

Joinville, 23 de junho de 2025

A

Secretaria de Pesquisa e Planejamento Urbano - SEPUR  
Rua Quinze de Novembro, nº 485, Centro, Joinville-SC

**Resposta ao OFÍCIO SEI Nº 0025220323/2025 - SEPUR.UPL.AIU**  
**Protocolo nº 33066/2023**

**FUNDAÇÃO PRÓ-RIM**, inscrita no CNPJ nº 79.361.127/0001-96, localizada na Rua Xavier Arp, nº 15, Bairro Iririú, no município de Joinville – SC, vem por meio deste documento enviar os estudos e projetos solicitados no Ofício SEI nº 0025220323/2025.

Atenciosamente,



---

Responsável técnico  
Patricia de Luca Lima Greff  
CRBIO/SC 58979

A SEINFRA – Secretaria de Infraestrutura Urbana do Município de Joinville/SC

**MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO GEOMÉTRICO, DE  
PAVIMENTAÇÃO E DE SINALIZAÇÃO**

**Contratante:** Pró-Rim

**Endereço:** Rua Xavier Arp, n. 15 – bairro Boa Vista, Joinville/SC, 89227-680

Joinville/SC

Junho/2025

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
1.1 Localização e descrição da área.....	3
1.2 Objetivo.....	3
2. PROJETO GEOMÉTRICO .....	5
3. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO .....	5
3.1 Determinação do tráfego.....	6
3.2 Dimensionamento do pavimento.....	6
<b>3.2.1 Estudos geotécnicos</b> .....	6
<b>3.2.2 Dimensionamento</b> .....	6
<b>3.2.3 Seção Transversal do Pavimento</b> .....	7
<b>3.2.4 Materiais</b> .....	7
3.3 Método Executivo.....	8
<b>3.3.1 Drenagem</b> .....	8
<b>3.3.2 Regularização do Subleito</b> .....	8
<b>3.3.3 Sub-base de Macadame Seco</b> .....	9
<b>3.3.4 Camada de assentamento</b> .....	10
4. PROJETO DE SINALIZAÇÃO .....	10
4.1 Sinalização Vertical.....	11
4.2 Sinalização Horizontal.....	12

## **1. INTRODUÇÃO**

### **1.1 Localização e descrição da área**

O presente memorial se refere aos projetos de Pavimentação e de Sinalização para a implantação de novo acesso de veículos, bem como do pátio para estacionamento, do empreendimento situado na Rua Xavier Arp, n. 15 – bairro Boa Vista, no município de Joinville/SC, conforme localização indicada na Figura 1. O novo acesso à edificação será pela Rua Papa João XXIII.

### **1.2 Objetivo**

O objetivo dos projetos é permitir o acesso seguro de veículos de visitantes/pacientes ao imóvel, através do dimensionamento do pavimento e detalhamento da sinalização a ser adotada, bem como interferir minimamente no fluxo de veículos da Rua Papa João XXIII e arredores.

Figura 1 – Localização do empreendimento



Fonte: Google Earth (2024)

## **2. PROJETO GEOMÉTRICO**

O projeto geométrico tem como objetivo definir a geometria dos acessos destinado à implantação de ampliação do empreendimento, determinando a geometria e características técnicas, como raios de curvatura, largura da plataforma e comprimento dos segmentos, permitindo sua conformação espacial e adequado planejamento e execução.

Através do levantamento topográfico planialtimétrico cadastral, foram identificados todos os acessos existentes e demais elementos presentes, como cercas, muros, divisas de propriedades, postes, dispositivos de drenagem, pavimento, meio-fio, ruas transversais, entre outros, conforme indicados em projeto. Com isto, realizou-se um estudo para definir a melhor solução técnica, visando também viabilidade econômica e social do produto. O projeto geométrico está representado em prancha específica.

### **2.1 Veículo de projeto**

O veículo de dimensionamento é o comercial (CO), conforme composição do tráfego que irá utilizar os acessos. O veículo CO é denominado de Veículo Comercial Rígido, composto por unidade tratora simples (não articulado), incluindo caminhões e ônibus convencionais, geralmente de 2 eixos e 6 rodas.

## **3. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO**

O projeto de pavimentação visa dimensionar e detalhar a seção transversal do pavimento a ser executado no acesso e nas áreas de pátio e estacionamento, definindo geometricamente as camadas componentes, estabelecendo os materiais constituintes e especificando valores mínimos e máximas das características físicas e mecânicas destes materiais, de acordo com as normas vigentes.

Desta forma, o dimensionamento foi feito de modo a obter camadas de pavimento capazes de suportar as solicitações de tráfego e oferecer conforto e segurança aos usuários.

### 3.1 Determinação do tráfego

O pavimento é dimensionado em função do número equivalente (N) de operações de um eixo tomado como padrão (fixado em 8,2 t), durante o período de projeto escolhido.

O tráfego projetado é do tipo LEVE, com período de projeto de 10 anos, com número "N" variando de  $2,70 \times 10^4$  a  $1,40 \times 10^5$ . Para tanto, adotou-se N característico de  $10^5$ .

### 3.2 Dimensionamento do pavimento

#### 3.2.1 Estudos geotécnicos

Os serviços de estudos geotécnicos para caracterização do subleito consistiram na realização de furos de sondagem e coleta de amostras de solo para execução dos ensaios. Ao todo, foram executados 09 furos de sondagem e 02 coletas de amostras na profundidade de 1 metro para execução dos ensaios de Limites de Liquidez e Plasticidade, Granulometria, Compactação Proctor e CBR. Os laudos com os resultados encontram-se anexos a este projeto.

A Tabela a seguir apresenta os resultados resumidos:

Amostra	Peso específico aparente seco máximo (g/cm <sup>3</sup> )	Umidade (%)	CBR (%)	Expansão (%)
01	1,65	21,2	5,6	1,15
02	1,30	42	9,3	1,40

Para fins de cálculo, foi adotado CBR de 5,6%, considerando a pior situação de projeto.

#### 3.2.2 Dimensionamento

Para o dimensionamento, adotou-se o método preconizado pela ABCP (Associação Brasileira de Cimento Portland). O método adotado é o

Procedimento A (ABCP- ET27), cuja utilização é recomendada para "N" típico até  $10^5$  solicitações do eixo simples padrão.

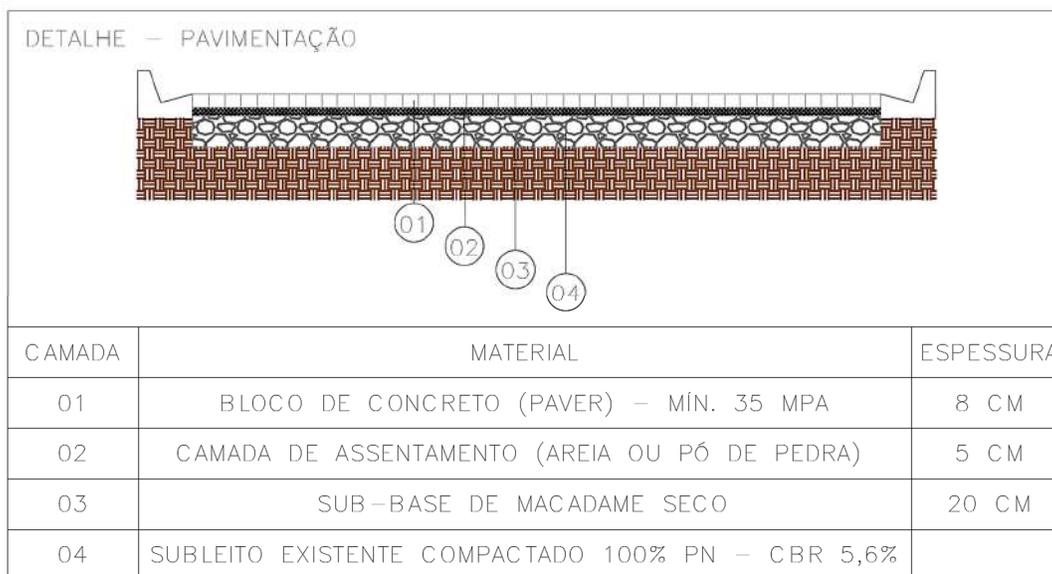
O método utiliza, para o dimensionamento da estrutura do pavimento, dois gráficos de leitura direta, fornecendo as espessuras necessárias das camadas constituintes do pavimento.

No primeiro gráfico, são fornecidas as espessuras necessárias de sub-base em função do valor do valor de CBR do subleito e do número "N" de solicitações. Através da leitura do gráfico proposto no método, e tendo como dados de entrada CBR = 5,6% e  $N = 10^5$ , tem-se espessura da sub-base = 20 cm, com CBR mínimo de 20%.

A camada de assentamento deverá ser de 5 cm de areia compactada.

A camada de rolamento será composta por peças (blocos de concreto) de 8 cm de espessura.

### 3.2.3 Seção Transversal do Pavimento



### 3.2.4 Materiais

Para o projeto, adotou-se o pavimento intertravado de blocos de concreto vibro-prensado (paver) de cor natural, com formato retangular e medidas de 10 x 20 centímetros, com espessura de 8 cm, que deverá possuir resistência à

compressão e abrasão de no mínimo 35 MPa, conforme laudo do fabricante e em conformidade com a NBR 9781 (ABNT, 2013).

As variações máximas permissíveis nas dimensões são de 3 mm no comprimento e largura e de 5 mm na altura das peças.

A contratante deverá realizar laudo de rompimento de corpos de prova, em conformidade com a resistência mínima solicitada, juntamente com ART e de acordo com normas técnicas da ABNT.

Os blocos de concreto pré-moldado que serão utilizados deverão ser produzidos por processos que assegurem a correta homogeneidade e compactação, de modo a atenderem as exigências de qualidade da NBR 9781 (ABNT, 2013). Além disso, as peças não poderão apresentar trincas e fissuras ou quaisquer outros defeitos que possam prejudicar o seu assentamento.

Os travamentos serão realizados através de guias (meios-fios) pré-fabricados de concreto de 12 x 15 x 30 x 100 cm, devidamente nivelados e alinhados e rejuntados com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3.

### **3.3 Método Executivo**

#### **3.3.1 Drenagem**

O dimensionamento considera que haverá sistema de drenagem superficial adequado para captação e destinação das águas (formado por sarjetas, grelhas, bocas-de-lobo, galerias, entre outros dispositivos). Além disso, deve ser executada uma declividade transversal de no mínimo 2% aos pontos de captação das águas superficiais.

Nos locais onde se observe presença de água a menos de 1,50 metros de profundidade, deverá ser feito o rebaixamento do lençol freático através de drenos.

#### **3.3.2 Regularização do Subleito**

Consiste nos procedimentos que visam conformar a camada final de terraplanagem, mediante cortes e aterros de até 20 cm de espessura, conferindo

condições adequadas de geometria e compactação para recebimento das camadas do pavimento.

Inicialmente, deve-se realizar a verificação do nivelamento, conferindo se as cotas da superfície estão de acordo com as cotas previstas no projeto para a camada final de terraplanagem.

Após isto, deve ser realizada a escarificação geral da superfície do subleito obtido até a profundidade de 20 cm abaixo da plataforma de projeto. Eventuais fragmentos de pedra, raízes ou outros materiais estranhos deverão ser removidos.

O material espalhado e escarificado, após atingido a cota de projeto desejada, deverá ser umedecido, se necessário, e homogeneizado com equipamentos apropriados. Essas operações deverão ser realizadas até que o material se apresente visualmente homogêneo, com umidade adequada e isento de torrões.

Admitem-se variações de umidade de 2,00% para mais ou para menos da umidade ótima de compactação, conforme laudos dos ensaios.

Concluídas as correções necessárias para obtenção do teor ótimo de umidade, deve-se conformar a camada utilizando a motoniveladora, iniciando em seguida a compactação.

A camada de solo para o subleito deve ser regularizada e compactada até atingir GC maior ou igual a 100% do Proctor Normal com desvio de umidade em relação à umidade ótima de até 2,00%, com CBR mínimo de 5,6% e expansão menor ou igual a 1,15%.

### **3.3.3 Sub-base de Macadame Seco**

Sub-base é a camada que se destina a receber e distribuir os esforços provenientes do tráfego, protegendo o subleito.

Trata-se da camada granular de pavimentação, executada após o subleito devidamente compactado e regularizado, com a espessura definida em projeto, correspondente a 20 cm, com CBR mínimo de 20%. Deverá ser realizado o controle tecnológico do material durante a execução.

### **3.3.4 Camada de assentamento**

A camada de assentamento dos blocos de concreto pré-moldados deverá ser composta por areia ou pó de pedra, contendo no máximo 5% de silte e argila (em massa) e, no máximo, 10% de material retido na peneira de 4,8 mm. Não poderão ser aceitos materiais com torrões de argila, matéria orgânica ou outras substâncias.

Deverá ser mantido um espaçamento uniforme entre as peças pré-moldadas depois de assentadas, sendo adequada a distância média entre elas de 2 a 3 mm, nunca superior a 5 mm.

Concluído o assentamento por trechos, o pavimento deverá ser submetido à ação de placa vibratória ou de pequenos rolos vibratórios, para adensamento da camada de areia ou pó de pedra e eliminação dos eventuais desníveis. É recomendado fazer pelo menos quatro passadas da vibrocompactadora em diversas direções.

Ao final deverá ser espalhado, por varredura, areia ou pó de pedra sobre o pavimento para preenchimento dos vazios, até o preenchimento completo das juntas. O rejuntamento deverá ser realizado com areia fina, com grãos menores que 2,5 mm, ou pó-de-pedra, desde que sua granulometria seja  $< 2,5$  mm. O rejuntamento reduz a permeabilidade do piso e garante o funcionamento mecânico do pavimento.

Encerrada esta operação, o pavimento pode ser aberto ao tráfego. Sempre que for possível, deixar o excesso da areia fina ou pó de pedra do rejunte sobre o piso por duas semanas e não utilizar água para lavagem do piso antes de completar um mês de assentamento, evitando a remoção do rejuntamento.

## **4. PROJETO DE SINALIZAÇÃO**

O projeto de sinalização será composto por sinalização vertical e horizontal, conforme posicionamento e detalhes presentes na Prancha do Projeto e descritos a seguir. Para elaboração dos projetos, utilizou-se como referência os Manuais de Brasileiros de Sinalização de Trânsito do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN.

A sinalização objetiva informar, regulamentar, indicar e educar o usuário sobre a correta utilização da via, tornando-a mais segura.

Assim, as sinalizações podem ser dos seguintes tipos:

- Advertência: os sinais avisam a existência e natureza de condições potencialmente perigosas;
- Regulamentação: os sinais informam as proibições, limitações e restrições sobre o uso da rodovia. Sua violação constitui uma infração prevista no Código Nacional de Trânsito;
- Indicativas: orientam o usuário sobre distâncias e direções das localidades;
- Educativas: contém mensagens educativas dirigidas aos usuários da via.

#### **4.1 Sinalização Vertical**

É a sinalização composta por placas, painéis e dispositivos auxiliares, situados na posição vertical e localizados à margem da via ou suspensa sobre ela. As placas de sinalização vertical serão posicionadas a uma distância mínima de 0,60 m do bordo da via e fixadas a uma altura de 2,10 m.

As placas de sinalização devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via.

O material a ser utilizado na confecção das placas será a chapa de aço zincado com espessura mínima de 1,25 mm, conforme especificações da NBR 11904 (Placas de aço para sinalização viária). As placas serão pintadas com tintas refletivas, de modo que permitam a visibilidade noturna. O suporte das placas deverá ser de aço com coluna simples.

No acesso a ser implantado na Rua Papa João XXIII deverá ser posicionada Placa de Regulamentação, limitando a velocidade de 10 km/h no acesso. De acordo com o CONTRAN, a forma padrão do sinal de regulamentação é a circular, e as cores são vermelha, preta e branca.

Para este tipo de sinalização, o diâmetro mínimo para as vias urbanas é de 40 cm. A placa deverá ser retrorrefletiva.

Além desta, será implantada sinalização vertical de advertência composta por placa indicativa de trânsito de pedestres, nos locais definidos no projeto. A

forma padrão dos sinais de advertência é a quadrada, devendo uma das diagonais ficar na posição vertical, e as cores são: amarela e preta. A dimensão mínima em vias urbanas é de 45 cm. A placa deverá ser retrorrefletiva.

Entre as Ruas Xavier Arp e João Fernandes Braga foi projetada uma sinalização vertical de regulamentação com a indicação: “PARE” (Parada Obrigatória), assinalando ao condutor que deve parar seu veículo antes de entrar ou cruzar a via/pista, por se tratar de uma interseção sem semáforo. Para este tipo de sinalização, o diâmetro mínimo para as vias urbanas é de 40 cm. A placa deverá ser retrorrefletiva.

A placa deve ser colocada no lado direito da via/pista, o mais próximo possível do ponto de parada do veículo, conforme localização indicada em projeto.

## **4.2 Sinalização Horizontal**

A sinalização horizontal tem a propriedade de transmitir mensagens aos condutores e pedestres, possibilitando sua percepção e entendimento, sem desviar a atenção do leito da via.

Na sinalização horizontal podem ser utilizadas tintas, massas plásticas de dois componentes, massas termoplásticas, plásticos aplicáveis a frio, películas pré-fabricadas, dentre outros. Para proporcionar melhor visibilidade noturna a sinalização horizontal deve ser sempre retrorrefletiva.

**ANEXO 1 – ART – Anotação de Responsabilidade Técnica**

**ANEXO 2 – Projeto de Pavimentação**

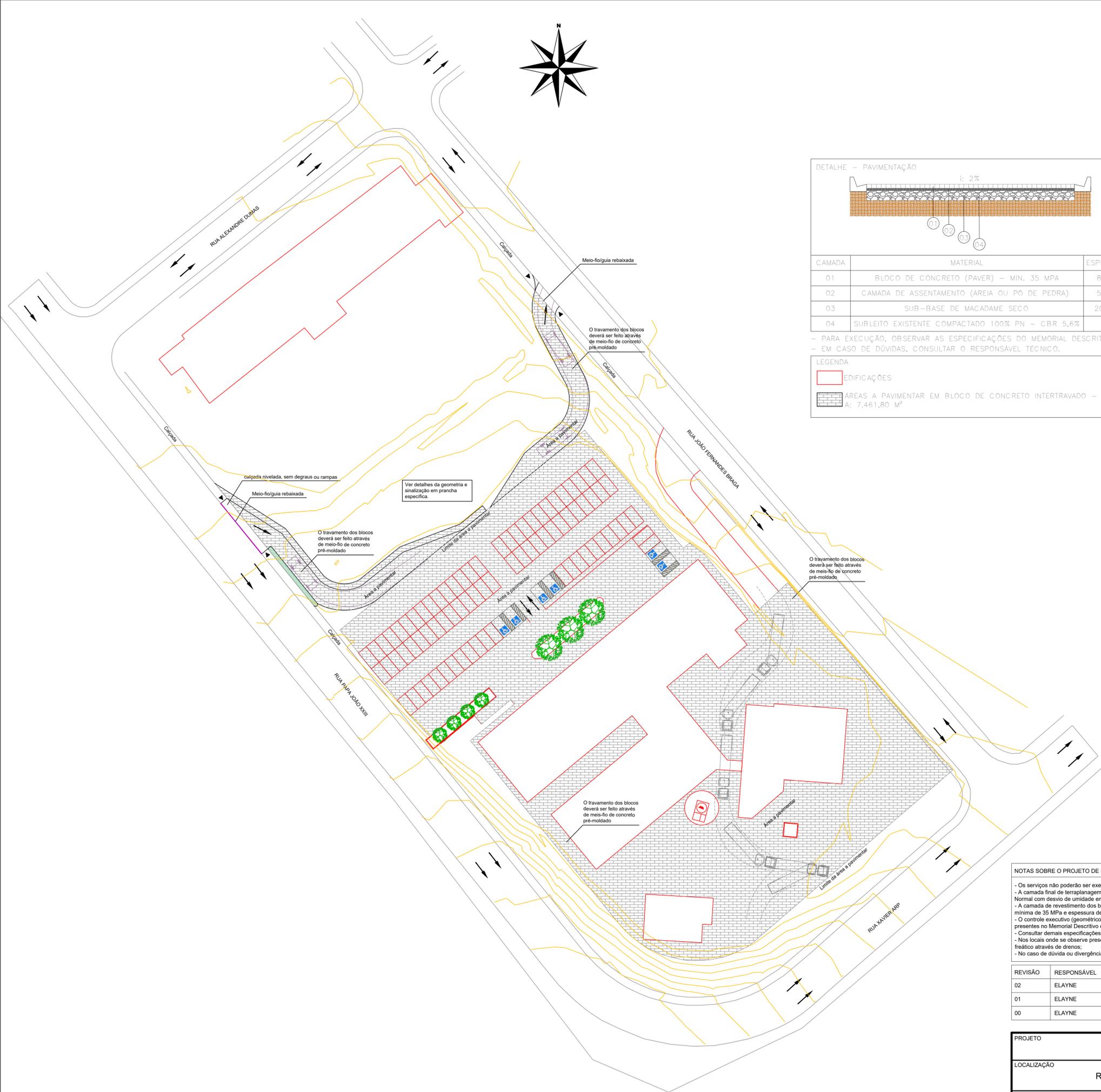
**ANEXO 3 – Projeto de Sinalização Viária**

Joinville, 20 de junho de 2025.

Documento assinado digitalmente  
 ELAYNE THAIS GRUBER  
Data: 20/06/2025 17:25:37-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Elayne Gruber  
Engenheira Civil – CREA/SC 162004-0



DETALHE - PAVIMENTAÇÃO

CAMADA	MATERIAL	ESPESSURA
01	BLOCO DE CONCRETO (PAVER) - MIN. 35 MPA	8 CM
02	CAMADA DE ASSENTAMENTO (AREIA OU PÓ DE PEDRA)	5 CM
03	SUB-BASE DE MACADAME SECO	20 CM
04	SUBLEITO EXISTENTE COMPACTADO 100% PN - CBR 5,6%	

- PARA EXECUÇÃO, OBSERVAR AS ESPECIFICAÇÕES DO MEMORIAL DESCRITIVO.  
- EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO.

LEGENDA

EDIFICAÇÕES

ÁREAS A PAVIMENTAR EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO - PAVER  
A: 7.461,80 M<sup>2</sup>

Implantação - Áreas a Pavimentar  
Escala 1/500

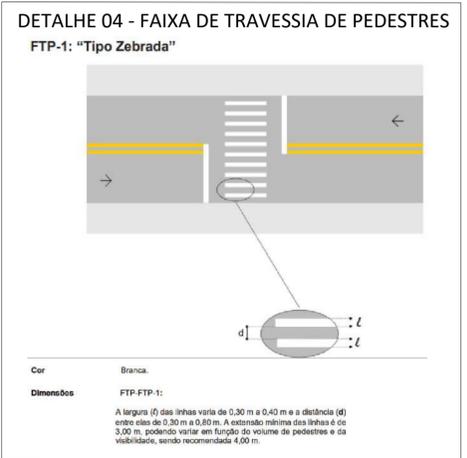
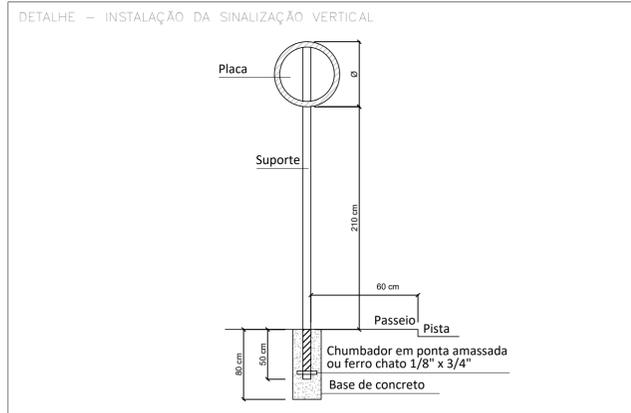
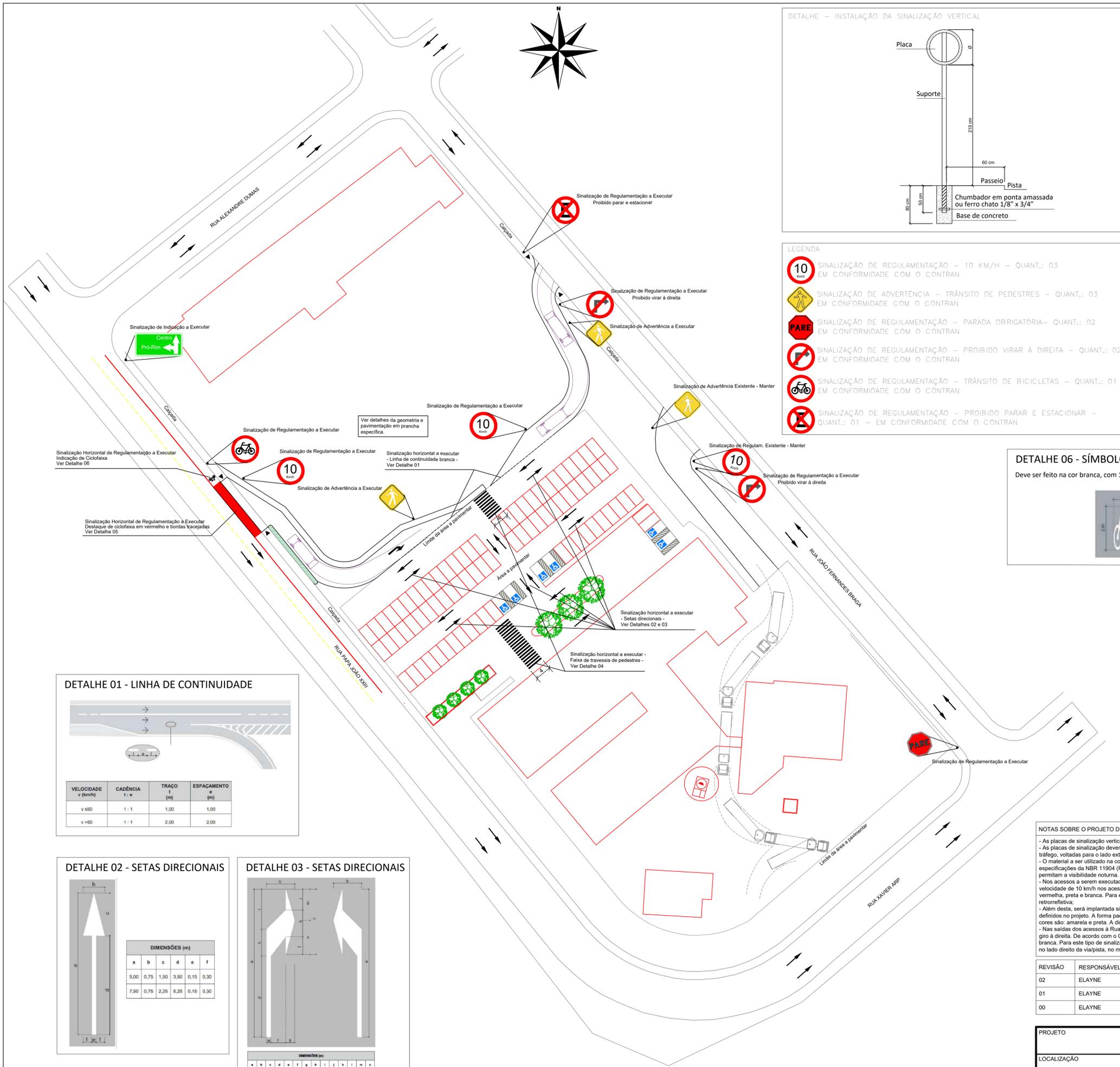
Documento assinado digitalmente  
ELAYNE THAIS GRUBER  
Data: 20/06/2025 17:10:52-0100  
Verifique em: https://validar.br.gov.br

NOTAS SOBRE O PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

- Os serviços não poderão ser executados em dias de chuva ou após períodos chuvosos;
- A camada final de terraplanagem (subleito) deverá ser regularizada e compactada até atingir GC maior ou igual a 100% do Proctor Normal com desvio de umidade em relação à ótima de até 2,00%;
- A camada de revestimento dos blocos deverá seguir as especificações de desempenho e qualidade da NBR 9781, com resistência mínima de 35 MPa e espessura de 8 cm;
- O controle executivo (geométrico e tecnológico) das camadas deverá ser rigoroso e estar em conformidade com as especificações presentes no Memorial Descritivo do projeto;
- Consultar demais especificações de materiais e processos executivos no Memorial Descritivo;
- Nos locais onde se observe presença de água a menos de 1,50 metros de profundidade, deverá ser feito o rebaixamento do lençol freático através de drenos;
- No caso de dúvida ou divergência, o responsável técnico deverá ser consultado.

REVISÃO	RESPONSÁVEL	DATA	DESCRIÇÃO
02	ELAYNE	20/06/2025	ADEQUAÇÕES CONFORME OFÍCIO 0025220323/2025
01	ELAYNE	21/03/2025	ADEQUAÇÕES CONFORME ALTERAÇÃO NO PROJ. GEOM.
00	ELAYNE	08/10/2024	EMIÇÃO INICIAL

PROJETO		Projeto de Pavimentação	
LOCALIZAÇÃO		Rua Xavier ARP, n. 15 - Bairro Iriú - Joinville/SC	FOLHA <b>01/01</b>
CONTRATANTE		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
FUNDAÇÃO PRÓ RIM CNPJ: 79.361.127/0001-96		ELAYNE GRUBER Engenheira Civil - CREA/SC 162004-0	
ESCALA	DATA	MATRÍCULAS DO IMÓVEL	
1/500	Junho/2025	125.820; 120.505	



- ### LEGENDA
- SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO - 10 KM/H - QUANT.: 03 EM CONFORMIDADE COM O CONTRAN
  - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA - TRÂNSITO DE PEDESTRES - QUANT.: 03 EM CONFORMIDADE COM O CONTRAN
  - SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO - PARADA OBRIGATORIA - QUANT.: 02 EM CONFORMIDADE COM O CONTRAN
  - SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO - PROIBIDO VIRAR À DIREITA - QUANT.: 02 EM CONFORMIDADE COM O CONTRAN
  - SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO - TRÂNSITO DE BICICLETAS - QUANT.: 01 EM CONFORMIDADE COM O CONTRAN
  - SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO - PROIBIDO PARAR E ESTACIONAR - QUANT.: 01 - EM CONFORMIDADE COM O CONTRAN



### DETALHE 01 - LINHA DE CONTINUIDADE

VELOCIDADE v (km/h)	CADÊNCIA t - e	TRAÇO t (m)	ESPAÇAMENTO e (m)
v ≤ 60	1 : 1	1,00	1,00
v > 60	1 : 1	2,00	2,00

### DETALHE 02 - SETAS DIRECIONAIS

DIMENSÕES (m)					
a	b	c	d	e	f
5,00	0,75	1,50	3,50	0,15	0,30
7,50	0,75	2,25	5,25	0,15	0,30

### DETALHE 03 - SETAS DIRECIONAIS

DIMENSÕES (m)											
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
0,30	0,80	0,20	0,75	0,15	0,80	0,20	0,90	1,30	0,75	0,80	0,80
1,00	0,80	0,20	4,12	0,15	0,80	0,20	1,20	2,00	1,00	1,00	1,00

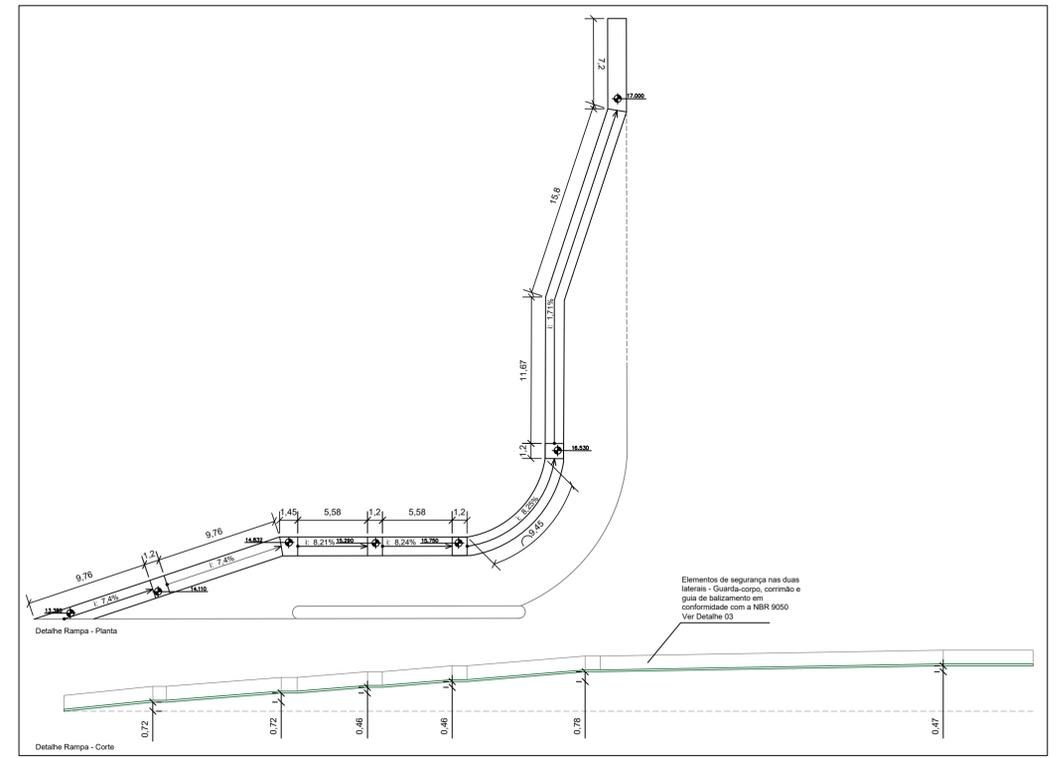
### NOTAS SOBRE O PROJETO DE SINALIZAÇÃO

- As placas de sinalização vertical serão posicionadas a uma distância mínima de 0,60 m do bordo da via e fixadas a uma altura de 2,10 m;
- As placas de sinalização devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via;
- O material a ser utilizado na confecção das placas será a chapa de aço zincado com espessura mínima de 1,25 mm, conforme especificações da NBR 11904 (Placas de aço para sinalização viária). As placas serão pintadas com tintas refletivas, de modo que permitam a visibilidade noturna. O suporte das placas deverá ser de aço com coluna simples;
- Nos acessos a serem executados deverá ser posicionada Placa de Regulamentação, conforme local previsto em projeto, limitando a velocidade de 10 km/h nos acessos. De acordo com o CONTRAN, a forma padrão do sinal de regulamentação é a circular, e as cores são vermelha, preta e branca. Para este tipo de sinalização, o diâmetro mínimo para as vias urbanas é de 40 cm. A placa deverá ser retrorefletiva;
- Além desta, será implantada sinalização vertical de advertência composta por placa indicativa de trânsito de pedestres, nos locais definidos no projeto. A forma padrão dos sinais de advertência é a quadrada, devendo uma das diagonais ficar na posição vertical, e as cores são: amarela e preta. A dimensão mínima em vias urbanas é de 45 cm. A placa deverá ser retrorefletiva.
- Nas saídas dos acessos à Rua João Fernandes Braga, deverá ser posicionada a sinalização de regulamentação que indica a proibição de giro à direita. De acordo com o CONTRAN, a forma padrão do sinal de regulamentação é a circular, e as cores são vermelha, preta e branca. Para este tipo de sinalização, o diâmetro mínimo para as vias urbanas é de 40 cm. A placa deverá ser retrorefletiva e posicionada no lado direito da via/pista, no máximo a 5,0 m do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal.

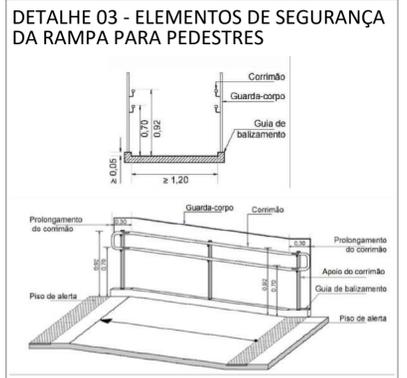
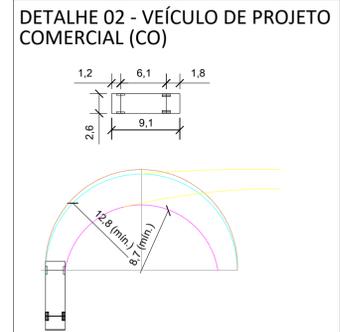
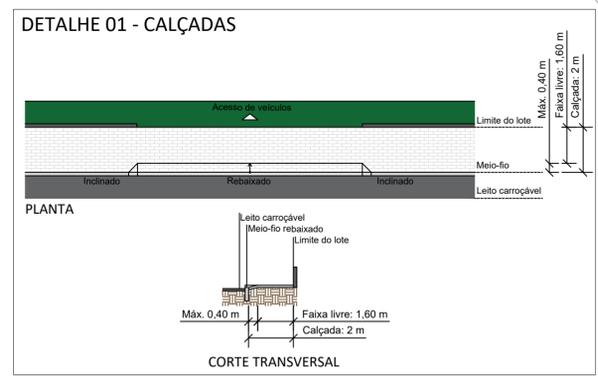
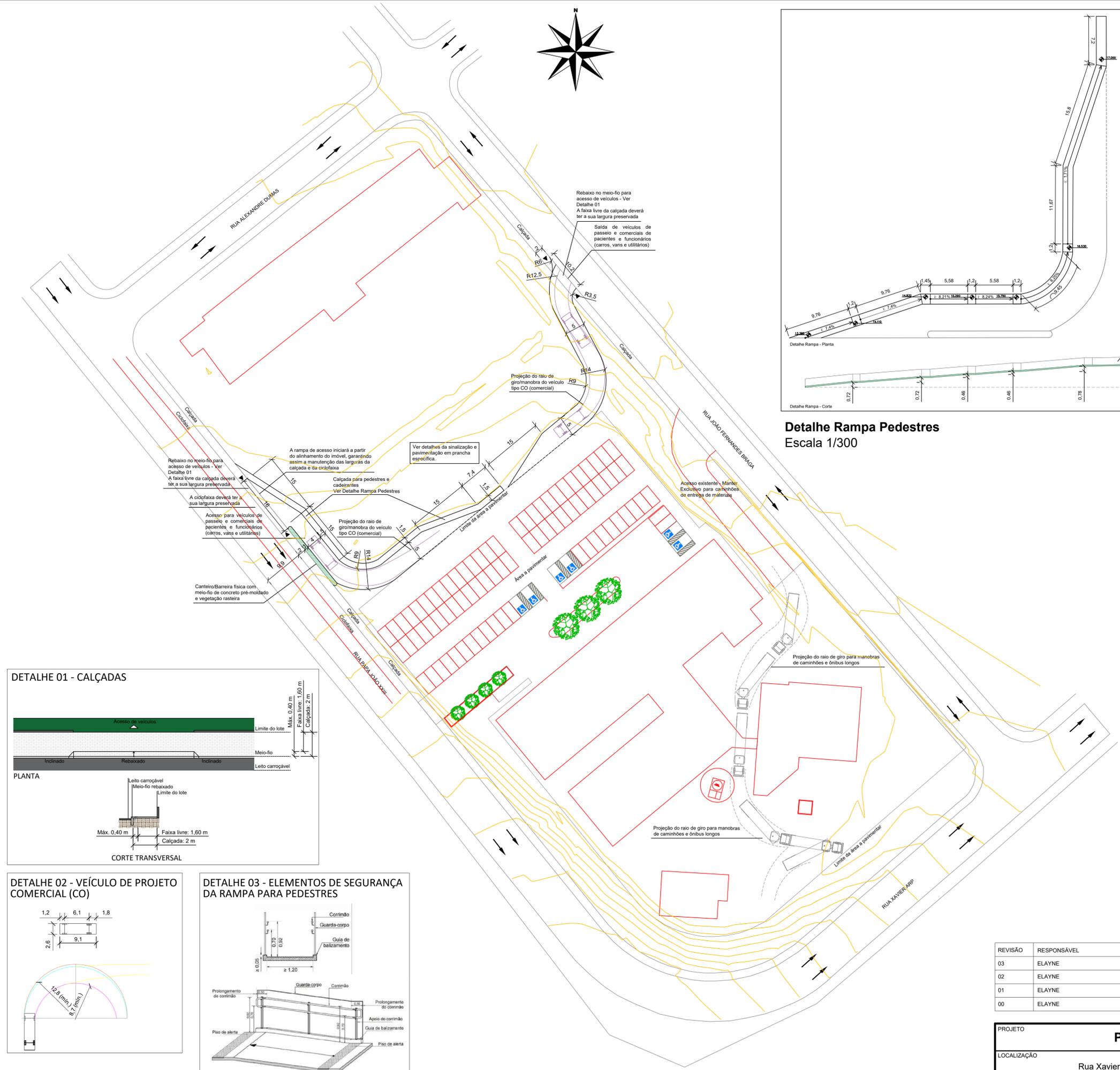
REVISÃO	RESPONSÁVEL	DATA	DESCRIÇÃO
02	ELAYNE	20/06/2025	ADEQUAÇÕES CONFORME OFÍCIO 0025220323/2025
01	ELAYNE	21/03/2025	ADEQUAÇÕES CONFORME ALTERAÇÃO NO PROJ. GEOM.
00	ELAYNE	08/10/2024	EMISSÃO INICIAL

PROJETO		<b>Projeto de Sinalização Viária</b>	
LOCALIZAÇÃO			FOLHA
Rua Xavier ARP, n. 15 - Bairro Iriúri - Joinville/SC			<b>01/01</b>
CONTRATANTE		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
FUNDAÇÃO PRÓ RIM CNPJ: 79.361.127/0001-96		ELAYNE GRUBER Engenheira Civil - CREA/SC 162004-0	
ESCALA	DATA	MATRÍCULAS DO IMÓVEL	
1/500	Junho/2025	125.820; 120.505	

**Implantação - Sinalização**  
Escala 1/500



**Detalhe Rampa Pedestres**  
Escala 1/300



**Projeto Geométrico**  
Escala 1/500

Documento assinado digitalmente  
**ELAYNE THAIS GRUBER**  
 Data: 20/06/2025 17:30:52 -0300  
 Verifique em: <https://validar.br.gov.br/>

REVISÃO	RESPONSÁVEL	DATA	DESCRIÇÃO
03	ELAYNE	20/06/2025	ADEQUAÇÕES CONFORME OFÍCIO 0025220323/2025
02	ELAYNE	21/03/2025	ALTERAÇÃO ACESSO
01	ELAYNE	16/12/2024	ALTERAÇÃO ACESSO
00	ELAYNE	08/10/2024	EMISSÃO INICIAL

PROJETO		
<b>Projeto Geométrico</b>		
LOCALIZAÇÃO	Rua Xavier ARP, n. 15 - Bairro Iriú - Joinville/SC	FOLHA <b>01/01</b>
CONTRATANTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
FUNDAÇÃO PRÓ RIM CNPJ: 79.361.127/0001-96	ELAYNE GRUBER Engenheira Civil - CREA/SC 162004-0	
ESCALA	DATA	MATRÍCULAS DO IMÓVEL
1/500	Junho/2025	125.820; 120.505