

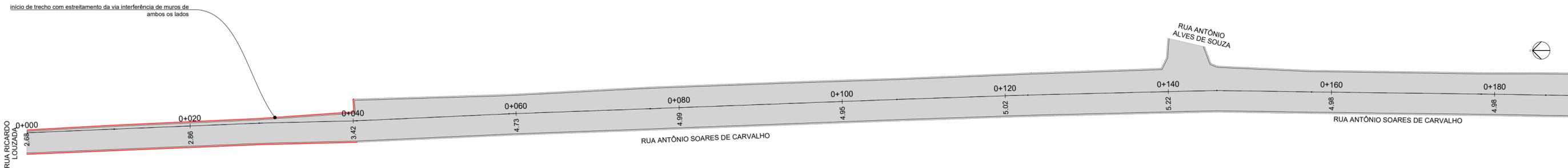
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHARQUEADAS

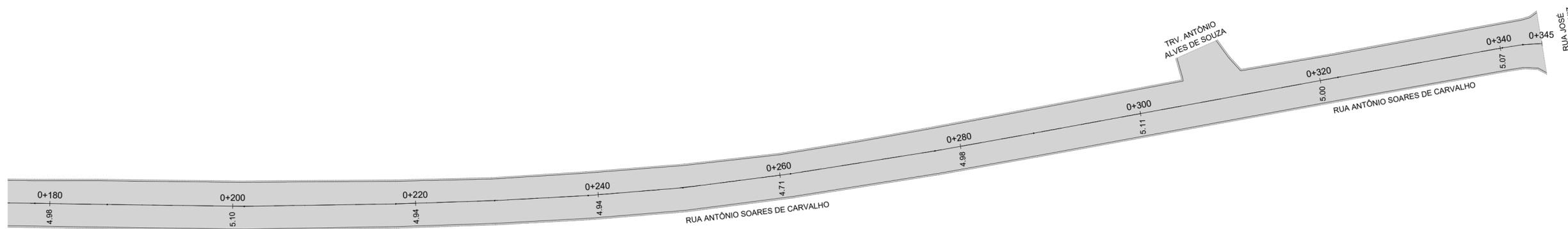
# PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: RUAS ANTÔNIO SOARES DE CARVALHO, JOSÉ RUI RUIZ E XV DE NOVEMBRO E AVENIDA FARROUPLHA

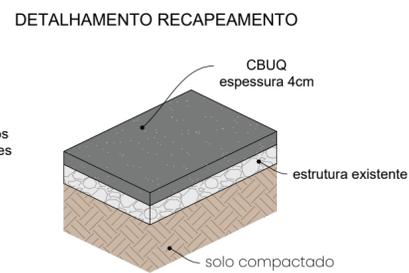
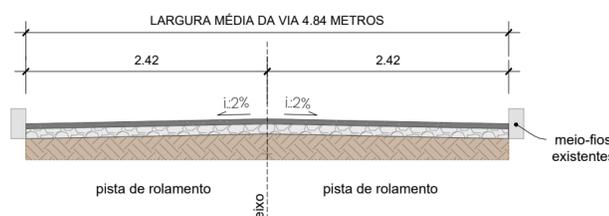
ÁREA TOTAL: 6.567,30 m<sup>2</sup>



Planta Baixa - Geométrico - Trecho 0+00.00 até 0+180.00  
Rua Antônio Soares de Carvalho 1:350



Planta Baixa - Geométrico - Trecho 0+180.00 até 0+345.50  
Rua Antônio Soares de Carvalho 1:350



PERSPECTIVA

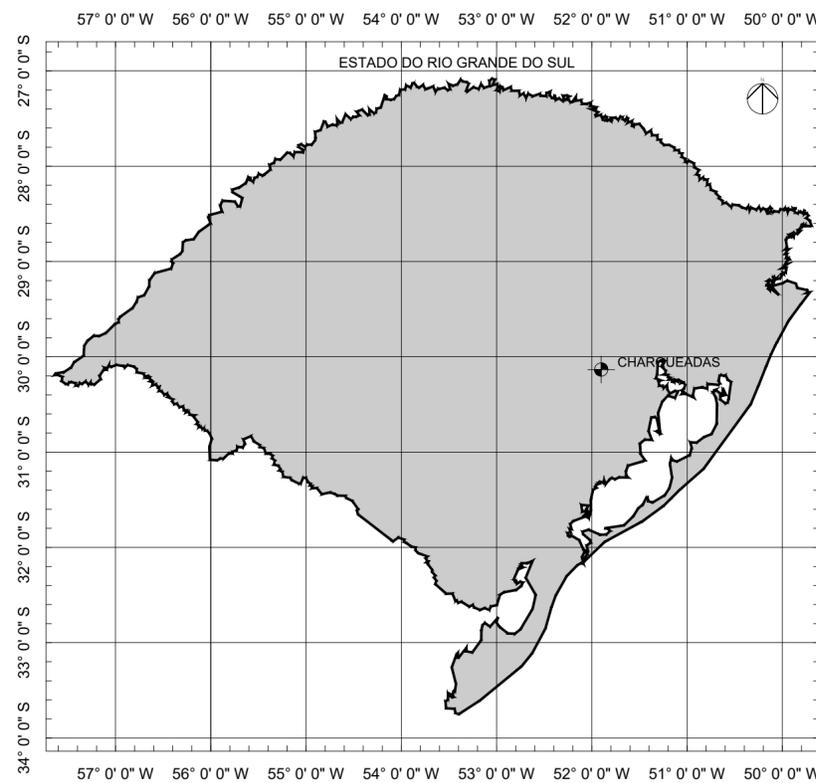
ÁREA E EXTENSÃO - RUA ANTÔNIO SOARES DE CARVALHO

área de CBUQ	1.669,50 m <sup>2</sup>
volume de CBUQ	66,78 m <sup>3</sup>
extensão	345,50 m

ESTRUTURA DO PAVIMENTO - RECAPEAMENTO

camada	
CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente)	4 cm
estrutura existente	-

Seção-Tipo e Estrutura do Pavimento 1:50



Mapa de Localização sem escala



Mapa de Situação sem escala

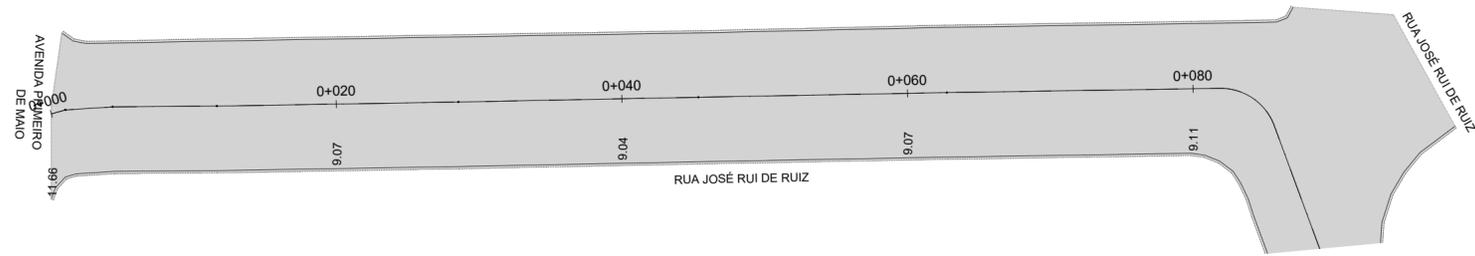
EQUIPE TÉCNICA	
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS	

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHARQUEADAS - RS

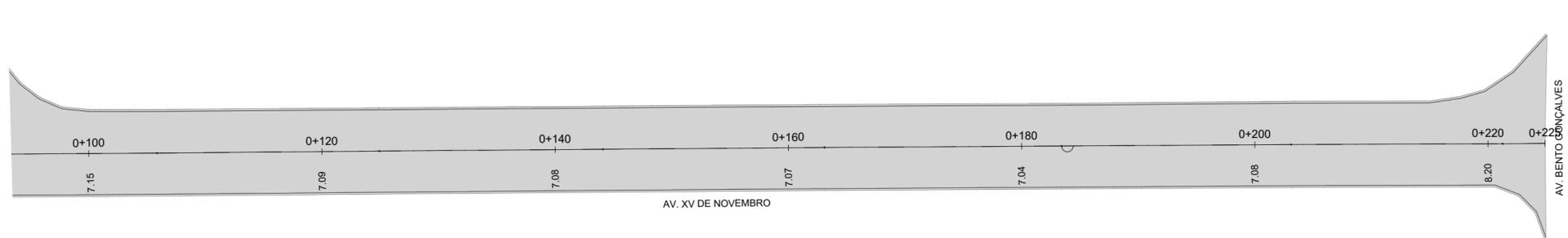
LEGENDA:

- bordo projetado
- linha meio-fio
- ▭ meio-fio existente
- eixo da via
- construção muro
- ▭ pavimento projetado

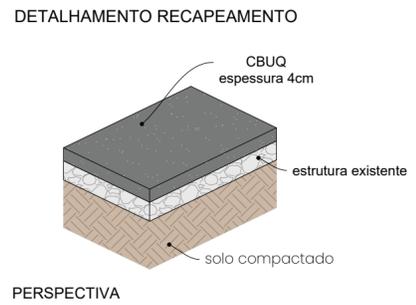
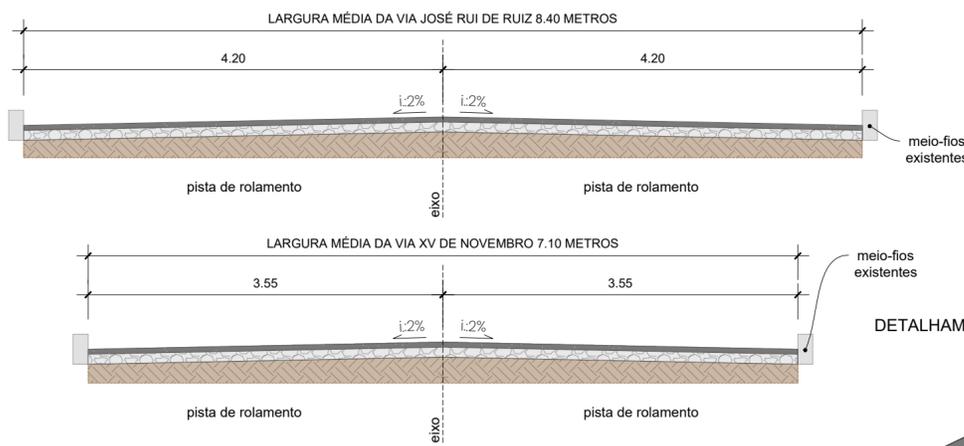
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHARQUEADAS -RS		
OBRA:	Ruas diversas	DATA:
LOCAL:	Charqueadas - RS	JUL/2024
ÁREA TOTAL:	6.567,30 m <sup>2</sup>	EXTENSÃO TOTAL: 836,50 m
<b>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO</b> Geométrico - Rua Antônio Soares de Carvalho		ESCALA:
		A2 PRANCHA 01/06



Planta Baixa - Geométrico - Trecho 0+00.00 até 0+080.00  
Rua José Rui de Ruiz 1:350



Planta Baixa - Geométrico - Trecho 0+100.00 até 0+225.00  
Rua XV de Novembro 1:350



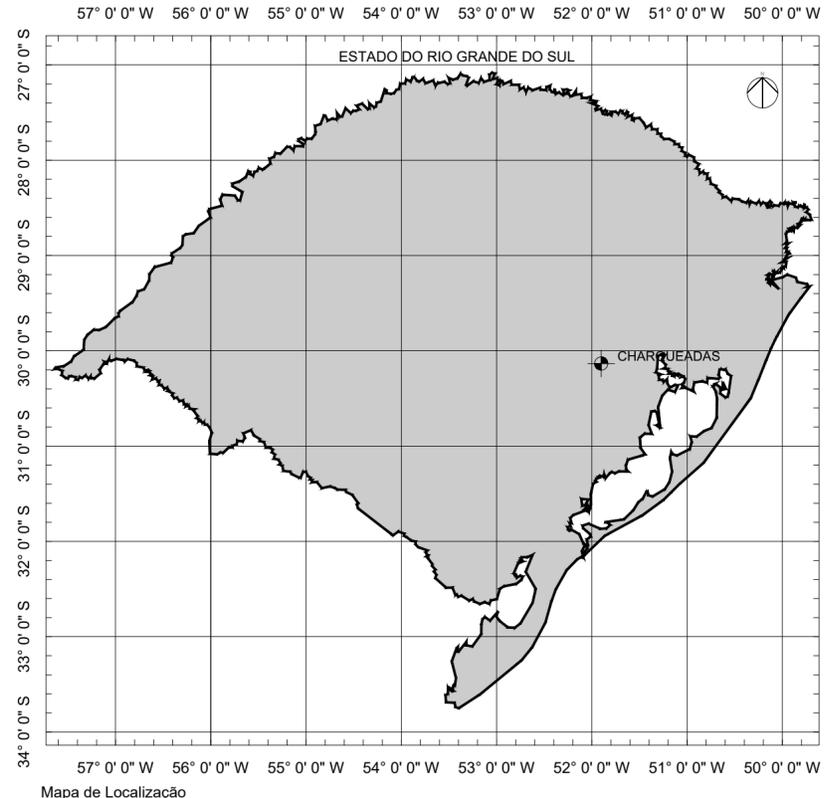
ÁREA E EXTENSÃO - RUAS JOSÉ RUI RUIZ E XV DE NOVEMBRO

área de CBUQ	1.887,27 m <sup>2</sup>
volume de CBUQ	75,49 m <sup>3</sup>
extensão	225 m

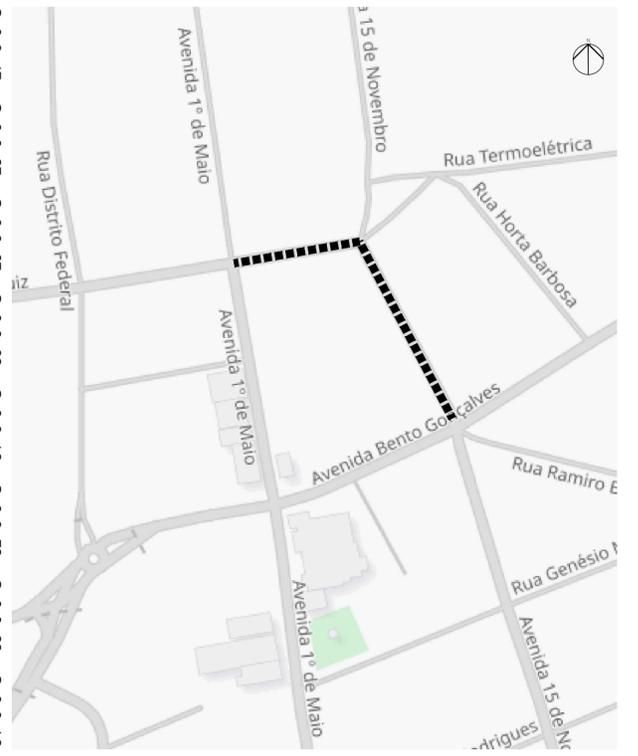
ESTRUTURA DO PAVIMENTO - RECAPEAMENTO

camada	
CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente)	4 cm
estrutura existente	-

Seção-Tipo e Estrutura do Pavimento 1:50



Mapa de Localização



Mapa de Situação

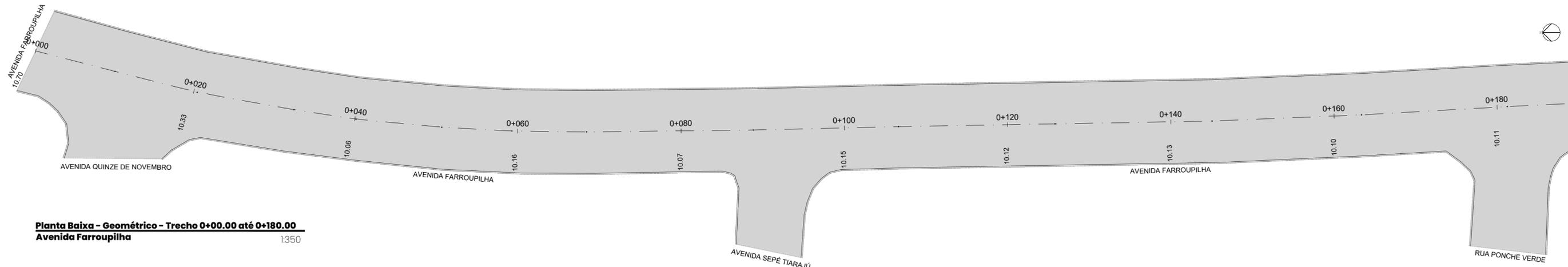
EQUIPE TÉCNICA	
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS	

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHARQUEADAS - RS

LEGENDA:

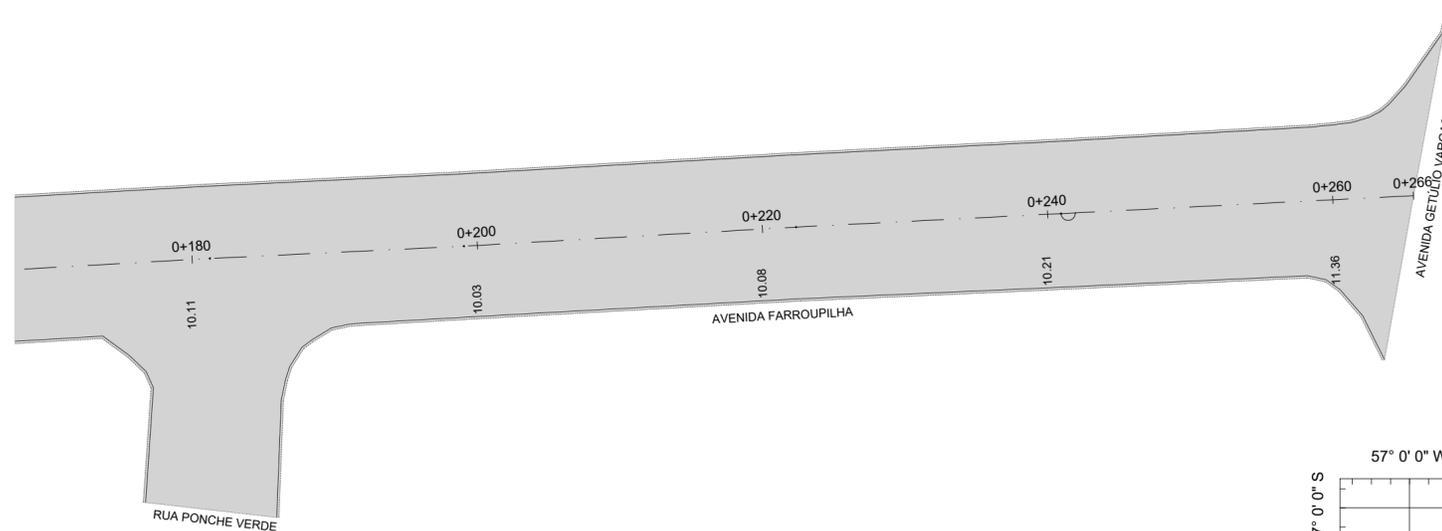
- bordo projetado
- linha meio-fio
- ▭ meio-fio existente
- eixo da via
- construção muro
- ▭ pavimento projetado

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHARQUEADAS -RS		
OBRA:	Ruas diversas	DATA:
LOCAL:	Charqueadas - RS	JUL/2024
ÁREA TOTAL:	6.567,30 m <sup>2</sup>	EXTENSÃO TOTAL:
		836,50 m
<b>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO</b>		ESCALA:
Geométrico - Ruas José Rui Ruiz e XV de Novembro		INDICADA
		A2 - PRANCHA
		02/06



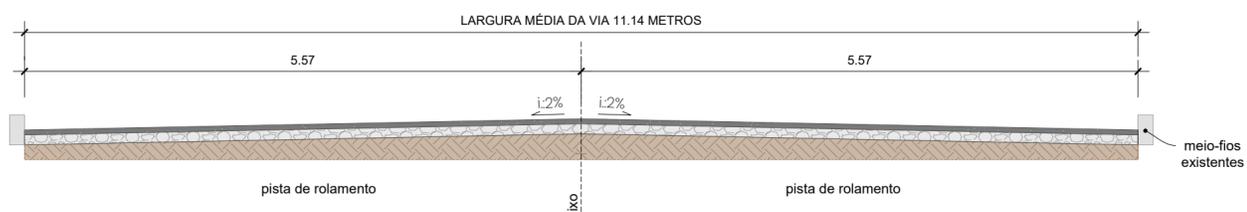
**Planta Baixa - Geométrico - Trecho 0+00.00 até 0+180.00**  
Avenida Farroupilha

1:350

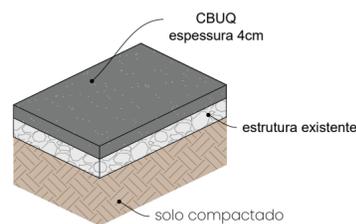


**Planta Baixa - Geométrico - Trecho 0+180.00 até 0+266.00**  
Avenida Farroupilha

1:350



**DETALHAMENTO RECAPEAMENTO**



**PERSPECTIVA**

**ÁREA E EXTENSÃO - AVENIDA FARROUPILHA**

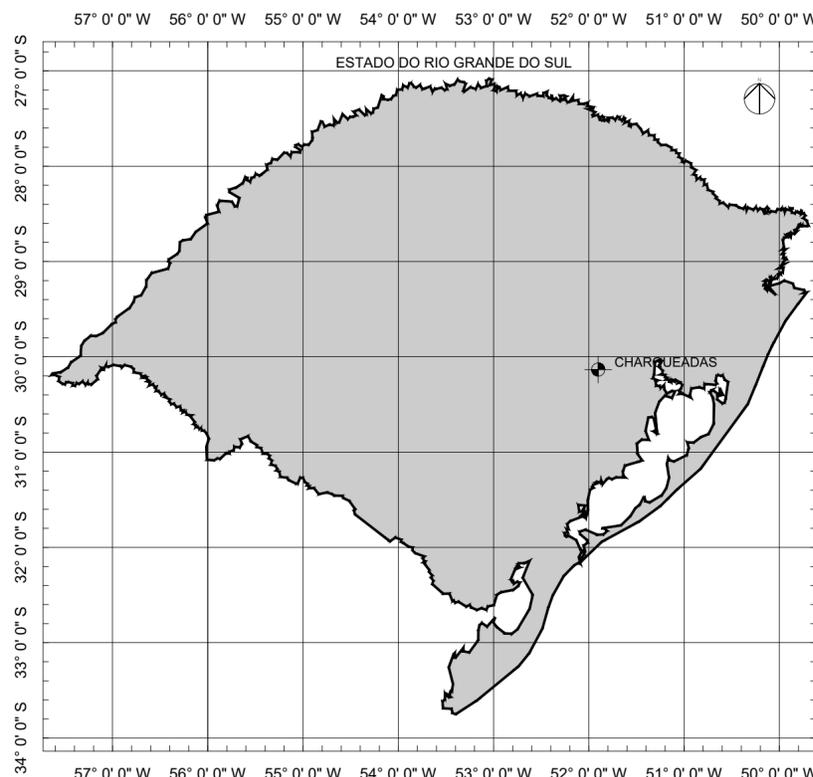
área de CBUQ	3.010,53 m <sup>2</sup>
volume de CBUQ	120,42 m <sup>3</sup>
extensão	266 m

**ESTRUTURA DO PAVIMENTO - RECAPEAMENTO**

camada	
CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente)	4 cm
estrutura existente	-

**Seção-Tipo e Estrutura do Pavimento**

1:50



**Mapa de Localização**



**Mapa de Situação**

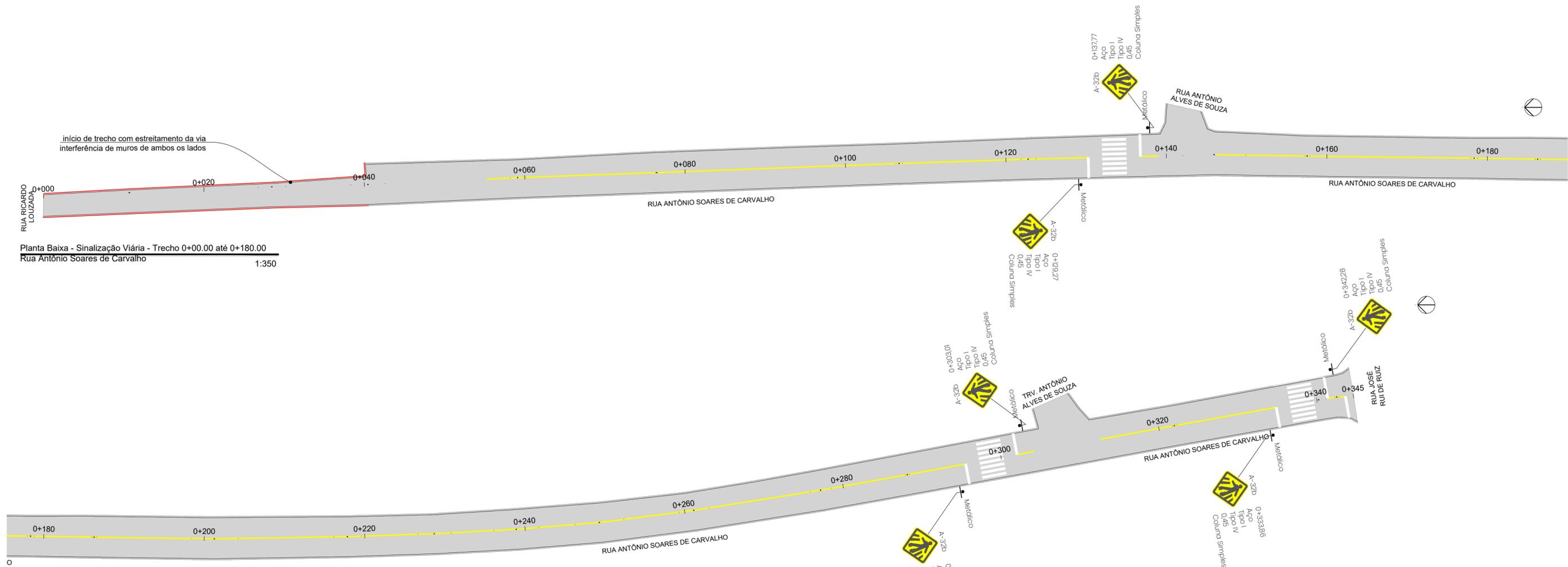
<b>EQUIPE TÉCNICA</b>	
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS	

<b>PROPRIETÁRIO</b>
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHARQUEADAS - RS

**LEGENDA:**

- bordo projetado
- linha meio-fio
- ▭ meio-fio existente
- eixo da via
- construção muro
- ▭ pavimento projetado

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CHARQUEADAS -RS</b>		
OBRA:	Ruas diversas	DATA:
LOCAL:	Charqueadas - RS	JUL/2024
ÁREA TOTAL:	6.567,30 m <sup>2</sup>	EXTENSÃO TOTAL: 836,50 m
<b>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO</b>		ESCALA:
Geométrico - Avenida Farroupilha		INDICADA
		A2 - PRANCHA
		03/06



Planta Baixa - Sinalização Viária - Trecho 0+00.00 até 0+180.00  
Rua Antônio Soares de Carvalho 1:350

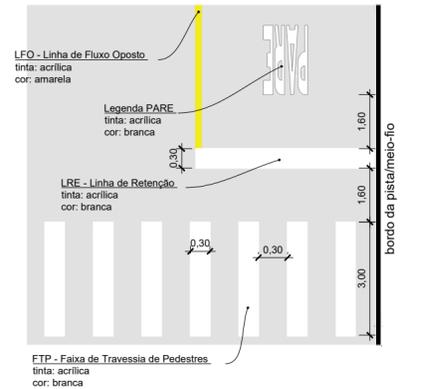
Planta Baixa - Sinalização Viária - Trecho 0+180.00 até 0+345.50  
Rua Antônio Soares de Carvalho 1:350

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL  
TABELA

FAIXAS E MARCAS	USO/TIPO	PINTURA	DIMENSÕES	CADÊNCIA (PROJETO)
	(Linha de Fluxo Oposto) LFO-1 divide fluxos opostos de circulação, ultrapassagem e os deslocamentos laterais são proibidos para os dois sentidos, exceto para acesso a imóvel lindeiro.	AMARELA	largura: 12cm	contínua
	A legenda "PARE" deve ser utilizada como reforço ao sinal de regulamentação R-19 "Parada obrigatória".	BRANCA	comp: 2,40cm	-
	(Linha de Retenção) LRE indica ao condutor o local limite em que deve parar o veículo. (acompanha a legenda "PARE")	BRANCA	largura: 30cm	contínua
	(Faixa de Travessia de Pedestres) FTP delimita a área destinada à travessia de pedestres e regulamenta a prioridade de passagem dos mesmos em relação aos veículos, nos casos previstos pelo CTB.	BRANCA	largura: 30cm	contínua

Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito - Vol. IV - Sinalização Horizontal (2022).

FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES E BORDO



SINALIZAÇÃO VERTICAL  
TABELA

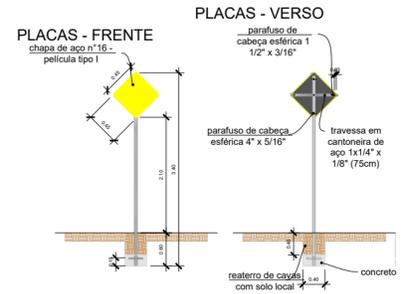
PLACA	CÓDIGO	COR	DIM (m)	TIPO	PELÍCULAS
	A-32b	fundo - amarela oria int. - preta oria ext. - amar. símbolo - preta	0,45m	adv.	I e IV

Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito - Vol. II - Sinalização Vertical de Advertência. (2022)

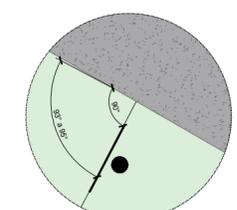
SINALIZAÇÃO VERTICAL  
POSICIONAMENTO NA VIA

- A regra geral de posicionamento das placas de sinalização, consiste em colocá-las no lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que devem regulamentar.
- 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. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.
- A borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir.
- As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como ficam livres do encobrimento causado pelos veículos.

INSTALAÇÃO



ÂNGULO



EQUIPE TÉCNICA	
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS	

PROPRIETÁRIO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHARQUEADAS - RS	

LEGENDA:	
	bordo projetado
	linha meio-fio
	meio-fio existente
	eixo da via
	construção/muro
	pavimento projetado

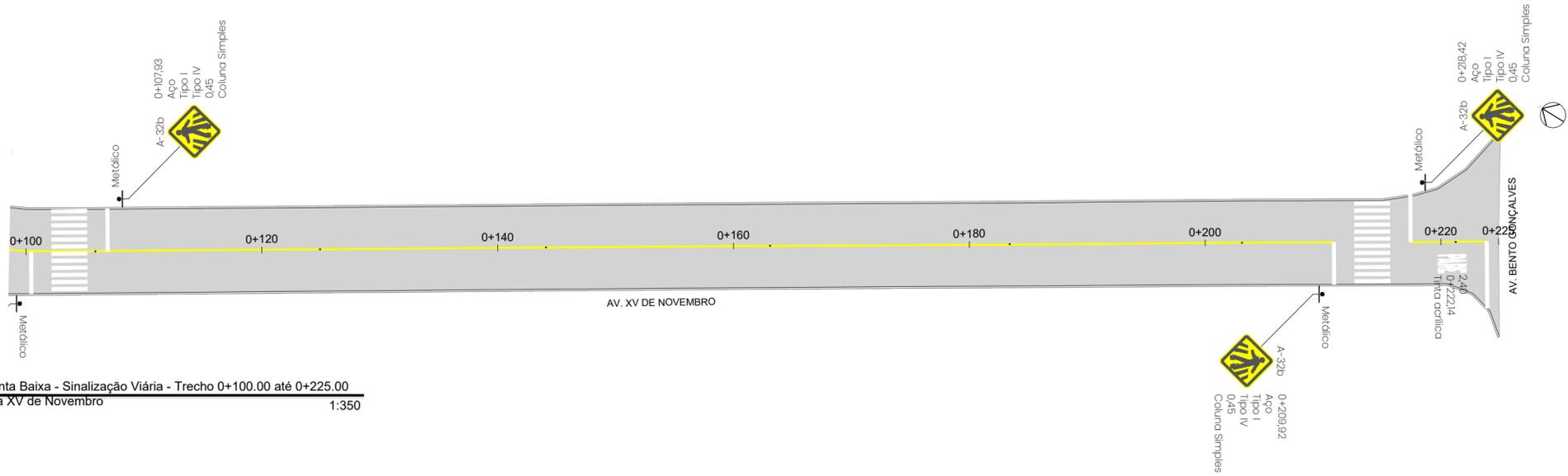
QUANTITATIVO TABELA	
PLACAS E SUPORTES	FAIXAS
6 un cada	LRE (BRANCA) 27,10 m² FTP (BRANCA) 30,37 m² LFO-1 (AMARELA)

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHARQUEADAS -RS		
OBRA:	Ruas diversas	DATA: JUL/2024
LOCAL:	Charqueadas - RS	ESCALA: INDICADA
ÁREA TOTAL:	6.567,30 m²	EXTENSÃO TOTAL: 836,50 m
<b>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO</b>		
Sinalização Viária - Rua Antônio Soares de Carvalho		
		A2 PRANCHA 04/06

Obs: 1: ESTE PROJETO CONTEMPLA APENAS A IMPLANTAÇÃO DAS PLACAS DE ADVERTÊNCIA A-32B.  
Obs: 2: AS PLACAS EXISTENTES QUE APRESENTAREM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO DEVERÃO SER MANTIDAS. CASO SEJA NECESSÁRIA SUBSTITUIÇÃO, SEU SERVIÇO ESTÁ INDICADO NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA QUE COMPÕE ESTE PROJETO.



Planta Baixa - Sinalização Viária - Trecho 0+00.00 até 0+100.00  
Rua José Rui de Ruiz 1:350



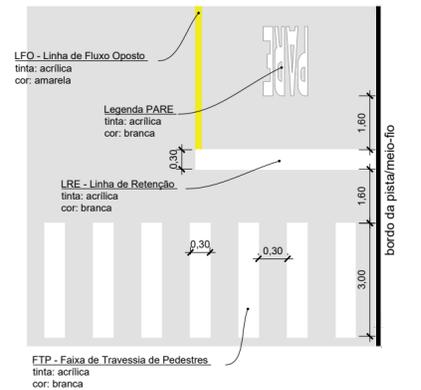
Planta Baixa - Sinalização Viária - Trecho 0+100.00 até 0+225.00  
Rua XV de Novembro 1:350

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL  
TABELA

FAIXAS E MARCAS	USO/TIPO	PINTURA	DIMENSÕES	CADÊNCIA (PROJETO)
	(Linha de Fluxo Oposto) LFO-1 divide fluxos opostos de circulação, ultrapassagem e os deslocamentos laterais são proibidos para os dois sentidos, exceto para acesso a imóvel lindeiro.	AMARELA	largura: 12cm	contínua
	A legenda "PARE" deve ser utilizada como reforço ao sinal de regulamentação R-19 "Parada obrigatória".	BRANCA	comp: 2,40cm	-
	(Linha de Retenção) LRE indica ao condutor o local limite em que deve parar o veículo. (acompanha a legenda "PARE")	BRANCA	largura: 30cm	contínua
	(Faixa de Travessia de Pedestres) FTP delimita a área destinada à travessia de pedestres e regulamenta a prioridade de passagem dos mesmos em relação aos veículos, nos casos previstos pelo CTB.	BRANCA	largura: 30cm	contínua

Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito - Vol. IV - Sinalização Horizontal (2022).

FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES E BORDO



SINALIZAÇÃO VERTICAL  
TABELA

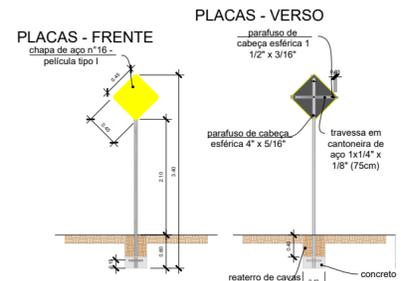
PLACA	CÓDIGO	COR	DIM (m)	TIPO	PELÍCULAS
	A-32b	fundo - amarela orla int. - preta orla ext. - amar. símbolo - preta	0,45m	adv.	I e IV

Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito - Vol. II - Sinalização Vertical de Advertência. (2022)

SINALIZAÇÃO VERTICAL  
POSICIONAMENTO NA VIA

- A regra geral de posicionamento das placas de sinalização, consiste em colocá-las no lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que devem regulamentar.
- 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. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.
- A borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir.
- As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como ficam livres do encobrimento causado pelos veículos.

INSTALAÇÃO



EQUIPE TÉCNICA	
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS	

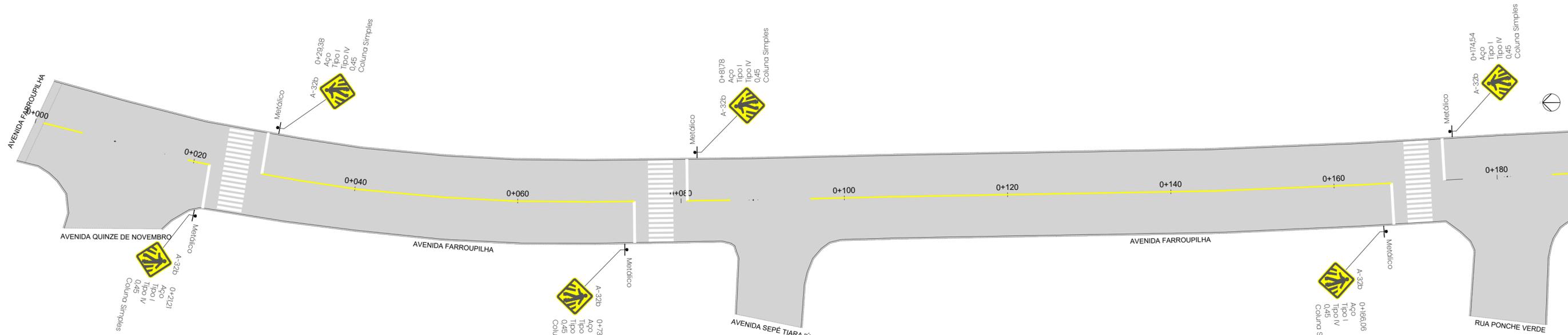
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHARQUEADAS - RS

LEGENDA:		
	bordo projetado	
	linha meio-fio	
	meio-fio existente	
	eixo da via	
	construção/muro	
	pavimento projetado	

QUANTITATIVO TABELA		
PLACAS E SUPORTES	FAIXAS	LEGENDA
8 un cada	LRE (BRANCA) 61,44 m² FTP (BRANCA) 23,48 m² LFO-1 (AMARELA) 23,48 m²	PARE (BRANCA) 2 un / 4,36 m²

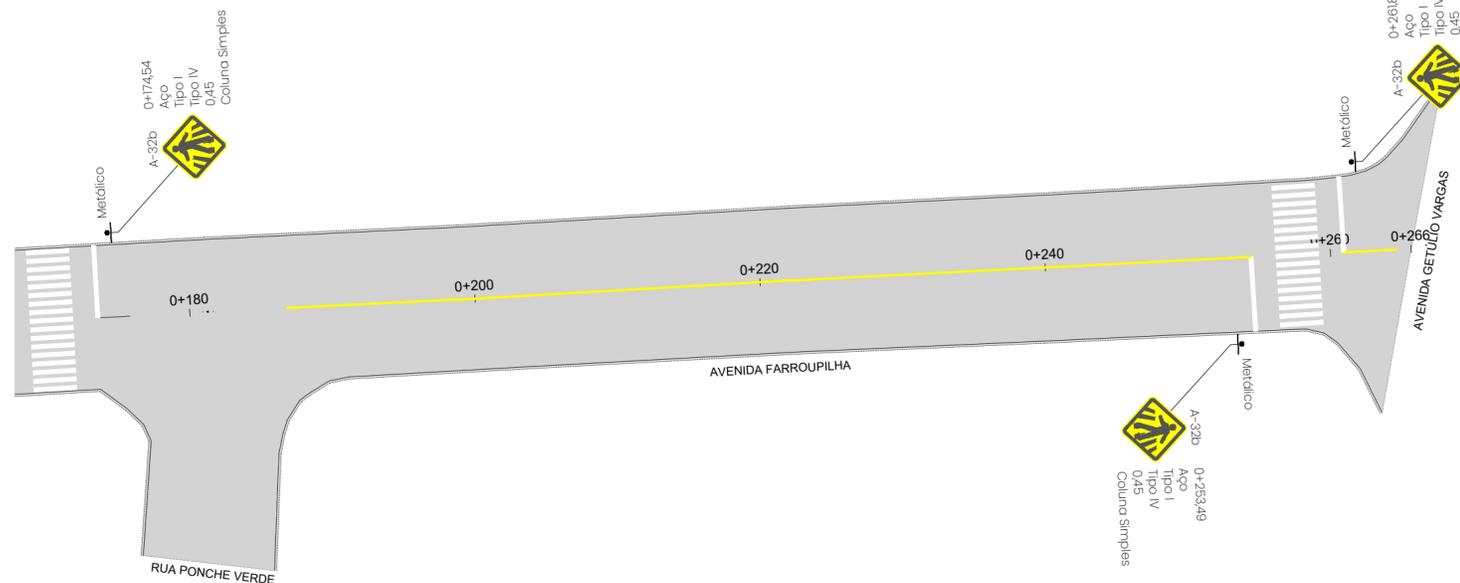
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHARQUEADAS -RS		
OBRA:	Ruas diversas	DATA:
LOCAL:	Charqueadas - RS	JUL/2024
ÁREA TOTAL:	6.567,30 m²	EXTENSÃO TOTAL: 836,50 m
<b>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO</b>		
Sinalização Viária - Ruas José Rui Ruiz e XV de Novembro		
		ESCALA: INDICADA
		A2 PRANCHA 05/06

Obs. 1: ESTE PROJETO CONTEMPLA APENAS A IMPLANTAÇÃO DAS PLACAS DE ADVERTÊNCIA A-32b.  
Obs. 2: AS PLACAS EXISTENTES QUE APRESENTAREM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO DEVERÃO SER MANTIDAS. CASO SEJA NECESSÁRIA SUBSTITUIÇÃO, SEU SERVIÇO ESTÁ INDICADO NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA QUE COMPÕE ESTE PROJETO.



**Planta Baixa - Sinalização Viária - Trecho 0+00.00 até 0+180.00**  
Avenida Farroupilha

1:350



**Planta Baixa - Sinalização Viária - Trecho 0+180.00 até 0+266.00**  
Avenida Farroupilha

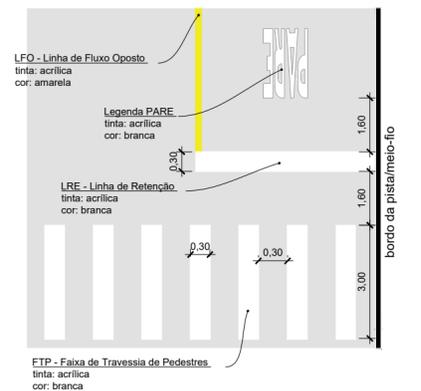
1:350

**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**  
TABELA

FAIXAS E MARCAS	USO/TIPO	PINTURA	DIMENSÕES	CADÊNCIA (PROJETO)
	(Linha de Fluxo Oposto) LFO-1 divide fluxos opostos de circulação, ultrapassagem e os deslocamentos laterais são proibidos para os dois sentidos, exceto para acesso a imóvel lindeiro.	AMARELA	largura: 12cm	contínua
	A legenda "PARE" deve ser utilizada como reforço ao sinal de regulamentação R-19 "Parada obrigatória".	BRANCA	comp: 2.40cm	-
	(Linha de Retenção) LRE indica ao condutor o local limite em que deve parar o veículo. (acompanha a legenda "PARE")	BRANCA	largura: 30cm	contínua
	(Faixa de Travessia de Pedestres) FTP delimita a área destinada à travessia de pedestres e regulamenta a prioridade de passagem dos mesmos em relação aos veículos, nos casos previstos pelo CTB.	BRANCA	largura: 30cm	contínua

Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito - Vol. IV - Sinalização Horizontal (2022).

**FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES E BORDO**



**SINALIZAÇÃO VERTICAL**  
TABELA

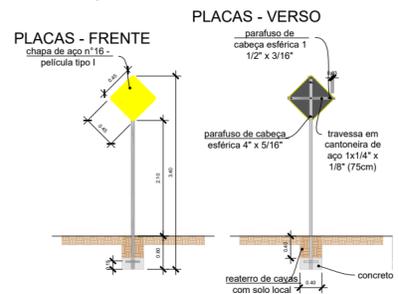
PLACA	CÓDIGO	COR	DIM (m)	TIPO	PELÍCULAS
	A-32b	fundo - amarela orla int. - preta orla ext. - amar. símbolo - preta	0,45m	adv.	I e IV

Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito - Vol. II - Sinalização Vertical de Advertência. (2022)

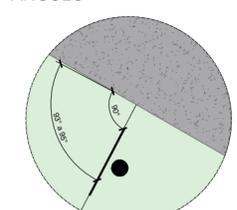
**SINALIZAÇÃO VERTICAL**  
POSICIONAMENTO NA VIA

- A regra geral de posicionamento das placas de sinalização, consiste em colocá-las no lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que devem regulamentar.
- 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. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.
- A borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir.
- As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como ficam livres do encobrimento causado pelos veículos.

**INSTALAÇÃO**



**ÂNGULO**



**EQUIPE TÉCNICA**

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

**PROPRIETÁRIO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHARQUEADAS - RS

**LEGENDA:**

- bordo projetado
- linha meio-fio
- ▨ meio-fio existente
- eixo da via
- construção/muro
- ▨ pavimento projetado

**QUANTITATIVO**  
TABELA

PLACAS E SUPORTES	FAIXAS
8 um cada	LRE (BRANCA) 73,54 m² FTP (BRANCA) 24,13 m² LFO-1 (AMARELA) 24,13 m²

Obs: 1: ESTE PROJETO CONTEMPLA APENAS A IMPLANTAÇÃO DAS PLACAS DE ADVERTÊNCIA A-32B.

Obs: 2: AS PLACAS EXISTENTES QUE APRESENTAREM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO DEVERÃO SER MANTIDAS. CASO SEJA NECESSÁRIA SUBSTITUIÇÃO, SEU SERVIÇO ESTÁ INDICADO NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA QUE COMPÕE ESTE PROJETO.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHARQUEADAS -RS**

OBRA: Ruas diversas  
LOCAL: Charqueadas - RS  
ÁREA TOTAL: 6.567,30 m²

EXTENSÃO TOTAL: 836,50 m

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO**  
Sinalização Viária - Avenida Farroupilha

DATA: JUL/2024  
ESCALA: INDICADA  
A2 PRANCHA 06/06