

AMÉRICA DO SUL



- 01 - BRASIL  
02 - URUGUAI  
03 - PARAGUAI  
04 - ARGENTINA  
05 - CHILE  
06 - BOLÍVIA  
07 - PERU  
08 - EQUADOR  
09 - COLÔMBIA  
10 - VENEZUELA  
11 - GUIANA  
12 - SURINAME  
13 - GUIANA FRANCESA

REGIÃO SUL DO BRASIL



NOTAS GERAIS

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
01	Estudos Iniciais	07/10/2024
02	Ajustes necessários	11/02/2025
03	Adequação da camada asfáltica	20/02/2025

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

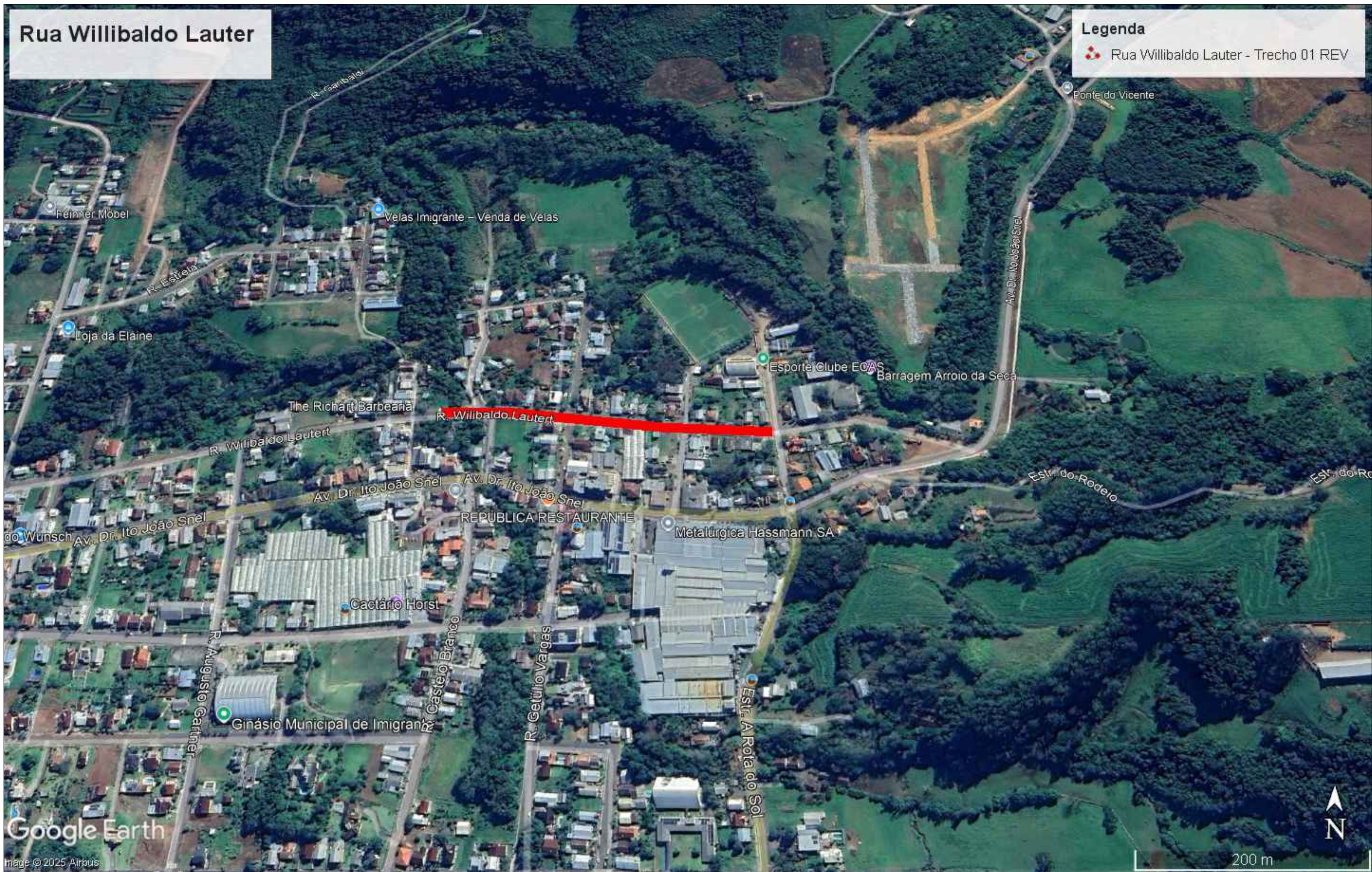
CONTRATADA	CONTRATANTE	
<b>Seplacon Obras e Serviços Ltda</b> CNPJ: 34.011.423/0001-29	MUNICÍPIO DE IMIGRANTE CNPJ: 92.454.776/0001-08	

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ  
RUA WILLIBALDO LAUTER – TRECHO 02

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Imigrante/RS CNPJ: 92.454.776/0001-08			RESPONSÁVEL TÉCNICO Eng. Civil Selmo Givani Eberhardt CREA/RS 175.282	
DATA: FEV/2025	ESCALA: S/escala	ÁREA: 3.947,20m²	EDITORIAÇÃO GRÁFICA: SELMO G. EBERHARDT	
TÍTULO DOS DESENHOS: SITUAÇÃO -			PRANCHAS: <div>01/09</div>	
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.				
TÍTULO DOS DESENHOS: 58_RUA WILLIBALDO LAUTER - TRECHO 2 - REV				

Rua Willibaldo Lauter



NOTAS GERAIS

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
01	Estudos Iniciais	07/10/2024
02	Ajustes necessários	11/02/2025
03	Adequação da camada asfáltica	20/02/2025

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

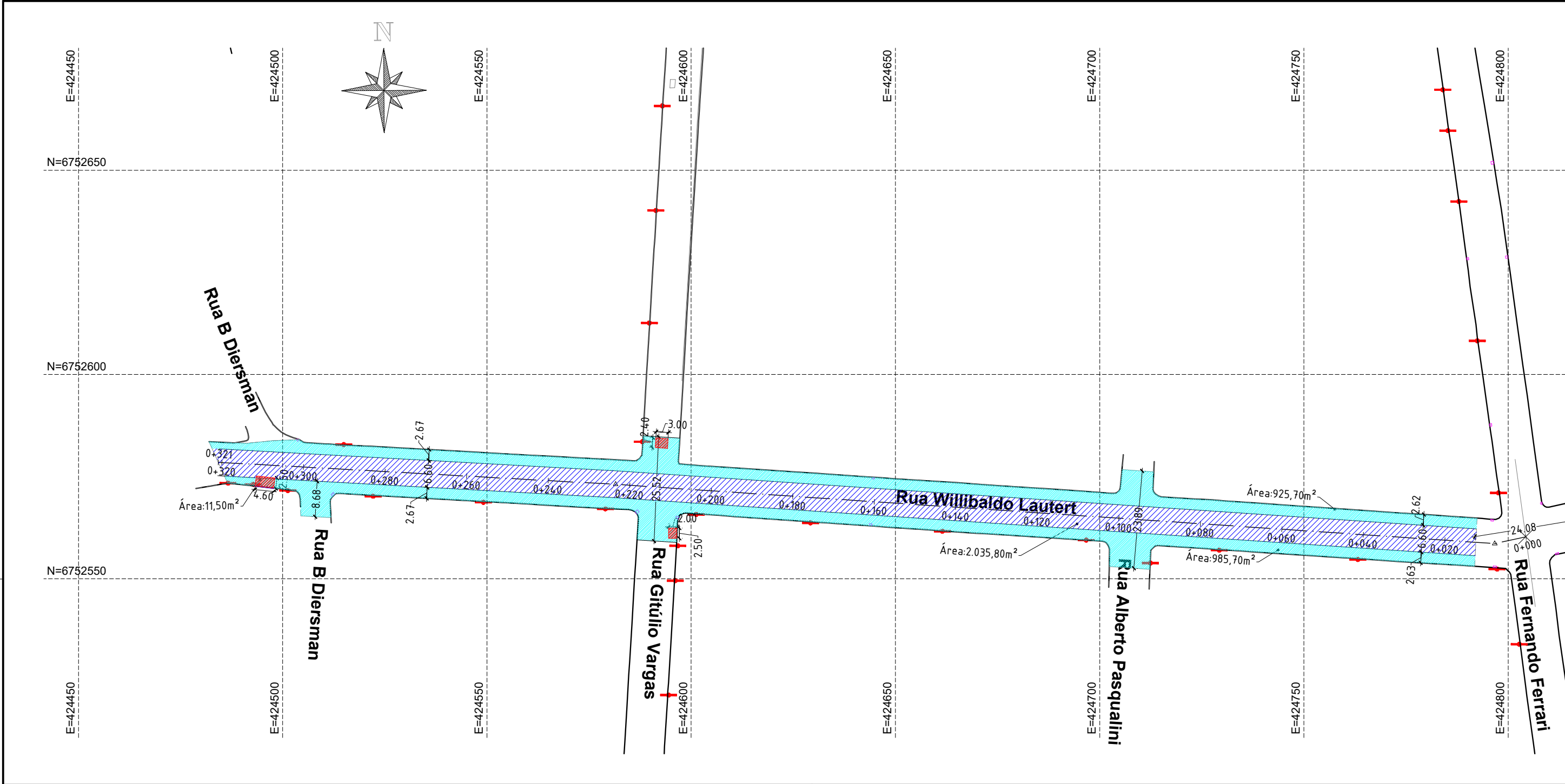
CONTRATADA	CONTRATANTE	
<b>Seplacon Obras e Serviços Ltda</b> CNPJ: 34.011.423/0001-29	MUNICÍPIO DE IMIGRANTE CNPJ: 92.454.776/0001-08	

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ  
RUA WILLIBALDO LAUTER – TRECHO 02

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Imigrante/RS CNPJ: 92.454.776/0001-08			RESPONSÁVEL TÉCNICO Eng. Civil Selmo Givani Eberhardt CREA/RS 175.282		
DATA: FEV/2025	ESCALA: S/escala	ÁREA: 3.947,20m²	EDITORIAÇÃO GRÁFICA: SELMO G. EBERHARDT		
TÍTULO DOS DESENHOS: LOCALIZAÇÃO			PRANCHAS: 02/09		
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.					
TÍTULO DOS DESENHOS: 58_RUA WILLIBALDO LAUTER - TRECHO 2 - REV					

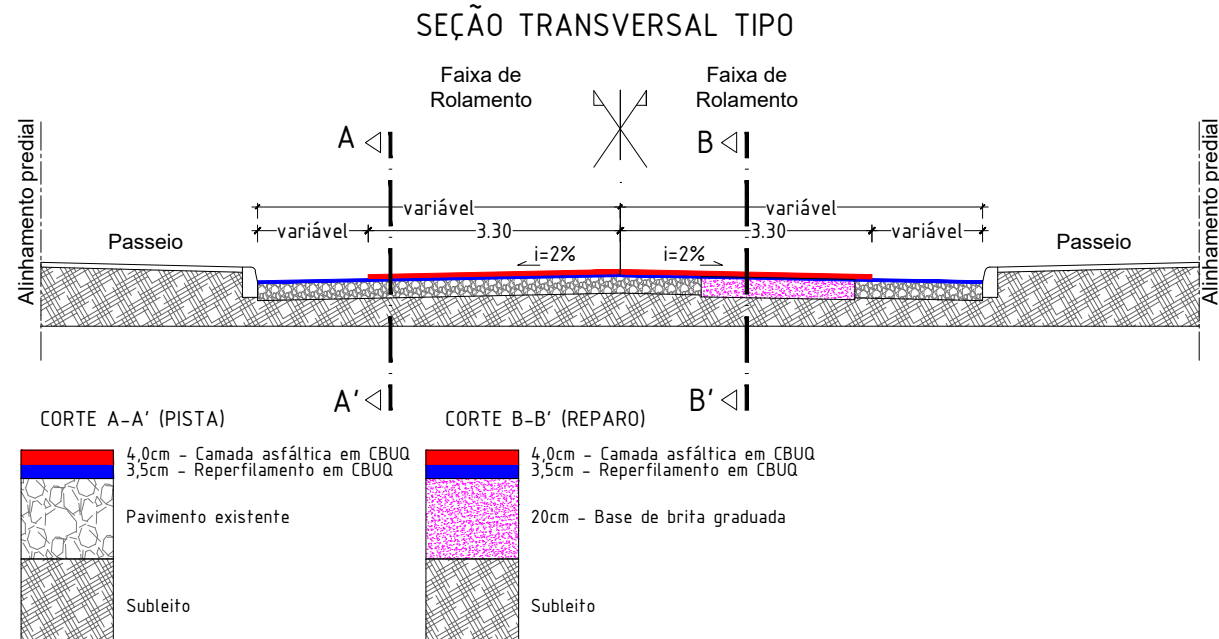




CONVENÇÕES E LEGENDAS EM PLANTA

	MEIO FIO DE CONCRETO EXISTENTE		Reperfilagem asfáltica 3,5cm
	LIMITE DE ASFALTO EXISTENTE		Rep. 3,5cm + Capa asfáltica 4,0cm
	CAIXA/BOCA DE LOBO EXISTENTE		Capa asfáltica 4,0cm
	POSTE EXISTENTE		Repado na estrutura do pavimento
			EIXO DA PISTA
			MFC À EXECUTAR

QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES	
Descrição	Quant.
Reperfilagem	3.947,20m <sup>2</sup>
Capa asfáltica	2.035,80m <sup>2</sup>
Reparo do pavimento	23,70m <sup>2</sup>
Meio fio de concreto	4,60m



NOTAS GERAIS

- A camada asfáltica final está prevista uma distância de afastamento de 30cm do alinhamento dos meios fios
- Na execução das camadas asfálticas, não deverá haver depósitos ou resíduos de materiais dentro das calças de drenagem existentes
- Na aplicação das camadas asfálticas só serão executadas após a completa limpeza da pista
- Durante os trabalhos deverão haver todos os cuidados necessários da sinalização da obra e indicação dos desvios necessários
- Após os trabalhos realizados somente serão aceitos com a limpeza dos locais

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
01	Estudos Iniciais	04/11/2024
02	Ajustes necessários	11/02/2025
03	Adequação da camada asfáltica final	20/02/2025

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

CONTRATADA	CONTRATANTE
	MUNICÍPIO DE IMIGRANTE CNPJ: 92.454.776/0001-08

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ  
RUA WILLIBALDO LAUTERT

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Imigrante/RS CNPJ: 92.454.776/0001-08		RESPONSÁVEL TÉCNICO Eng. Civil Selmo Gilvani Eberhardt CREA/RS 175.282	
DATA: FEV/2025	ESCALA: 1:1000	ÁREA: 3.947,20m²	EDITORIAÇÃO GRÁFICA: SELMO G. EBERHARDT
TÍTULO DOS DESENHOS: PLANTA BAIXA - -			PRANCHA: 03/09
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.			TÍTULO DOS DESENHOS: RUA WILLIBALDO LAUTERT T2_GEO



CONVENÇÕES E LEGENDAS EM PLANTA

	MEIO FIO DE CONCRETO EXISTENTE
	LIMITE DE ASFALTO EXISTENTE
	CAIXA/BOCA DE LOBO EXISTENTE
	POSTE EXISTENTE

	CAIXA DE DRENAGEM À EXECUTAR
	BOCA DE LOBO À EXECUTAR
	ALA À EXECUTAR
	TUBULAÇÃO À EXECUTAR

	EIXO DA PISTA
	SENTIDO DO FLUXO
	CURVA DE NÍVEL

NOTAS GERAIS

- A camada asfáltica final está prevista uma distância de afastamento de 30cm do alinhamento dos meios fios
- Na execução das camadas asfálticas, não deverá haver depósitos ou resíduos de materiais dentro das caixas de drenagem existentes
- Na aplicação das camadas asfálticas só serão executadas após a completa limpeza da pista
- Durante os trabalhos deverão haver todos os cuidados necessários da sinalização da obra e indicação dos desvios necessários
- Após os trabalhos realizados somente serão aceitos com a limpeza dos locais

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
01	Estudos Iniciais	04/11/2024
02	Ajustes necessários	11/02/2025
03	Adequação da camda asfáltica	20/02/2025

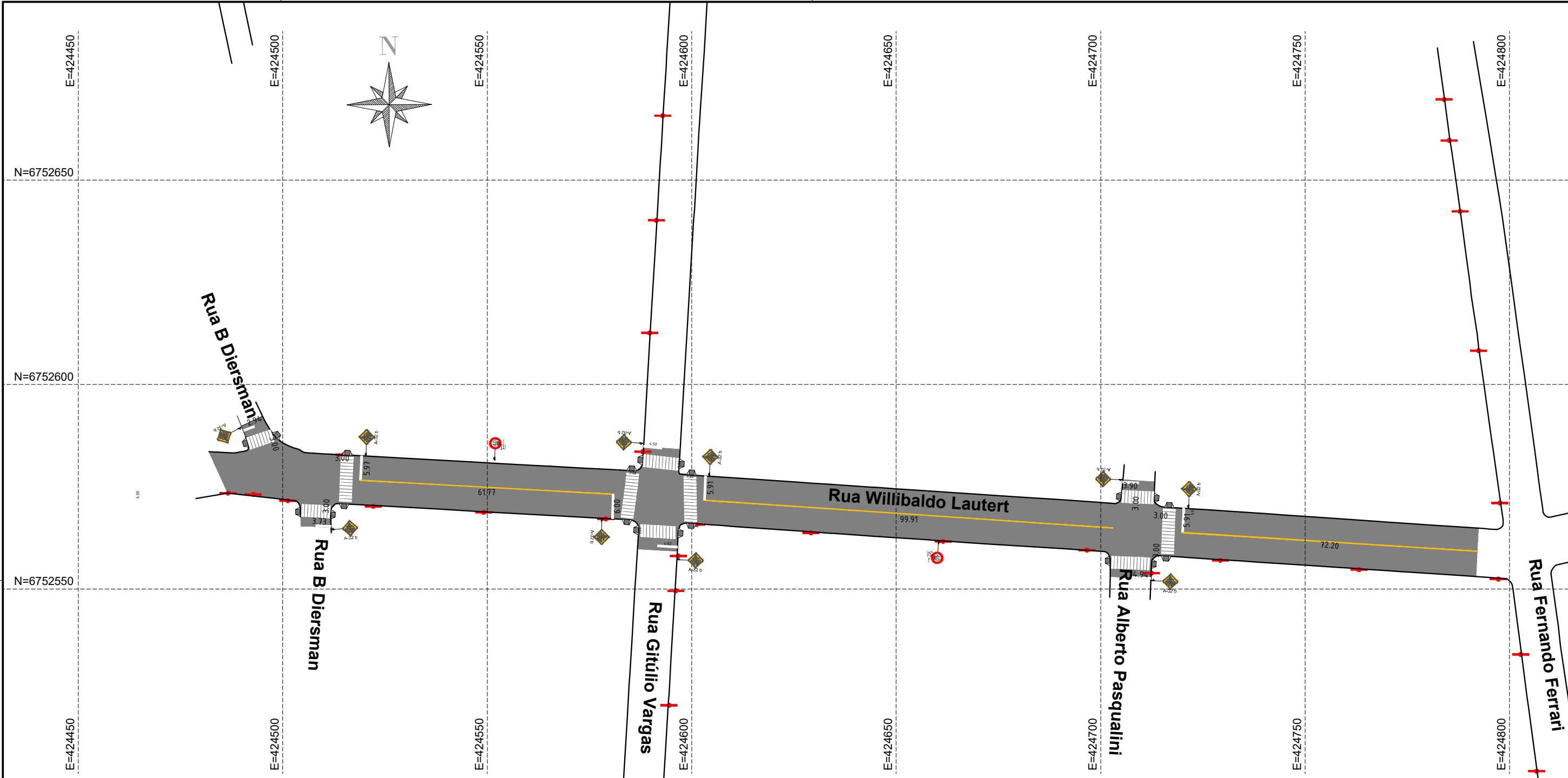
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

CONTRATADA	CONTRATANTE	
<b>Seplacon Obras e Serviços Ltda</b>	MUNICÍPIO DE IMIGRANTE	
<small>CNPJ: 34.011.423/0001-29</small>	CNPJ: 92.454.776/0001-08	

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ  
RUA WILLIBALDO LAUTERT

PROJETO DE DRENAGEM

<b>PROPRIETÁRIO</b> Prefeitura Municipal de Imigrante/RS CNPJ: 92.454.776/0001-08		<b>RESPONSÁVEL TÉCNICO</b> Eng. Civil Selmo Gilvani Eberhardt CREA/RS 175.282	
DATA: FEV/2025	ESCALA: 1:1000	ÁREA: 3.947,20m²	EDITORÇÃO GRÁFICA: SELMO G. EBERHARDT
TÍTULO DOS DESENHOS: PLANTA BAIXA - -			PRANCHA: <div>04/09</div>
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.			TÍTULO DOS DESENHOS: RUA WILLIBALDO LAUTERT T2_DRE -



NOTAS GERAIS

- As sinalizações (vertical e horizontal) deverão seguir conforme os detalhamentos em anexo
- Após os trabalhos realizados somente serão aceitos com a limpeza dos locais

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
01	Estudos Iniciais	04/11/2024
02	Ajustes necessários	11/02/2025
03	Adequação da camada asfáltica	20/02/2025

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

CONTRATADA

**Seplacon Obras e Serviços Ltda**  
CNPJ: 34.011.423/0001-29

CONTRATANTE

MUNICÍPIO DE IMIGRANTE  
CNPJ: 92.454.776/0001-08

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ  
RUA WILLIBALDO LAUTERT

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO

Prefeitura Municipal de Imigrante/RS  
CNPJ: 92.454.776/0001-08

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Selmo Gilvani Eberhardt  
CREA/RS 175.282

DATA:

FEV/2025

ESCALA:

1:1000

ÁREA:

3.947,20m²

EDITORIAÇÃO GRÁFICA:

SELMO G. EBERHARDT

TÍTULO DOS DESENHOS:

PLANTA BAIXA

PRANCHA:

05/09

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR. | TÍTULO DOS DESENHOS: RUA WILLIBALDO LAUTERT T2\_SIN

CONVENÇÕES E LEGENDAS EM PLANTA

	SUORTE SIMPLES PARA PLACAS
	PLACA DE REG. LADO 25cm
	PLACA DE REG. LADO 70cm
	PLACA DE LOGRADOURO 25x50cm DUPLA
	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO Ø 50cm
	PLACAS DE ADVERTÊNCIA 50x50cm

	FAIXA DE PEDESTRE
	PINTURA SIMPLES AMARELA CONTÍNUA
	PINTURA DE FAIXA DE RETENÇÃO
	MEIO FIO DE CONCRETO EXISTENTE
	POSTE EXISTENTE
	PAVIMENTO EM CBUQ

	RAMPA DE ACESSIBILIDADE
--	-------------------------

QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES	
Descrição	Quantidade
Pintura Normal (L:10cm)	233,88m
Faixa de retenção (L:40cm)	48,62m
Faixa de pedestre (L:40cm)	351,00m
Placa 50x50cm	10,00und
Placa ø 50cm	2,00und
Placa de logradouro 2 x 50x25cm	-
Rampa de acessibilidade	20,00und

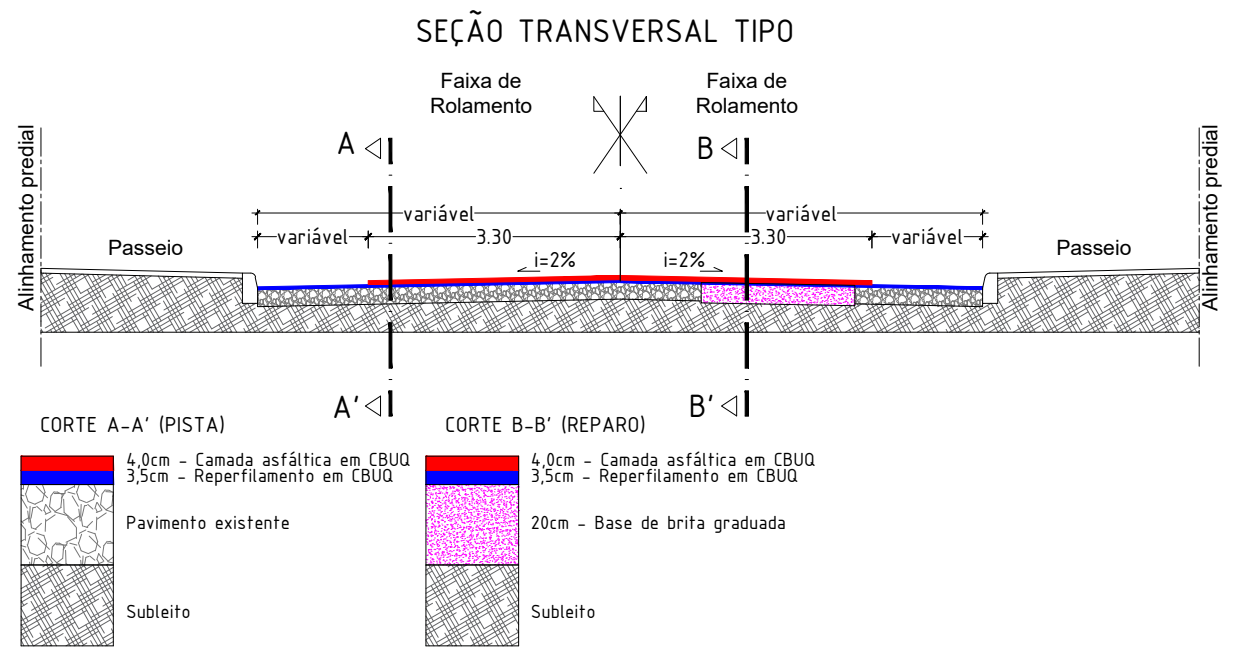




CONVENÇÕES E LEGENDAS EM PLANTA

	MEIO FIO DE CONCRETO EXISTENTE		Reperfilagem asfáltica 3,5cm
	LIMITE DE ASFALTO EXISTENTE		Rep. 3,5cm + Capa asfáltica 4,0cm
	CAIXA/BOCA DE LOBO EXISTENTE		Capa asfáltica 4,0cm
	POSTE EXISTENTE		Repado na estrutura do pavimento
			EIXO DA PISTA
			MFC À EXECUTAR

QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES	
Descrição	Quant.
Reperfilagem	3.947,20m²
Capa asfáltica	2.035,80m²
Reparo do pavimento	23,70m²
Meio fio de concreto	4,60m



NOTAS GERAIS

- A camada asfáltica final está prevista uma distância de afastamento de 30cm do alinhamento dos meios fios
- Na execução das camadas asfálticas, não deverá haver depósitos ou resíduos de materiais dentro das calças de drenagem existentes
- Na aplicação das camadas asfálticas só serão executadas após a completa limpeza da pista
- Durante os trabalhos deverão haver todos os cuidados necessários da sinalização da obra e indicação dos desvios necessários
- Após os trabalhos realizados somente serão aceitos com a limpeza dos locais

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
01	Estudos Iniciais	04/11/2024
02	Ajustes necessários	11/02/2025
03	Adequação da camada asfáltica final	20/02/2025

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

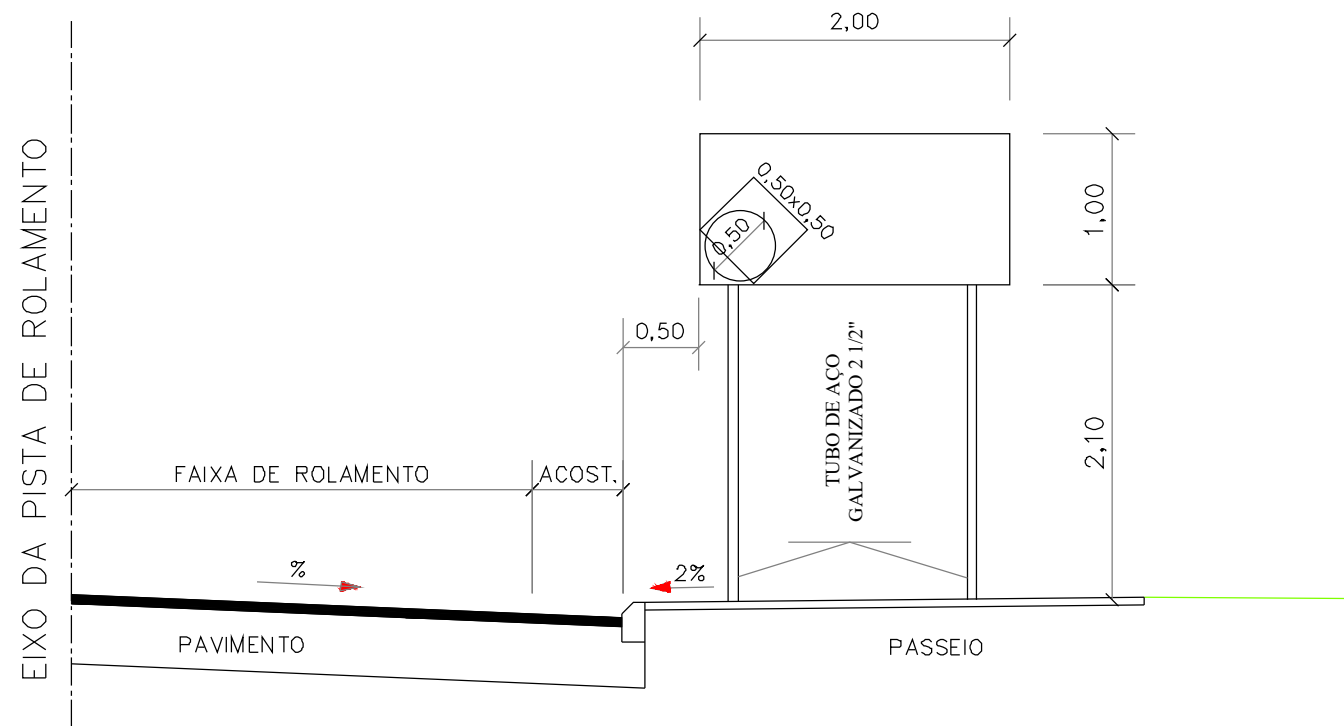
CONTRATADA	CONTRATANTE
	MUNICÍPIO DE IMIGRANTE CNPJ: 92.454.776/0001-08

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ  
RUA WILLIBALDO LAUTERT  
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

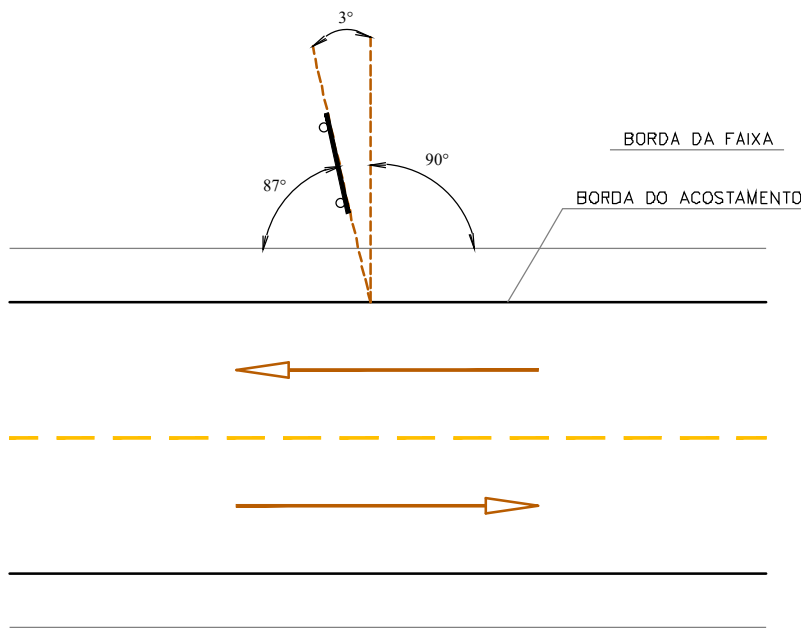
PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Imigrante/RS CNPJ: 92.454.776/0001-08		RESPONSÁVEL TÉCNICO Eng. Civil Selmo Gilvani Eberhardt CREA/RS 175.282	
DATA: FEV/2025	ESCALA: 1:1000	ÁREA: 3.947,20m²	EDITORAÇÃO GRÁFICA: SELMO G. EBERHARDT
TÍTULO DOS DESENHOS: PLANTA BAIXA - -			PRANCHA: 06 / 09
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.			TÍTULO DOS DESENHOS: RUA WILLIBALDO LAUTERT T2_GEO_IMAGEM



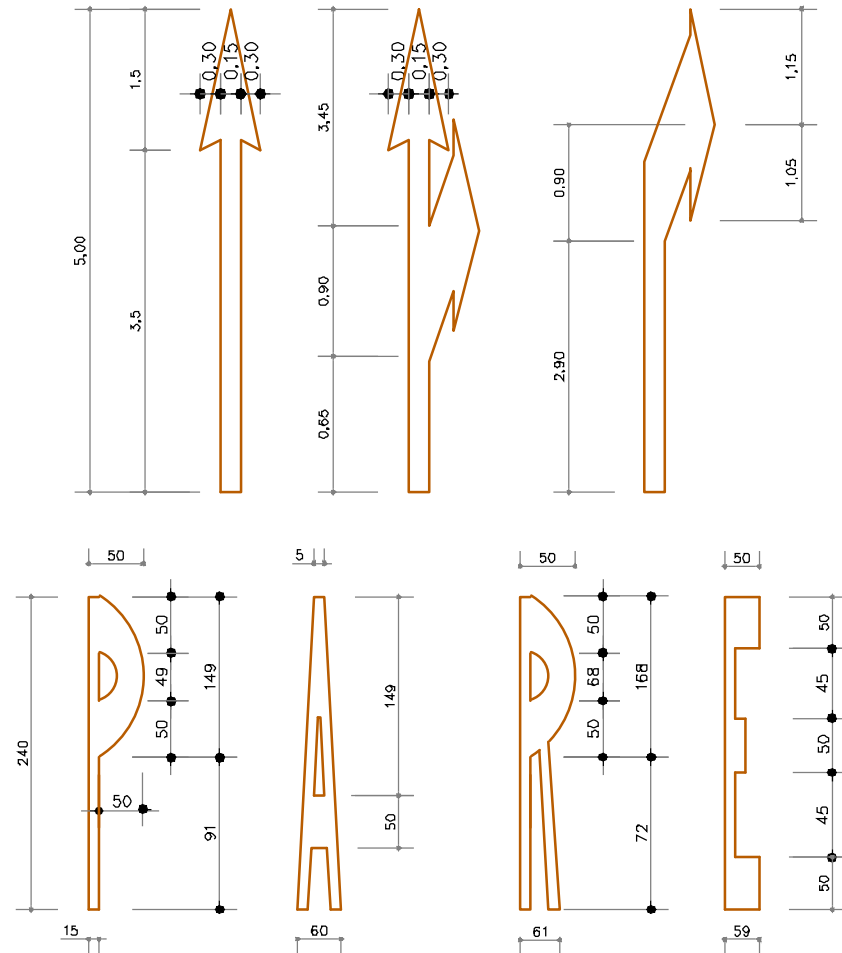
LOCALIZAÇÃO DE PLACAS EM ZONA URBANA



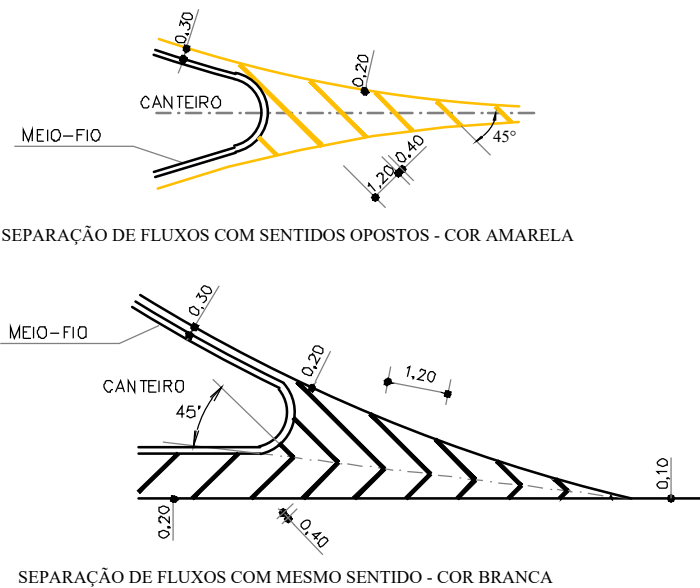
INSTALAÇÃO DA PLACA PARA EVITAR REFLEXO



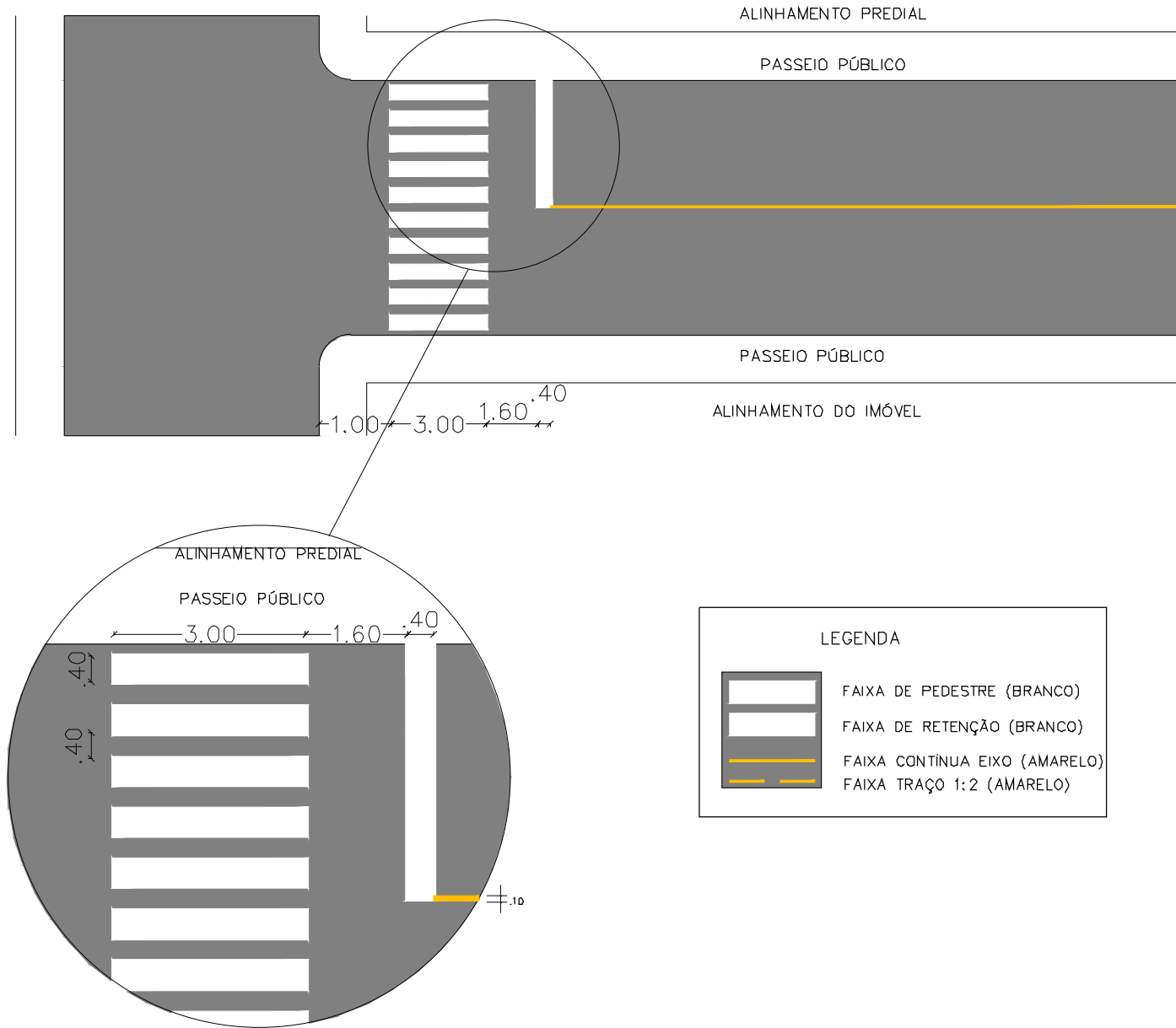
SETAS



PINTURA ZEBRADA NO PAVIMENTO



SINALIZAÇÃO DE FAIXA DE PEDESTRE



NOTAS GERAIS

- Faixas de pedestres: largura adotada com 0,40m na cor branca.
- Linhas divisórias de fluxo de tráfego adotada com largura de 0,10m
- A pintura utilizará tinta refletiva com microesferas e material antiderrapante
- Altura da base inferior da placa será de 2,10m
- Placas instaladas com ângulo perpendicular ao eixo da via para máxima visibilidade

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
01	Estudos Iniciais	04/11/2024
02	Ajustes necessários	11/02/2025
-	-	-

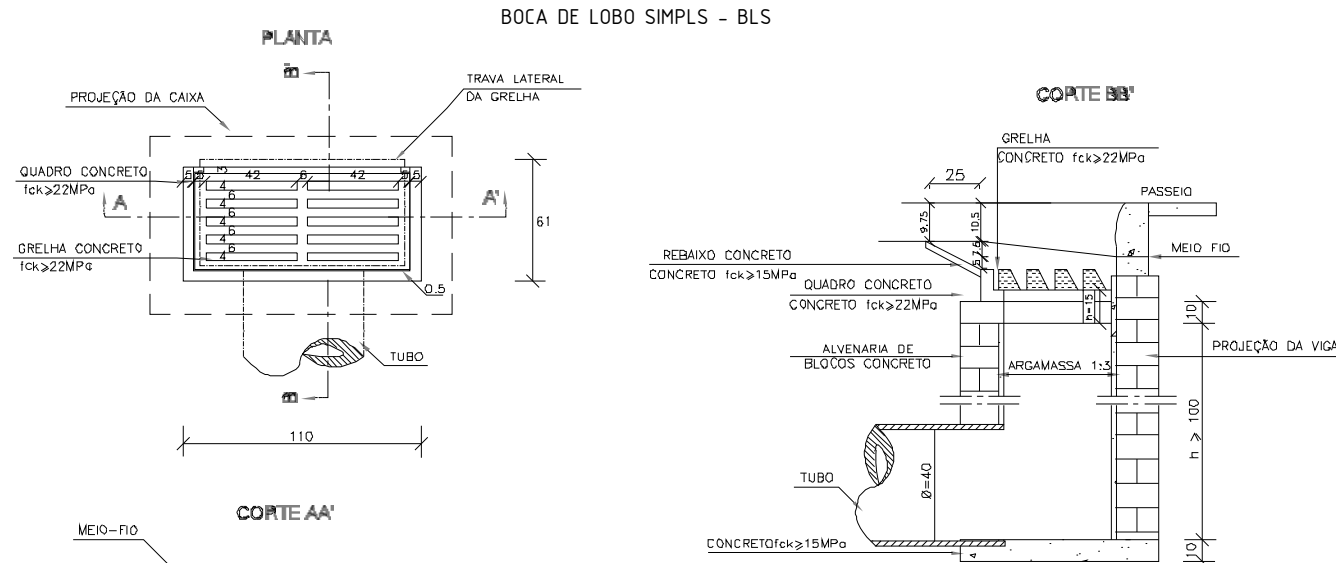
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

CONTRATADA	CONTRATANTE
<b>Seplacon Obras e Serviços Ltda</b> CNPJ: 14.011.423/0001-29	MUNICÍPIO DE IMIGRANTE CNPJ: 92.454.776/0001-08

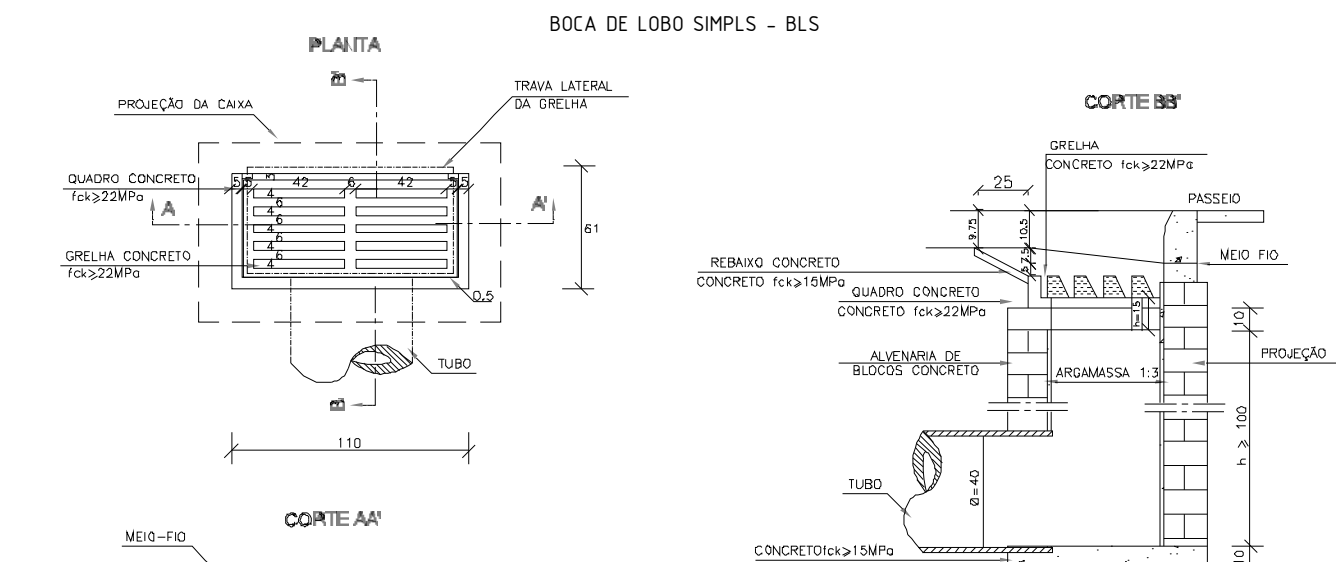
MELHORIAS NA INFRAESTRUTURA MUNICIPAL  
PERÍMETRO URBANO

IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

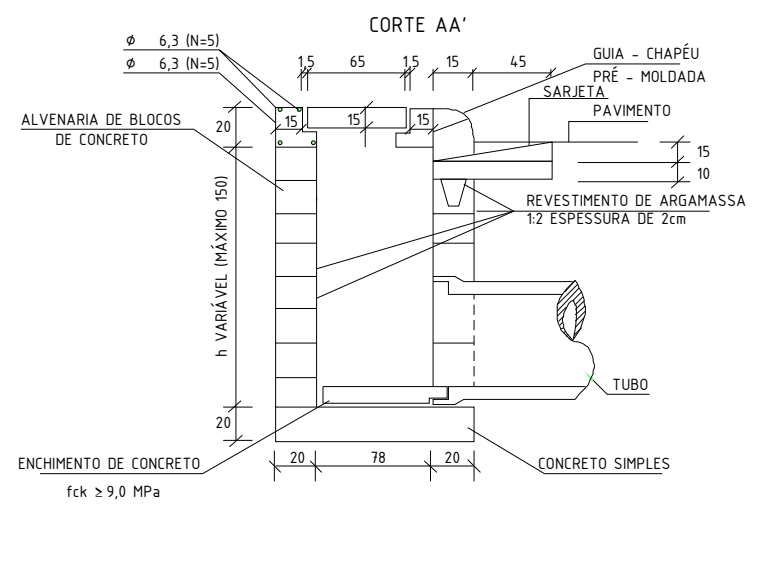
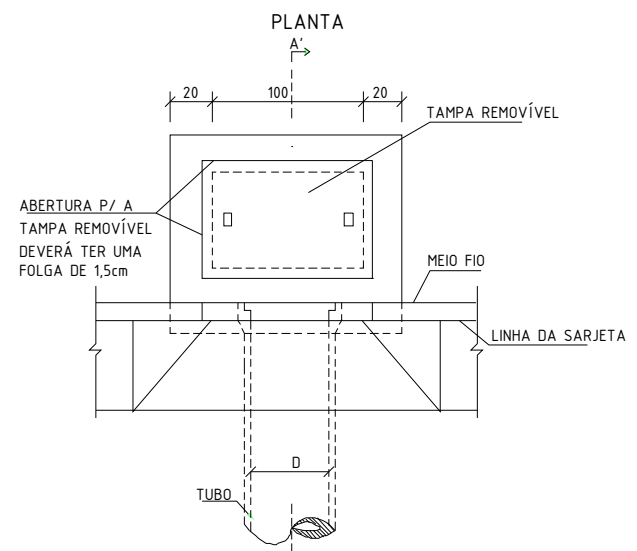
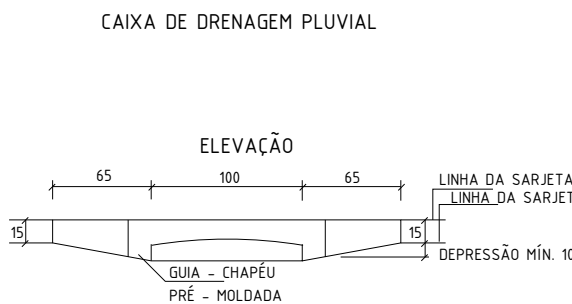
PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Imigrante/RS CNPJ: 92.454.776/0001-08			RESPONSÁVEL TÉCNICO Eng. Civil Selmo Gilvani Eberhardt CREA/RS 175.282		
DATA: FEV/2025	ESCALA: Indicada	ÁREA: -	EDITORIAÇÃO GRÁFICA: SELMO G. EBERHARDT		
TÍTULO DOS DESENHOS:  PLANTA BAIXA - -				PRANCHA:  07 / 09	
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.			TÍTULO DOS DESENHOS: SINALIZAÇÃO VIÁRIA		



QUANTIDADE MÉDIAS PARA UMA BOCA DE LOBO E ACESSÓRIOS						
CODIGO	h	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (m³)	ARGAMASSA 1:3 (m³)	FORMAS (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO fck ≥ 15MPa (m³)
BLS01	100	3,81	0,06	3,10	4,10	0,250
BLS02	150	5,68	0,09	3,10	4,10	0,250
BLS03	200	7,55	0,12	3,10	4,10	0,250
BLS04	250	9,42	0,15	3,10	4,10	0,250



QUANTIDADE MÉDIAS PARA UMA BOCA DE LOBO E ACESSÓRIOS						
CODIGO	h	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (m³)	ARGAMASSA 1:3 (m³)	FORMAS (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO fck ≥ 15MPa (m³)
BLS01	100	3,81	0,06	3,10	4,10	0,250
BLS02	150	5,68	0,09	3,10	4,10	0,250
BLS03	200	7,55	0,12	3,10	4,10	0,250
BLS04	250	9,42	0,15	3,10	4,10	0,250



QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA BOCA DE LOBO						
CODIGO	h	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (m³)	ARGAMASSA 1:3 (m³)	FORMAS (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO fck ≥ 15MPa (m³)
BLS01	100	3,81	0,06	3,10	4,10	0,250
BLS02	150	5,68	0,09	3,10	4,10	0,250

BUEIRO SIMPLES TUBULAR Φ = 60																
Esc.	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M	formas m²	con. creto m³
0°	110			25									130		4,17	0,932
5°	110			25									130		4,18	0,932
10°	112			25									132		4,20	0,933
15°	114			26									135		4,24	0,933
20°	117			27									138		4,30	0,934
25°	121			28									143		4,38	0,935
30°	127			29									150		4,49	0,937
35°	134			31									159		4,65	0,938
40°	144			33									170		4,85	0,940
45°	158			35									184		5,14	0,942

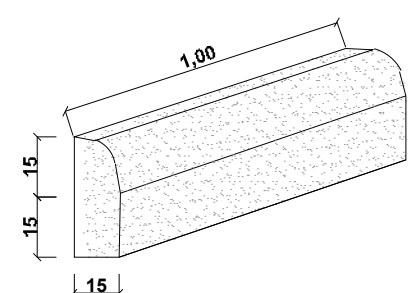
BUEIRO SIMPLES TUBULAR Φ = 80																
Esc.	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M	formas m²	con. creto m³
0°	140			30									160		6,83	1,619
5°	141			30									161		6,85	1,619
10°	142			30									162		6,88	1,620
15°	145			31									166		6,95	1,621
20°	149			32									170		7,06	1,622
25°	154			33									177		7,20	1,624
30°	162			35									185		7,39	1,627
35°	171			37									195		7,66	1,630
40°	183			39									209		8,02	1,633
45°	198			42									226		8,52	1,636

BUEIRO SIMPLES TUBULAR Φ = 100																
Esc.	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M	formas m²	con. creto m³
0°	170			35									190		9,68	2,514
5°	171			35									191		9,69	2,514
10°	173			36									193		9,75	2,515
15°	178			36									197		9,85	2,517
20°	181			37									202		9,99	2,520
25°	188			39									210		10,19	2,523
30°	196			40									219		10,47	2,527
35°	208			43									232		10,84	2,531
40°	222			46									248		10,36	2,536
45°	240			49									269		12,07	2,542

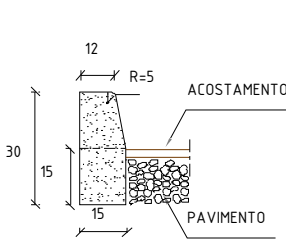
BUEIRO SIMPLES TUBULAR Φ = 150																
Esc.	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M	formas m²	con. creto m³
0°	240			45									280		20,39	6,487
5°	241			45									281		20,43	6,488
10°	244			46									284		20,53	6,492
15°	248			47									289		20,71	6,498
20°	255			50									297		20,98	6,508
25°	265			50									297		21,35	6,520
30°	277			52									300		21,86	6,534
35°	293			55									317		22,56	6,550
40°	313			59									339		23,51	6,569
45°	339			64									368		24,84	6,590

MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 05

PERPECTIVA



SEÇÃO TRANSVERSAL



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	≤ 0,05m³/m
CONCRETO fck 15MPa	0,043m³/m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,63m²/m

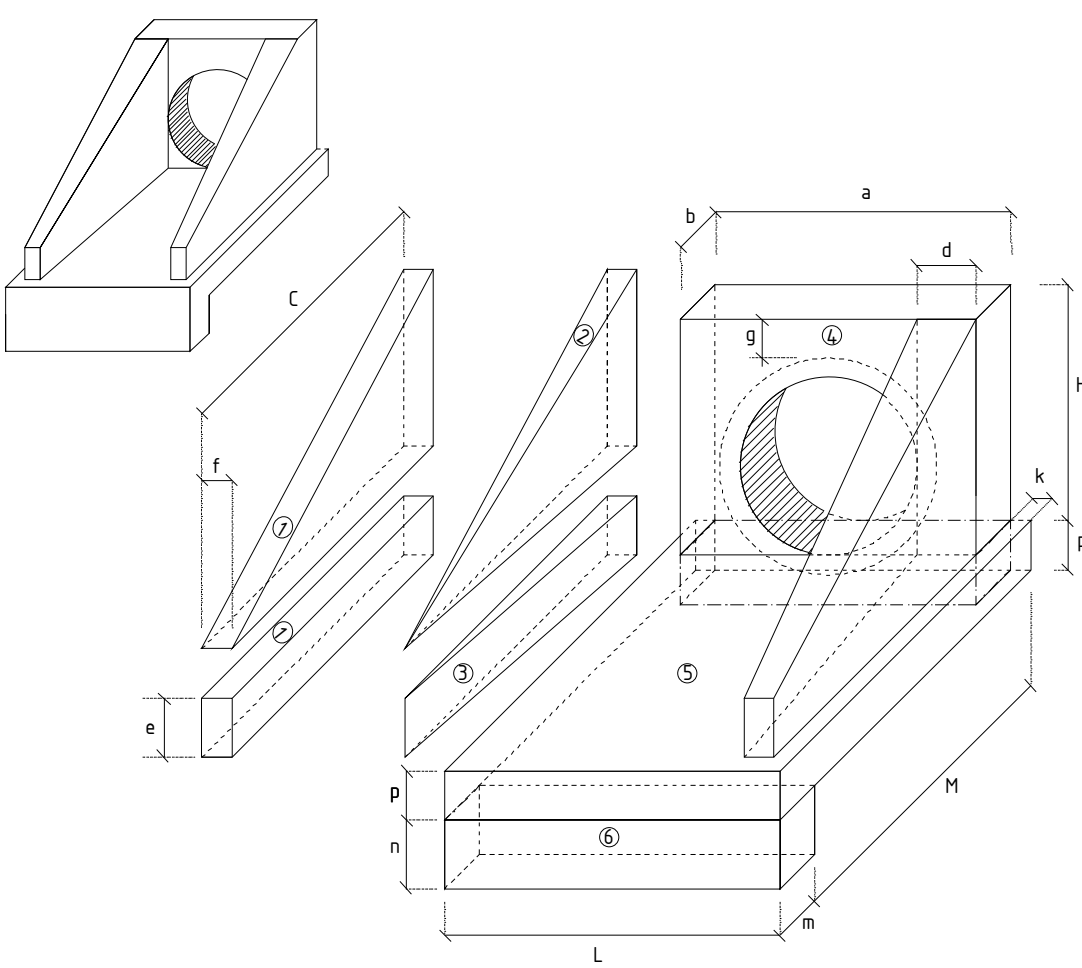
NOTA:

1 - Dimensões em centímetro;

2 - Em geral os meios-fios serão pré-moldados, podendo ser também moldados "IN LOCO" por extrusão (formas deslizantes);

3 - As quantidades de formas indicadas aplicam-se ao caso de meios-fios moldados "in loco" por processos convencionais.

## BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO BOCAS NORMAIS E ESCONSAS



1-VOLUMES

- a) ALAS
- 1 PRISMAS:  $V = cf \cdot (h+e)$
- 2 PIRÂMIDES:  $V = \frac{1}{3} c[(d-f) \cdot (h-e)]$
- 3 CUNHAS:  $V = ce \cdot (d-f)$

b) TESTA

4 TESTA:  $V = b \cdot [a(h+p) - \frac{D^2}{4} \cdot \pi]$

c) CALÇADA

5 CALÇADA:  $V = pcL + [L(b+k) \cdot ab]$

6 DENTE:  $V = Lmn$

2 - ÁREA DAS FORMAS

a) ALAS

Partes Laterais:  $A = (h+e) \cdot (c + \sqrt{c^2 + (d-f)^2})$

Extremidades:  $A = 2et$

b) TESTA

Parte Posterior:  $A = \frac{1}{\cos e} \cdot (ah - \pi \frac{D^2}{4} \cdot m)$

Parte Anterior:  $A = \frac{1}{\cos e} \cdot (Dmh - \pi \frac{D^2}{4} \cdot m)$

Parte Laterais:  $A = 2 \cdot bh$

NOTA:

- D<sup>int</sup>= diâmetro interno e D<sup>ext</sup>= diâmetro externo

## NOTAS GERAIS

- As Grellhas serão de materiais antiderrapantes e projetadas para suportar cargas especificadas
- Tubos de concreto armado
- Profundidade Mínima de recobrimento de 1m.
- Declividade mínima de 0,5% para evitar estagnação de água.
- Tampas: Feitas de material resistente (ferro fundido ou concreto armado) e niveladas

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
01	Estudos Iniciais	04/11/2024
02	Ajustes necessários	11/02/2025
-	-	-

# PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

CONTRATADA	CONTRATANTE
<b>Seplacon Obras e Serviços Ltda</b> CNPJ: 14.011.423/0001-29	MUNICÍPIO DE IMIGRANTE CNPJ: 92.454.776/0001-08

## MELHORIAS NA INFRAESTRUTURA MUNICIPAL PERIMETRO URBANO

## IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

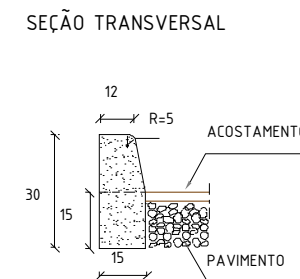
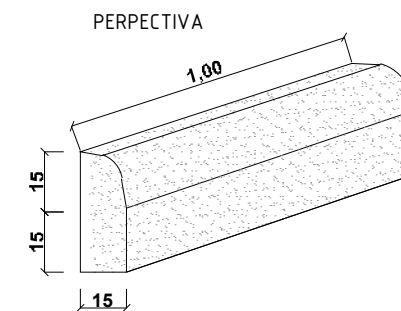
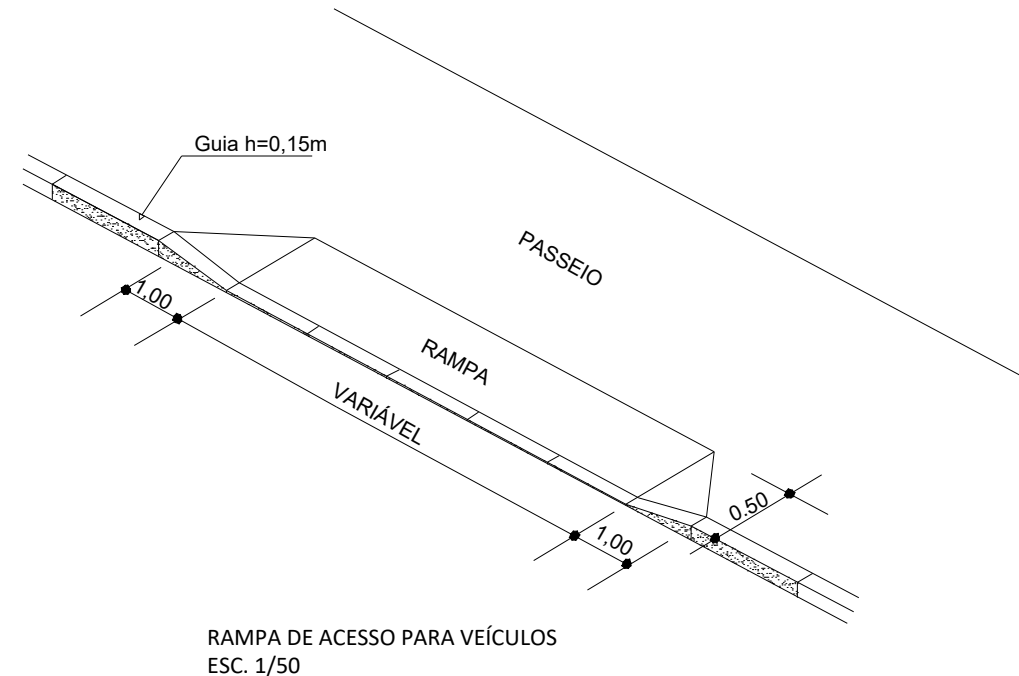
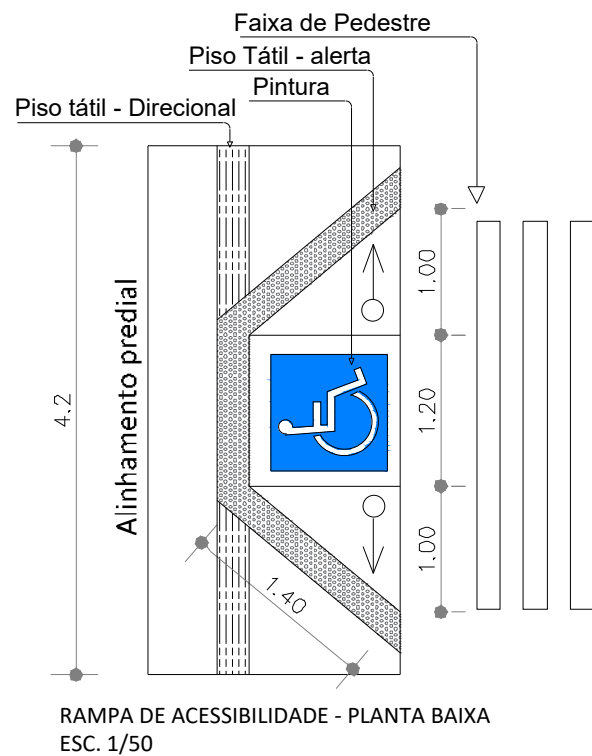
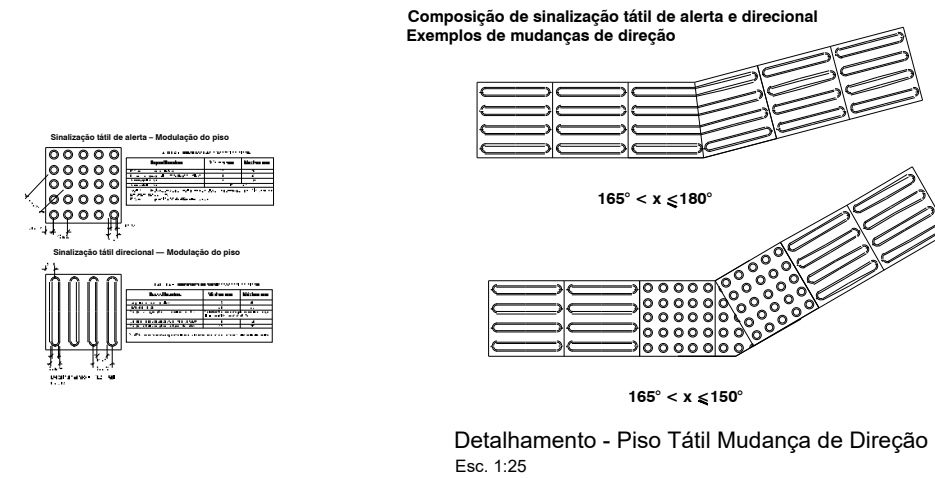
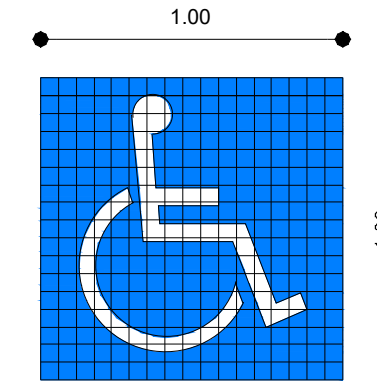
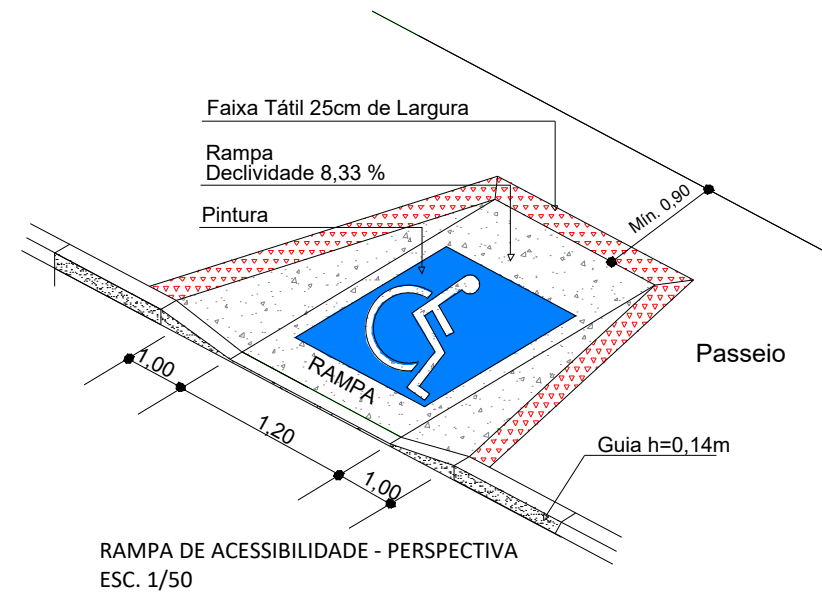
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
Prefeitura Municipal de Imigrante/RS CNPJ: 92.454.776/0001-08	Eng. Civil Selmo Silvani Eberhardt CREA/RS 175.282

DATA:	ESCALA:	ÁREA:	EDITORIAÇÃO GRÁFICA:
FEV/2025	Indicada	---	SELMO G. EBERHARDT

TÍTULO DOS DESENHOS:	PRANCHA:
PLANTA BAIXA	08/09

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.	TÍTULO DOS DESENHOS: DRENAGEM
---	-------------------------------





CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	≤ 0,05m³/m
CONCRETO fck 15MPa	0,043 m³/m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,63m²/m

## NOTAS GERAIS

- O projeto segue as diretrizes da ABNT NBR 9050/2020, garantindo a acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida e deficiência.
- Garantir áreas de circulação livres de obstáculos com largura mínima de 1,20m.
- Rampas: Declividade máxima de 8,33% (1:12),
- Implementação de piso tátil direcional e de alerta nas rampas.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
01	Estudos Iniciais	04/11/2024
02	Ajustes necessários	11/02/2025
-	-	-

## PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

CONTRATADA	CONTRATANTE
<b>Seplacon Obras e Serviços Ltda</b> CNPJ: 14.011.421/0001-29	MUNICÍPIO DE IMIGRANTE CNPJ: 92.454.776/0001-08

## MELHORIAS NA INFRAESTRUTURA MUNICIPAL PERÍMETRO URBANO

## MELHORIAS NA ACESSIBILIDADE

PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Imigrante/RS CNPJ: 92.454.776/0001-08			RESPONSÁVEL TÉCNICO Eng. Civil Selmo Givani Eberhardt CREA/RS 175.282		
DATA: FEV/2025	ESCALA: Indicada	ÁREA: -	EDITORIAÇÃO GRÁFICA: SELMO G. EBERHARDT		
TÍTULO DOS DESENHOS:  PLANTA BAIXA - -			PRANCHA:  09/09		
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.			TÍTULO DOS DESENHOS: ACESSIBILIDADE URBANA		