



Tipo: OBRA OU SERVIÇO Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS181292 Profissional: SÉRGIO AMILTON DRUZIAN E-mail: sadruzian@gmail.com
RNP: 2210075483 Título: Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA Nr.Reg.:

Contratante

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL E-mail: contratosps@saopedrodozul.org
Endereço: RUA FLORIANO PEIXOTO 222 Telefone: 55 32766100 CPF/CNPJ: 87489910000168
Cidade: SÃO PEDRO DO SUL Bairro: CENTRO CEP: 97400000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL
Endereço da Obra/Serviço: Rua WANDA SIMON CPF/CNPJ: 87489910000168
Cidade: SÃO PEDRO DO SUL Bairro: PAULO TIETZE CEP: 97400000 UF: RS
Finalidade: PÚBLICO Vlr Contrato(R\$): 1,00 Honorários(R\$): 1,00
Data Início: 10/03/2025 Prev.Fim: 10/03/2026 Ent.Classe: SEASM

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Observações	PROJETO DA PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR		
Observações	DE BASALTO DA RUA WANDA SIMON - BAIRRO PAULO TIETZE		
Projeto	CAIXA DE DRENAGEM	6,00	UN
Projeto	Drenagem	137,00	M
Projeto	Pista de Rolamentos - Meio-Fios	289,00	M
Projeto	Pistas de Rolamento - Calçamento	1.300,05	M²
Projeto	Pistas de Rolamento - Sinalização	25,74	M²
Projeto	CALÇADAS EM CONCRETO NO PASSEIO PÚBLICO	20,80	M³
Projeto	Acessibilidade	116,08	M²
Projeto	MEMORIAL DESCRITIVO	1,00	UN
Projeto	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM MATERIAL E MÃO DE OBRA	1,00	UN
Projeto	MEMORIAL DE CÁLCULO	1,00	UN
Projeto	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	1,00	UN
Projeto	QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI	1,00	UN

ART registrada (paga) no CREA-RS em 03/04/2025

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima SÉRGIO AMILTON DRUZIAN AMILTON DRUZIAN:48198706020 Assinado de forma digital por SÉRGIO AMILTON DRUZIAN:48198706020 Dados: 2025.04.04 10:40:38 -03'00'	De acordo FERNANDO PILAR CEZAR:54757207 034 Assinado de forma digital por FERNANDO PILAR CEZAR:54757207034 Dados: 2025.04.04 11:22:39 -03'00'
	Profissional	Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.



Contratado

Nr.Carteira: RS181292 **Profissional:** SÉRGIO AMILTON DRUZIAN
Nr.RNP: 2210075483 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA

E-mail: sadruzian@gmail.com

Nr.Reg.:

Contratante

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL
Endereço: RUA FLORIANO PEIXOTO 222
Cidade: SÃO PEDRO DO SUL

Telefone: 55 32766100
Bairro: CENTRO

E-mail: contratosps@saopedrodosul.org
CPF/CNPJ: 87489910000168
CEP: 97400000 **UF:** RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

** PROJETO NA ÂMBITO DA EMENDA PARLAMENTAR ESPECIAL Nº 2024 2858 0010 / CAIXA **
PROJETO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA IRREGULAR DE BASALTO DA RUA WANDA SIMON (NO TRECHO ENTRE AS RUAS ARMINDO VALDEMAR WERBERICH E WALDEMAR BAGOLIN), BAIRRO PAULO TIETZE, PERÍMETRO URBANO DE SÃO PEDRO DO SUL, RS, CONTEMPLANDO PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA BASÁLTICA, REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO, ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO, CAIXAS DE DRENAGEM PLUVIAL, TUBULAÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL, CALÇADAS EM CONCRETO NO PASSEIO PÚBLICO COM PISO TÁTIL E RAMPAS DE ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.

	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
	SERGIO AMILTON DRUZIAN:48198706020 Assinado de forma digital por SERGIO AMILTON DRUZIAN:48198706020 Dados: 2025.04.04 10:54:28 -03'00'	FERNANDO PILAR CEZAR:54757207 034 Assinado de forma digital por FERNANDO PILAR CEZAR:54757207034 Dados: 2025.04.04 11:23:01 -03'00'
Local e Data	Profissional	Contratante

Nº TC/CR
0PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

OBJETO

OBRA DA PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR DE BASTALTO DA RUA VANDA SIMON (trecho entre as ruas Armindo Valdemar Werberich e Waldemar Bagolin) NO ÂMBITO DA EMENDA PARLAMENTAR ESPECIAL Nº 2024 2858 0010 / CAIXA

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

DESONERAÇÃO

Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

100,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

4,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	7,74%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	4,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,30%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 4%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

São Pedro do Sul, RS

Local

SERGIO AMILTON
DRUZIAN:481987
06020Assinado de forma digital por
SERGIO AMILTON
DRUZIAN:48198706020
Dados: 2025.06.23 08:46:29
-03'00'

Responsável Técnico

Nome: SÉRGIO AMILTON DRUZIAN
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU: 181.292
ART/RRT: 13677862

16 de junho de 2025

Data

FERNANDO PILAR
CEZAR:54757207034Assinado de forma digital por
FERNANDO PILAR
CEZAR:54757207034
Dados: 2025.06.23 09:12:56 -03'00'

Responsável Tomador

Nome: FERNANDO PILAR CÉZAR
Cargo: PREFEITO MUNICIPAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

Rua Floriano Peixoto, nº 222 - Bairro Centro - CEP: 97.400-000 - São Pedro do Sul, RS
Fone: (55) 3276-6100 - www.saopedrodosul.rs.gov.br - sec-planejamento@saopedrodosul.org

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS Nº 1

CAIXA DE DRENAGEM COM TAMPA GRELHADA COM ALTURA h = 1,30 m (Unidade) / SEM BDI

Referência: Composição própria da Prefeitura Municipal de São Pedro do Sul

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
CÓDIGO SINAPI	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
94964	1.1	EXECUÇÃO DE LAJE DE FUNDO EM CONCRETO, 1,25 m x 1,05 m, e = 0,10 m, FCK=20MPa, TRAÇO 1:2,7;3 - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA - EXCLUSIVE FERRAGEM	0,13	m³	LAJE DE FUNDO COM AS SEGUINTE DIMENSÕES: 1,25 m x 1,05 m; At = 1,31 m²; ESPESSURA DA LAJE: 10 cm; VOLUME: 0,13 m³
92800	1.2	EXECUÇÃO DE FERRAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5,0 mm - PARA LAJE DE FUNDO DA CAIXA	3,84	kg	FERRAGEM NO SENTIDO LONGITUDINAL (MAIOR DIMENSÃO) DA LAJE: 12 Ø 5 mm * 100 cm; FERRAGEM NO SENTIDO TRANSVERSAL (MENOR DIMENSÃO) DA LAJE: 10 Ø 5 mm * 120 cm; COMPRIMENTO TOTAL DA FERRAGEM: 24,00 m. PESO DA FERRAGEM: 0,16 kg/m * 24,00 m; PESO: 3,84 kg
101159	1.3	EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 5x10x20 cm, 1 VEZ, ESPESSURA = 20 cm, ASSENTADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (cimento:cal:areia)	4,80	m²	ÁREA TOTAL DE ALVENARIA ASSENTADA SOBRE A LAJE DE FUNDO: 2 * 1,25 m * 1,30 m (2 PAREDES NO SENTIDO DA MAIOR DIMENSÃO NA LAJE * ALTURA DA CAIXA) + 2 * 0,60 m * 1,30 m (2 PAREDES NO SENTIDO DA MENOR DIMENSÃO DA LAJE). At = 4,80 m²
87530	1.4	EXECUÇÃO DE CHAPISCO E MASSA ÚNICA PARA REBOCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 - PREPARO MANUAL	3,64	m²	ÁREA TOTAL DE CHAPISCO E REBOCO DA ALVENARIA ASSENTADA SOBRE A LAJE DE FUNDO: 2 * 0,80 m * 1,30 m (2 PAREDES NO SENTIDO DA MAIOR DIMENSÃO * ALTURA) + 2 * 0,60 m * 1,30 m (2 PAREDES NO SENTIDO DA MENOR DIMENSÃO). At = 3,64 m²
94964	1.5	EXECUÇÃO DE LAJE DA TAMPA GRELHADA EM CONCRETO, 1,25 m x 1,05 m, e = 0,10 m, FCK=20MPa, TRAÇO 1:2,7;3 - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA - EXCLUSIVE FERRAGEM	0,08	m³	LAJE DA TAMPA COM AS SEGUINTE DIMENSÕES: 1,25 m x 1,05 m; At = 1,31 m²; ÁREA DO FURO DA LAJE COM AS SEGUINTE DIMENSÕES: 0,80 m x 0,60 m; Atf = 0,48 m². LOGO, ÁREA FINAL DA LAJE: 0,83 m²; ESPESSURA DA LAJE: 0,10 m; VOLUME: 0,08 m³
92882	1.6	EXECUÇÃO DE FERRAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3 mm - PARA FERRAGEM DA LAJE DA TAMPA GRELHADA	4,30	kg	FERRAGEM NO SENTIDO LONGITUDINAL (MAIOR DIMENSÃO) DA LAJE: 2 * 4 Ø 6,3 mm * 115 cm; FERRAGEM NO SENTIDO TRANSVERSAL (MENOR DIMENSÃO) DA LAJE: 2 * 4 Ø 6,3 mm * 100 cm; COMPRIMENTO TOTAL DA FERRAGEM: 17,20 m; PESO DA FERRAGEM: 0,25 kg/m * 17,20 m; PESO: 4,30 kg
92888	1.7	EXECUÇÃO DE FERRAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 25,0 mm - PARA FERRAGEM DA GRELHA	32,40	kg	FERRAGEM NO SENTIDO TRANSVERSAL DA TAMPA GRELHADA: 9 Ø 25 mm * 0,90 m; COMPRIMENTO TOTAL DA FERRAGEM: 8,10 m; PESO DA FERRAGEM: 4,00 kg/m * 8,10 m; PESO: 32,40 kg

São Pedro do Sul, RS, 16 de junho de 2025.

SERGIO
AMILTON
DRUZIAN:48198
706020

Assinado de forma
digital por SERGIO
AMILTON
DRUZIAN:48198706020
Dados: 2025.06.23
08:47:00 -03'00'

Sérgio Amliton Druzian
Engenheiro Civil
CREA-RS: 181.292



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL
Rua Floriano Peixoto, nº 222 - Bairro Centro - CEP: 97.400-000 - São Pedro do Sul, RS
Fone: (55) 3276-6100 - www.saopedrodosul.rs.gov.br - sec-planejamento@saopedrodosul.org

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS Nº 1
CAIXA DE DRENAGEM COM TAMPA GRELHADA COM ALTURA h = 1,30 m (Unidade) / SEM BDI

Referência: Composição própria da Prefeitura Municipal de São Pedro do Sul
FONTE DE PREÇOS: SINAPI-RS NÃO DESONERADO (Serviço Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil)
DATA-BASE: 05/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
CÓDIGO SINAPI	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS			PREÇO UNITÁRIO SEM BDI			PREÇO TOTAL SEM BDI		
			QUANT.	UNID.	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL
94964	1.1	EXECUÇÃO DE LAJE DE FUNDO EM CONCRETO, 1,25 m x 1,05 m, e = 0,10 m, FCK=20MPa, TRAÇO 1:2,7;3 - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA - EXCLUSIVE FERRAGEM	0,13	m³	106,93	427,72	534,65	13,90	55,60	69,50
92800	1.2	EXECUÇÃO DE FERRAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5,0 mm - PARA LAJE DE FUNDO DA CAIXA	3,84	kg	2,21	8,83	11,04	8,48	33,91	42,39
101159	1.3	EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 5x10x20 cm, 1 VEZ, ESPESSURA = 20 cm, ASSENTADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (cimento:cal:areia)	4,80	m²	25,61	102,44	128,05	122,93	491,71	614,64
87530	1.4	EXECUÇÃO DE CHAPISCO E MASSA ÚNICA PARA REBOCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 - PREPARO MANUAL	3,64	m²	7,68	30,72	38,40	27,95	111,82	139,76
94964	1.5	EXECUÇÃO DE LAJE DA TAMPA GRELHADA EM CONCRETO, 1,25 m x 1,05 m, e = 0,10 m, FCK=20MPa, TRAÇO 1:2,7;3 - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA - EXCLUSIVE FERRAGEM	0,08	m³	106,93	427,72	534,65	8,55	34,22	42,77
92882	1.6	EXECUÇÃO DE FERRAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3 mm - PARA FERRAGEM DA LAJE DA TAMPA GRELHADA	4,30	kg	2,86	11,45	14,31	12,31	49,23	61,53
92888	1.7	EXECUÇÃO DE FERRAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 25,0 mm - PARA FERRAGEM DA GRELHA	32,40	kg	2,40	9,59	11,99	77,70	310,78	388,49
		TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO SEM BDI						R\$ 271,82	R\$ 1.087,28	R\$ 1.359,10

São Pedro do Sul, RS, 16 de junho de 2025.

SERGIO
AMILTON
DRUZIAN:48
198706020

Assinado de forma digital por SERGIO AMILTON DRUZIAN:48198706020
Dados: 2025.06.23 08:47:31 -03'00'

Sérgio Amilton Druzian
Engenheiro Civil
CREA-RS: 181.292



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL
Rua Floriano Peixoto, nº 222 - Bairro Centro - CEP: 97.400-000 - São Pedro do Sul, RS
Fone: (55) 3276-6100 - www.saopedrodosul.rs.gov.br - sec-planejamento@saopedrodosul.org

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS Nº 2

PISO TÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA NAS RAMPAS E/OU NAS CALÇADAS EM CONCRETO (m²) / SEM BDI

Referência: ORSE - Código 12039

FONTE DE PREÇOS: SINAPI-RS NÃO DESONERADO (Serviço Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil)

DATA-BASE: 05/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
CÓDIGO SINAPI	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS			PREÇO UNITÁRIO SEM BDI			PREÇO TOTAL SEM BDI		
			QUANT.	UNID.	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL
34357- INSUMO	1.1	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	0,33	kg	0,93	3,70	4,63	0,31	1,22	1,53
88309	1.2	PEDREIRO	0,50	h	5,61	22,46	28,07	2,81	11,23	14,04
88316	1.3	SERVENTE DE OBRAS	1,20	h	4,65	18,61	23,26	5,58	22,33	27,91
36178 - INSUMO	1.4	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, 40 x 40 x 2,5 CM, ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	6,25	unid.	2,61	10,43	13,03	16,29	65,17	81,46
34353 - INSUMO	1.5	ARGAMASSA COLANTE AC II	4,00	kg	0,29	1,17	1,46	1,17	4,67	5,84
		TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO SEM BDI						R\$ 26,16	R\$ 104,63	R\$ 130,79

São Pedro do Sul, RS, 16 de junho de 2025.

SERGIO
AMILTON
DRUZIAN:48198
706020

Assinado de forma
digital por SERGIO
AMILTON
DRUZIAN:48198706020
Dados: 2025.06.23
08:48:06 -03'00'

Sérgio Amlton Druzian
Engenheiro Civil
CREA-RS: 181.292



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL
Rua Floriano Peixoto, nº 222 - Bairro Centro - São Pedro do Sul, RS
Fone: (55) 3276-6100 - www.saopedrodosul.rs.gov.br - sec-planejamento@saopedrodosul.org

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS Nº 3
EXECUÇÃO DA LIMPEZA FINAL DA OBRA (m²) / SEM BDI

Referência: SINAPI-RS - Código 88316
FONTE DE PREÇOS: SINAPI-RS NÃO DESONERADO (Serviço Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil)
DATA-BASE: 05/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
CÓDIGO SINAPI	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS			VALOR UNITÁRIO SEM BDI			VALOR TOTAL UNITÁRIO SEM BDI		
			QUANT.	UNIDADE	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	TOTAL MÃO DE OBRA	TOTAL MATERIAL	TOTAL GERAL
88316	1.1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,05	h	5,23	18,03	23,26	0,26	0,90	1,16
TOTAL GERAL DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM BDI								R\$ 0,26	R\$ 0,90	R\$ 1,16

São Pedro do Sul, RS, 16 de junho de 2025.

SERGIO
AMILTON
DRUZIAN:481
98706020

Assinado de forma
digital por SERGIO
AMILTON
DRUZIAN:48198706020
Dados: 2025.06.23
08:48:37 -03'00'

Sérgio Amilton Druzian
Engenheiro Civil
CREA-RS: 181.292



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

Rua Floriano Peixoto, nº 222 - Bairro Centro - CEP: 97.400-000 - São Pedro do Sul, RS
Fone: (55) 3276-6100 - www.saopedrodosul.rs.gov.br - sec-planejamento@saopedrodosul.org

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS Nº 4

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES, d = 500 mm, CLASSE PS-1, PARA A REDE COLETORA DAS ÁGUAS PLUVIAIS (m) / SEM BDI

Referência: SINAPI - Código 92211

FONTE DE PREÇOS: SINAPI-RS NÃO DESONERADO (Serviço Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), com preços válidos para o RS

DATA-BASE: 05/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
CP-4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO, DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES, JUNTA RÍGIDA, d = 500 mm, CLASSE PS-1, PARA A REDE COLETORA DAS ÁGUAS PLUVIAIS, COM ENCAIXE MACHO E FÊMEA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, INCLUSIVE TRANSPORTE DO TUBO				
Cód. SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	VALOR	TOTAL
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 m³, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP	CHP	0,0890000	220,87	19,66
37452 - INSUMO	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS-1, COM ENCAIXE MACHO E FÊMEA, DN 500 MM	M	1,0300000	100,28	103,29
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4200000	21,33	8,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8390000	23,26	19,52
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3, PREPARO MANUAL	M³	0,0030000	737,78	2,21
	TOTAL DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM BDI				R\$ 153,64

São Pedro do Sul, RS, 16 de junho de 2025.

SERGIO
AMILTON
DRUZIAN:481
98706020

Assinado de forma
digital por SERGIO
AMILTON
DRUZIAN:48198706020
Dados: 2025.06.23
08:49:15 -03'00'

Sérgio Amilton Druzian
Engenheiro Civil
CREA-RS:181.292



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL
Rua Floriano Peixoto, nº 222 - Bairro Centro - CEP: 97.400-000 - São Pedro do Sul, RS
Fone: (55) 3276-6100 - www.saopedrodosul.rs.gov.br - sec-planejamento@saopedrodosul.org

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS Nº 06
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (Mês) / SEM BDI

Referência: SINAPI - Código 90778

FONTE DE PREÇOS: SINAPI-RS NÃO DESONERADO (Serviço Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil)

DATA-BASE: 05/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
CÓDIGO SINAPI	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS			PREÇO UNITÁRIO SEM BDI			PREÇO TOTAL SEM BDI		
			QUANT.	UNID.	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	TOTAL MÃO DE OBRA	TOTAL MATERIAL	TOTAL GERAL
	1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA		MÊS						
90778	1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,00	h	108,64	27,16	135,80	434,56	108,64	543,20
		TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO SEM BDI						R\$ 434,56	R\$ 108,64	R\$ 543,20

São Pedro do Sul, RS, 16 de junho de 2025.

SERGIO AMILTON
DRUZIAN:481987
06020

Assinado de forma digital
por SERGIO AMILTON
DRUZIAN:48198706020
Dados: 2025.06.23
08:49:45 -03'00'

Sérgio Amilton Druzian
Engenheiro Civil
CREA-RS: 181.292



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL
Rua Floriano Peixoto, nº 222 - Bairro Centro - São Pedro do Sul, RS
Fone: (55) 3276-6100 - www.saopedrodosul.rs.gov.br - sec-planejamento@saopedrodosul.org

OBRA DA PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR DE BASALTO DA RUA VANDA SIMON
PROJETO NO ÂMBITO DA EMENDA PARLAMENTAR ESPECIAL Nº 2024 2858 0010 / CAIXA
Trecho entre as ruas Armindo Valdemar Werberich e Waldemar Bagolin - Bairro Paulo Tietze - São Pedro do Sul, RS
Área total da rua a ser pavimentada: 1.300,05 m² (Comprimento: 144,45 metros - Largura: 9,00 metros)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR	PESO	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6		MÊS 7	
		R\$	%	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS INICIAIS	8.456,58	3,89%	20,00%	1.691,32	20,00%	1.691,32	20,00%	1.691,32	20,00%	1.691,32	10,00%	845,66	5,00%	422,83	5,00%	422,83
2	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL	26.090,69	12,00%	40,00%	10.436,28	30,00%	7.827,21	30,00%	7.827,21								
3	CAIXAS DE DRENAGEM PLUVIAL	10.054,62	4,63%	40,00%	4.021,85	30,00%	3.016,39	30,00%	3.016,39								
4	MEIO-FIO DE CONCRETO	18.293,70	8,42%	20,00%	3.658,74	20,00%	3.658,74	20,00%	3.658,74	20,00%	3.658,74	20,00%	3.658,74				
5	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR DE BASALTO	109.153,12	50,21%	10,00%	10.915,31	10,00%	10.915,31	20,00%	21.830,62	20,00%	21.830,62	20,00%	21.830,62	10,00%	10.915,31	10,00%	10.915,31
6	CALÇADAS EM CONCRETO COM PISO TÁTIL	43.369,41	19,95%			10,00%	4.336,94	10,00%	4.336,94	20,00%	8.673,88	20,00%	8.673,88	20,00%	8.673,88	20,00%	8.673,88
7	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	1.448,15	0,67%											50,00%	724,07	50,00%	724,07
8	SERVIÇOS FINAIS	526,96	0,24%											50,00%	263,48	50,00%	263,48
	SOMA	217.393,23	100,00%														
	TOTAL ACUMULADO PARCIAL			14,13%	30.723,49	14,46%	31.445,90	19,49%	42.361,21	16,49%	35.854,56	16,10%	35.008,90	9,66%	20.999,58	9,66%	20.999,58
	TOTAL ACUMULADO GERAL			14,13%	30.723,49	28,60%	62.169,39	48,08%	104.530,61	64,58%	140.385,17	80,68%	175.394,07	90,34%	196.393,65	100,00%	R\$ 217.393,23

São Pedro do Sul, RS, 16 de junho de 2025.

FERNANDO
PILAR
CEZAR:5475720
7034

Assinado de forma digital por FERNANDO PILAR
CEZAR:54757207034
Dados: 2025.06.23 09:12:19 -03'00'

Fernando Pilar César
Prefeito Municipal
CPF: 547.572.070-34

SERGIO
AMILTON
DRUZIAN:481
98706020

Assinado de forma digital por SERGIO AMILTON
DRUZIAN:48198706020
Dados: 2025.06.23 08:50:19 -03'00'

Sérgio Amilton Druzian
Eng. Civil - CREA-RS: 181.292
ART de Projeto nº 13677862



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL
Rua Floriano Peixoto, nº 222 - Bairro Centro - CEP: 97.400-000 - São Pedro do Sul, RS
Fone: (55) 3276-6100 - www.saopedrodosul.rs.gov.br - sec-planejamento@saopedrodosul.org

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS Nº 06
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (Mês) / SEM BDI

Referência: SINAPI - Código 90778

FONTE DE PREÇOS: SINAPI-RS NÃO DESONERADO (Serviço Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil)

DATA-BASE: 05/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
CÓDIGO SINAPI	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS			PREÇO UNITÁRIO SEM BDI			PREÇO TOTAL SEM BDI		
			QUANT.	UNID.	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	TOTAL MÃO DE OBRA	TOTAL MATERIAL	TOTAL GERAL
	1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA		MÊS						
90778	1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,00	h	108,64	27,16	135,80	434,56	108,64	543,20
		TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO SEM BDI						R\$ 434,56	R\$ 108,64	R\$ 543,20

São Pedro do Sul, RS, 16 de junho de 2025.

SERGIO
AMILTON
DRUZIAN:48
198706020

Assinado de
forma digital por
SERGIO AMILTON
DRUZIAN:4819870
6020
Dados: 2025.06.23
08:50:48 -03'00'

Sérgio Amilton Druzian
Engenheiro Civil
CREA-RS: 181.292



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

Secretaria Municipal de Planejamento

Rua Floriano Peixoto, nº 222 - CEP: 97.400-000 - São Pedro do Sul, RS

Fone: (55) 3276-6124 - sec-planejamento@saopedrodosul.org

OBRA DA PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR DA BASALTO DA RUA VANDA SIMON

Projeto no âmbito da Emenda Especial nº 2024 2858 0010 / CAIXA

Trecho entre as ruas Armindo Valdemar Werberich e Waldemar Bagolin

Bairro Paulo Tietze - São Pedro do Sul, RS

SINAPI - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

REFERÊNCIA: RIO GRANDE DO SUL

VIGÊNCIA: A PARTIR DE 12/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,93%	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	4,24%	NÃO INCIDE
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,85%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,02%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	NÃO INCIDE
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,56%	8,74%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL	48,08%	18,42%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,59%	3,47%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,26%	1,71%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,55%	1,93%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,39%	0,29%
C	TOTAL	9,90%	7,48%
GRUPO D			
D1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,69%	6,78%
D2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,41%	0,31%
D	TOTAL	18,10%	7,09%
	TOTAL (A+B+C+D)	112,88%	69,79%

Fonte: Informações Dias de Chuva - INMET

São Pedro do Sul, RS, 16 de junho de 2025.

SERGIO
AMILTON
DRUZIAN:481
98706020

Assinado de forma
digital por SERGIO
AMILTON
DRUZIAN:48198706020
Dados: 2025.06.23
08:51:20 -03'00'

Sérgio Amilton Druzian
Engenheiro Civil
CREA-RS: 181.292



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL
Rua Floriano Peixoto, nº 222 - Bairro Centro - São Pedro do Sul, RS
Fone: (55) 3276-6100 - www.saopedrodosul.rs.gov.br - sec-planejamento@saopedrodosul.org

OBRA DA PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR DE BASALTO DA RUA VANDA SIMON

PROJETO NO ÂMBITO DA EMENDA PARLAMENTAR ESPECIAL Nº 2024 2858 0010 / CAIXA

Trecho entre as ruas Armindo Valdemar Werberich e Waldemar Bagolin - Bairro Paulo Tietze - São Pedro do Sul, RS

Área total da rua à ser pavimentada: 1.300,05 m² (Comprimento: 144,45 metros - Largura: 9,00 metros)

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
CÓDIGO SINAPI	ITEM	DESCRIÇÃO DOS EVENTOS (MACROSSERVIÇOS) / SERVIÇOS	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E DOS QUANTITATIVOS
	1	SERVIÇOS INICIAIS			
103689	1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E COM ESTRUTURA DE MADEIRA - DIMENSÕES: 2,00 m * 1,00 m (LARGURA * ALTURA)	2,00	m²	Conforme "Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras" da CAIXA, com as dimensões de 2,00 m * 1,50 m (largura * altura)
90778	1.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - 1 HORA SEMANAL	28,00	h	1 hora por semana * 28 semanas = 28 horas
100576	1.3	ESCARIFICAÇÃO E REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE EM TERRA COM MOTONIVELADORA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE DO MATERIAL GRANULAR REMOVIDO	1.300,05	m²	Escarificação e regularização com motoniveladora da "caixa" da rua e das "golas" com as ruas perpendiculares que vão receber a pavimentação em pedra irregular, sendo a escarificação da rua com espessura mínima de 10 cm (e = 0,10 m)
	1.4	CARGA E TRANSPORTE DO MATERIAL GRANULAR OBTIDO PELA ESCARIFICAÇÃO E REGULARIZAÇÃO DA RUA - A CARGO DA PREFEITURA MUNICIPAL	130,01	m³	Carga, transporte e destinação final de material granular a cargo da Secretaria de Obras e Trânsito da Prefeitura Municipal de São Pedro do Sul
	2	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL			
92210	2.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO, DE TUBO DE CONCRETO ARMADO Ø 40 cm PARA AS TRAVESSIAS DAS ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA - INCLUSIVE TRANSPORTE DO TUBO	27,00	m	Fornecimento de tubulação armada Ø 40 cm para a execução das travessias das águas pluviais nos trechos entre as caixas de drenagem nominadas como C1 - C2, C3 - C4 e C5 - C6. Vide Planta de Drenagem
4 (COMPOSIÇÃO DE PREÇOS Nº 4 EM ANEXO)	2.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO, DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES Ø 50 cm PARA A REDE COLETORA DAS ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FÊMEA - INCLUSIVE TRANSPORTE DO TUBO	110,00	m	Fornecimento de tubulação simples Ø 50 cm para a execução da rede coletora das águas pluviais nos trechos entre as caixas de drenagem nominadas como C1 - C2; C4 - C6 e C6 - CEx (Caixa existente). Vide Planta de Drenagem
	3	CAIXAS DE DRENAGEM PLUVIAL			
1 (COMPOSIÇÃO DE PREÇOS Nº 1 EM ANEXO)	3.1	EXECUÇÃO DE CAIXA DE DRENAGEM COM TAMPA GRELHADA, h = 1,30 m, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA	6,00	un.	Caixas de drenagem nominadas de C1 a C6. Vide Planta de Drenagem.
	4	MEIO-FIO DE CONCRETO			

94273	4.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO	289,00	m	Comprimento total do meio fio = Comprimento do meio fio no leito da rua, em ambos os lados da rua. Lt = [(144,45 * 2 + 0,10 (perdas))] m = 289,00 m - Vide Planta de localização de meio-fio.
5 PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR DE BASALTO					
101170	5.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRA IRREGULAR DE BASALTO SOBRE COLCHÃO DE AREIA (CAMADA COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10 cm + PERDAS) E REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA - EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA PEDRA BASÁLTICA, DA AREIA E DO PÓ DE PEDRA	1.300,05	m²	Área total de pavimentação = (Comprimento total da rua * Largura da rua); At = (144,45 * 9,00) m ; At = 1.300,05 m²
95876	5.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA, COM DMT ATÉ 30 KM - PARA O TRANSPORTE DA PEDRA BASÁLTICA	4.875,19	m³*Km	a) Transporte com caminhão basculante com capacidade de 14,00 m³, em via pavimentada, da jazida (pedreira) licenciada mais próxima de São Pedro do Sul, localizada em Jari, RS, com uma distância média de transporte de 56,00 Km . Como 1,00 m³ de pedra irregular de basalto cobre, em média, 8,00 m² de pavimento (8 m²/m³), o volume total da pedra basáltica a ser transportada é: Vt = 1.300,05 m² / 8,00 m²/m³ = 162,51 m³; b) Estamos considerando neste sub item o cálculo para a DMT até 30,00 Km; c) A Unidade de transporte é em m³ * Km. Então, Ut = 162,51 m³ * 30,00 Km = 4.875,19 m³ * Km
93593	5.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³, EM VIA URBANA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 Km - PARA O TRANSPORTE DA PEDRA BASÁLTICA	4.225,16	m³*Km	a) Mesma situação do sub item anterior; b) Estamos considerando neste sub item o cálculo para a DMT que excede os 30,00 Km, que são 26,00 Km; c) A Unidade de transporte é em m³ * Km. Então, Ut = 162,51 m³ * 26,00 Km = 4.225,16 m³ x Km
95876	5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA, COM DMT ATÉ 30 KM - PARA O TRANSPORTE DA AREIA	3.900,15	m³*Km	a) Transporte com caminhão basculante com capacidade de 14,00 m³, em via pavimentada, da jazida (areira) licenciada mais próxima de São Pedro do Sul, localizada no Passo do Verde, em Santa Maria, RS, com uma distância média de transporte de 52,00 Km . A espessura mínima da camada de areia na área de pavimentação é de 10 cm (e = 0,10 m). Então, volume total de areia: Vt = 1.300,05 m² * 0,10 m = 130,00 m³; b) Estamos considerando neste sub item o cálculo para a DMT até 30,00 Km; c) A Unidade de transporte é em m³ * Km. Então Ut = 130,00 m³ * 30,00 Km = 3.900,15 m³ * Km
93593	5.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³, EM VIA URBANA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 Km - PARA O TRANSPORTE DA AREIA	2.860,11	m³*Km	a) Mesma situação do sub item anterior; b) Estamos considerando neste sub item o cálculo para a DMT que excede os 30,00 Km, que são 22,00 Km; c) A Unidade de transporte é em m³ * Km. Então, Ut = 130,00 m³ * 21,00 Km = 2.730,11 m³ x Km
95876	5.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA, COM DMT ATÉ 30 KM - PARA O TRANSPORTE DE PÓ DE PEDRA	1.352,05	m³*Km	a) Transporte com caminhão basculante com capacidade de 14,00 m³, em via pavimentada, da jazida (pedreira) licenciada mais próxima de São Pedro do Sul, localizada no Cerro da Porteirainha, município de Dilermando de Aguiar, RS, com uma distância média de transporte de 26,00 Km . A espessura mínima da camada do pó de pedra na área de pavimentação é de 4 cm (e = 0,04 m). Então, volume total de pó de pedra: Vt = 1.300,05 m² * 0,04 m = 52,00 m³; b) Estamos considerando neste sub item o cálculo para a DMT até 30,00 Km; c) A Unidade de transporte é em m³ * Km; Então Ut = 52,00 m³ * 26,00 Km = 1.352,05 m³ * Km
88628	5.7	EXECUÇÃO DE CAMADA DE ARGAMASSA NA SARJETA - LARGURA = 0,60 metros	1,73	m³	Volume de argamassa = ((Comprimento total da sarjeta em ambos os lados da rua) * (largura da camada de argamassa) * (espessura da camada de argamassa)); Va = (144,45 * 2) m * 0,60 m * 0,01 m; Va = 1,73 m³
6 CALÇADAS EM CONCRETO COM PISO TÁTIL					
98525	6.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, COM CORTE E RETIRADA DE ARBUSTOS E ÁRVORES DE QUALQUER DIÂMETRO DA ÁREA DA CALÇADA EM CONCRETO - COM CARGA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS - DMT = 5 Km	346,68	m²	Retirada de todo e qualquer entulho, raspagem da camada vegetal e corte e retirada de todo e qualquer árvore ou arbusto da área do terreno que irá receber a calçada em concreto no passeio público. A área total de intervenção compreende a área total, em m², da calçada a ser construída. at = 144,45 * 2 * 1,20; At = 346,68 m²

97084	6.2	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DO TERRENO E COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA DO SOLO DA ÁREA QUE IRÁ RECEBER A CALÇADA EM CONCRETO, COM CARGA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS - DMT = 5 Km	346,68	m²	Raspagem da camada vegetal e regularização do terreno com possível execução de pequenos volumes de corte ou aterro, quando um compensa o outro, com a devida compactação do terreno da área que irá receber a calçada em concreto. A área total de intervenção compreende a área total, em m², da calçada a ser construída. At = Vide sub item anterior.
96622	6.3	EXECUÇÃO DE LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (BRITA GRADUADA SIMPLES) PARA A EXECUÇÃO DA CALÇADA EM CONCRETO - ESPESSURA = 5 cm - EXCLUSIVE TRANSPORTE DA BRITA GRADUADA	17,34	m³	Colocação de brita graduada simples numa espessura de 5 cm em toda a área da calçada que irá ser construída, sendo área total das calçadas At = 346,68 m². Então Vt = 346,68 m² * 0,05 m; Vt = 17,34 m³
95876	6.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA, COM DMT ATÉ 30 KM - PARA O TRANSPORTE DA BRITA GRADUADA	450,84	m³*Km	a) Transporte com caminhão basculante com capacidade de 14,00 m³, em via pavimentada, da jazida (pedreira) licenciada mais próxima de São Pedro do Sul, localizada no Cerro da Porteirinha, município de Dilermando de Aguiar, RS, com distância média de transporte de 26,00 Km . A espessura mínima da camada de brita graduada para a execução das calçadas é de 5 cm (e = 0,05 m). Então, o volume total da brita graduada é: Vt = 346,68 m² * 0,05 m = 17,34 m³; b) Estamos considerando neste sub item o cálculo para DMT até 26,00 Km; c) A Unidade de transporte é em m³ * Km; Então Ut = 17,34 m³ * 26,00 Km = 450,84 m³ * Km
94991	6.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO "IN LOCO", USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, fck = 20 Mpa, NÃO ARMADO, INCLUSO RAMPAS DE ACESSO A PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS (REBAIXO NA CALÇADA) - e = 6 cm	20,80	m³	Área total das calçadas: At = 346,68 m² . Volume total de concreto das calçadas e rampas: Área total das calçadas e rampas * espessura. Então, Vt = 346,68 m² * 0,06 m; Vt = 20,80 m³
2 (COMPOSIÇÃO DE PREÇOS Nº 2 - EM ANEXO)	6.6	EXECUÇÃO DE PISO TÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA NAS CALÇADAS E NAS RAMPAS EM CONCRETO	116,08	m²	A soma da área do piso tátil de cada rampa de acessibilidade resulta em 1,56 m². Temos um total de 4 rampas que resulta numa área de piso tátil de 6,24 m². O restante de área do piso tátil que será executado sobre as calçadas resulta em 109,84 m² e foi extraída pelo programa AutoCad. Portanto, At = (4 * 1,56) m² + (109,84) m²; At = 116,08 m²
	7	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
102498	7.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA À BASE DE CAL	289,00	m	O comprimento total de meio-fio à ser pintado é o comprimento total de meio-fio em cada lado da rua. Então: Lt = (144,45 * 2) m + 0,10 m (perdas); Lt = 289,00 m
102501	7.2	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRES E DAS FAIXAS DE RETENÇÃO COM TINTA ACRÍLICA BRANCA - APLICAÇÃO MANUAL	25,74	m	Execução de pintura nas faixas de travessias de pedestres assim como nas faixas de retenção da sinalização horizontal. Área a pintar de 25,74 m².
	8	SERVIÇOS FINAIS			
3 (COMPOSIÇÃO DE PREÇOS Nº 3 - EM ANEXO)	8.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	1.646,73	m²	A área final de limpeza (Al) é igual à área total de pavimentação + a área total das calçadas em concreto no passeio público. Então, A = 1.300,05 m² + 346,68 m²; Al = 1.646,73 m²

São Pedro do Sul, RS, 16 de junho de 2025.

FERNANDO
PILAR
CEZAR:547572
07034

Assinado de forma digital por FERNANDO PILAR CEZAR:54757207034
Dados: 2025.06.23 09:11:36 -03'00'

Fernando Pilar Cézar
Prefeito Municipal
CPF: 547.572.070-34

SERGIO
AMILTON
DRUZIAN:481
98706020

Assinado de forma digital por SERGIO AMILTON DRUZIAN:48198706020
Dados: 2025.06.23 08:51:59 -03'00'

Sérgio Amilton Druzian
Eng. Civil - CREA-RS: 181.292
ART de Projeto nº 13677862



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

CNPJ: 87.489.910/0001-68

Rua Floriano Peixoto, 222 - CEP: 97.400-000 – São Pedro do Sul, RS

Fone/Fax: (55) 3276-1085

Projeto no âmbito da
EMENDA PARLAMENTAR ESPECIAL Nº 2024 2858 0010 / CAIXA

**OBRA DA PAVIMENTAÇÃO COM
PEDRA IRREGULAR DE BASALTO DA
RUA VANDA SIMON**

Trecho entre as ruas
Armindo Valdemar Werberich e Waldemar Bagolin

Bairro Paulo Tietze

São Pedro do Sul, RS

Junho / 2025



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

CNPJ: 87.489.910/0001-68

Rua Floriano Peixoto, 222 - CEP: 97.400-000 – São Pedro do Sul, RS

Fone/Fax: (55) 3276-1085

MEMORIAL DESCRITIVO

1 – OBJETIVO

1.1 – Considerações preliminares

O presente memorial descritivo destina-se a descrever os materiais e serviços necessários para a execução da **OBRA DA PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR DE BASALTO DA RUA VANDA SIMON** (trecho entre as ruas Armindo Valdemar Werberich e Waldemar Bagolin), no Bairro Paulo Tietze, perímetro urbano da cidade de São Pedro do Sul, RS, contemplando regularização do sub-leito, drenagem pluvial, colocação de meio-fio em concreto, pavimentação com pedra irregular de basalto, sinalização horizontal e calçadas em concreto no passeio público com piso tátil e também nas rampas para atender as leis de acessibilidade.

A execução desta obra deve obedecer ao Projeto Executivo que compreende Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Memorial de Cálculo, Cronograma físico-financeiro e as Plantas 01/02 e 02/02, assim como todos os demais anexos que compõe o projeto executivo além das normas brasileiras pertinentes ao assunto.

O trecho da rua a ser pavimentado mede 144,45 metros de comprimento por 9,00 metros de largura. Portanto, a área total à ser pavimentada resulta em **At = 1.300,05 m²**.

2 – SERVIÇOS INICIAIS

2.1 – Placa de obra

A primeira medida a ser tomada no local da obra pela CONTRATADA é a instalação da placa da obra, que deverá ser afixada no acesso principal à mesma ou em local visível e de destaque. Esta tem a função de passar informações sobre a referida obra e deverá ser mantida em bom estado de conservação durante o período de execução da obra até o dia da vistoria final dos técnicos da CAIXA, após a emissão do último Boletim de Medição.

A placa deverá ser confeccionada em chapas planas – com material resistente às intempéries – metálicas ou galvanizadas, com dimensão de 1,50 m x 3,00 m (altura x largura).

Todas as demais informações para a confecção da placa estão no *Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras* da Caixa Econômica Federal.

Todas as informações que deverão constar na referida placa estão no Contrato firmado entre a CONTRATADA e a Prefeitura Municipal.

Observação: A CONTRATADA é responsável pela manutenção da Placa da obra durante toda a execução da mesma, desde a sua afixação no local até a entrega da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

CNPJ: 87.489.910/0001-68

Rua Floriano Peixoto, 222 - CEP: 97.400-000 – São Pedro do Sul, RS

Fone/Fax: (55) 3276-1085

3 - TRABALHOS EM TERRA

3.1 – Considerações gerais

Trata-se de trabalhos de escavação mecânica com o objetivo de escarificação e nivelamento da plataforma da rua na área que receberá a pavimentação em pedra irregular de basalto, da abertura da vala para a execução dos meios-fios e da abertura e reaterro da vala para a colocação da tubulação de drenagem pluvial.

4 – MATERIAIS EMPREGADOS

4.1 – Considerações gerais

Os materiais minerais utilizados na obra devem ser oriundos de jazidas licenciadas pelo órgão ambiental competente.

4.2 – Pedras irregulares

As pedras serão de basalto cinza irregular, nas dimensões aproximadas de 0,11 m x 0,20 m x 0,11 m, as quais devem possuir forma de poliedros e com face superior lisa e que serão assentadas sobre o colchão de terra arenosa.

4.3 - Meio-fios

Os cordões ou meio-fios são elementos de contenção e proteção das bordas do calçamento, constituídos de concreto.

Os meios-fios e peças especiais de concreto pré-moldados deverão atender, quanto aos materiais e métodos executivos empregados, as disposições da NBR-5732, NBR-5733, NBR-5735 e NBR-5736.

Deverão atender, ainda, as seguintes condições:

- Dimensões: 100x15x13x30 cm (comprimento, base inferior, base superior x altura);
- Consumo mínimo de cimento: 300 Kg/m³; e
- Textura: as faces aparentes deverão apresentar uma textura lisa e homogênea resultante do contato direto com as formas metálicas. Não serão aceitas peças com defeitos construtivos, lascadas, retocadas ou acabadas com trinchas e desempenadeiras.

4.4 – Areia grossa

A areia grossa que servirá de colchão para o assentamento das pedras irregulares também será fornecida pela empresa CONTRATADA no local da execução da obra, devendo estar isenta de impurezas orgânicas e deverá ter uma camada de 10 cm de espessura mínima.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

CNPJ: 87.489.910/0001-68

Rua Floriano Peixoto, 222 - CEP: 97.400-000 – São Pedro do Sul, RS

Fone/Fax: (55) 3276-1085

4.5 – Tijolos maciços para caixa de drenagem

As caixas de drenagem com tampa grelhada são dispositivos que tem como objetivo de captar as águas pluviais e conduzi-las a rede condutora.

As caixas de drenagem deverão ser executadas com tijolos maciços.

4.6 – Tubulação de concreto para drenagem

Das caixas de coleta das águas (boca de lobo), as águas terão escoamento através de galerias subterrâneas de tubos de concreto tipo macho e fêmea conforme indicado nas plantas e colados com argamassa.

Toda a tubulação de concreto será do tipo macho e fêmea e deverá estar de acordo com a NBR 8890.

5 – CONTROLE

5.1 – Considerações gerais

Todo o material a ser empregado deverá ser previamente aprovado e verificado com relação às suas condições de qualidade.

Os serviços de calçamento não deverão ser executados quando o material do colchão estiver saturado, ou seja, excessivamente molhado.

O revestimento pronto deverá ter a forma definida pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típicas, estabelecida pelo projeto.

A Prefeitura Municipal de São Pedro do Sul fiscalizará o fiel cumprimento dos serviços contratados e as decisões tomadas por esta equipe deverão ser efetivamente acatadas pela CONTRATADA.

6 – EXECUÇÃO

6.1 – Escarificação e regularização do leito da rua

A área à ser pavimentada no leito da rua deverá ser escarificada e regularizada com o uso de motoniveladora com a remoção de uma camada de aproximadamente 10 cm de material granular.

Todo o material granular obtido pela escarificação e regularização é de propriedade da Prefeitura Municipal. Esta, por sua vez, ficará responsável pela carga e transporte deste material, depositando-o em lugar adequado. Se a CONTRATADA necessitar de alguma quantidade deste material para aterro / reaterro, seja no próprio leito da rua, na rede de drenagem ou na área destinada aos passeios, poderá solicitá-lo à FISCALIZAÇÃO.

Caso seja necessária a utilização de “rachão” nas sarjetas, o qual não está previsto na Planilha Orçamentária, o material será extraído e fornecido pela Prefeitura Municipal a título de Contrapartida.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

CNPJ: 87.489.910/0001-68

Rua Floriano Peixoto, 222 - CEP: 97.400-000 – São Pedro do Sul, RS

Fone/Fax: (55) 3276-1085

Após a regularização da rua, é necessário que sejam compactados com compactador mecânico liso de 8,1 toneladas, no mínimo, a área das sarjetas.

A CONTRATADA ficará responsável pelo nivelamento final da rua.

Observação: durante toda a execução dos trabalhos em terra, a CONTRATADA ficará responsável pela regularização da rua defronte a entrada das garagens dos moradores a fim de permitir o seu livre acesso executando, se for o caso, rampas com material granular, sem nenhum custo para a Prefeitura Municipal.

6.2 – Abertura de valas

Após a conclusão da regularização do leito da rua, deverão ser feitas as escavações das valas para assentamento da tubulação que fará a drenagem pluvial nos locais conforme especificado no projeto em anexo, tendo suas características definidas conforme as necessidades do terreno. Deverá ser feita a regularização do fundo das valas e estas deverão ter uma declividade mínima de 1,00%, e profundidades convenientes para que haja um bom escoamento das águas pluviais pela tubulação de drenagem.

Para o assentamento de tubulações, as dimensões das valas obedecerão ao critério a seguir exposto, podendo este ser alterado em face de condições locais, desde que solicitado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

Citamos como exemplo o diâmetro nominal (*ou diâmetro interno*) de Φ 50 cm, a largura da vala será de 1,20 m, ou seja, diâmetro externo do tubo acrescido de 30 cm para cada lado e sua profundidade mínima será de 1,40 m.

6.3 – Assentamento da rede coletora

A rede coletora, que tem como finalidade fazer com que se crie um sistema de drenagem pluvial, será constituída pelo que segue:

6.3.1) Travessias: serão executadas com tubos de concreto armado com seção circular de Φ 40 cm (diâmetro interno), classe PA1, do tipo ponta e bolsa;

6.3.2) Rede coletora geral: será executada por tubos de concreto simples com seção circular de Φ 50 cm (diâmetro interno), classe PS1, do tipo macho e fêmea.

A operação de preparo do local e colocação dos tubos será executada da seguinte forma:

- a) Os tubos serão devidamente encaixados e rejuntados com argamassa de cimento e areia, traço 1:3;
- b) O assentamento dos tubos deverá ser efetuado diretamente no fundo da vala, desde que esta esteja devidamente regularizada;
- c) O assentamento da tubulação será executado no sentido de jusante para montante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

CNPJ: 87.489.910/0001-68

Rua Floriano Peixoto, 222 - CEP: 97.400-000 – São Pedro do Sul, RS

Fone/Fax: (55) 3276-1085

A CONTRATADA deverá executar toda e qualquer re-ligação de ramal de drenagem e esgoto doméstico que, por ventura, surgirem durante a execução da nova rede coletora, sem custo para a Prefeitura Municipal.

Para eventual nova ligação de esgoto doméstico, a CONTRATADA deverá fazê-lo sem custos para a Prefeitura Municipal, mas com o material por conta do proprietário da residência.

Observação: para eventuais novas ligações de esgoto doméstico, a residência deve possuir fossa e filtro anaeróbio, o que é permitido pela legislação ambiental.

6.4 – Reaterro da rede coletora

O espaço compreendido entre as paredes da vala e a superfície externa do tubo, e até 30 cm acima deste, deverá ser preenchido com material cuidadosamente selecionado, isento de corpos estranhos e adequadamente apiloado em camadas não superiores a 20 cm de cada vez.

O restante do reaterro será compactado mecanicamente, com o compactador tipo "sapo", até a altura do greide de projeto.

Observação: o reaterro das valas da rede de drenagem deve ser executado somente após vistoria e “aceite” da FISCALIZAÇÃO dos técnicos da Secretaria de Planejamento.

6.5 – Execução das caixas de drenagem

As caixas coletoras serão executadas em alvenaria de tijolos maciços e deverão receber tampa em concreto com grelha metálica. As dimensões mínimas internas deverão ser de 0,60 m x 0,80 m. Todos os detalhes da caixa coletora são mostrados em projeto.

A operação de preparo do local e construção das caixas obedecerá aos seguintes requisitos mínimos:

- a) Escavação e remoção do material existente, de forma a comportar a caixa coletora prevista;
- b) Sobre o contra piso de rachão ou equivalente, assenta-se uma laje de concreto armado com espessura mínima de 10 cm;
- c) As paredes laterais serão executadas em alvenarias de tijolos maciços, rejuntadas com argamassa de traço de cimento e areia média no traço 1:3, rebocada internamente com argamassa de cimento e areia no traço 1:3;
- d) As paredes laterais podem, ainda, ser executadas em blocos de concreto ou em concreto pré-moldado, desde que tenham a concordância da FISCALIZAÇÃO;
- e) No interior das caixas de drenagem serão construídas calhas de concordância de fundo, com definição dos fluxos de escoamento e eliminação



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

CNPJ: 87.489.910/0001-68

Rua Floriano Peixoto, 222 - CEP: 97.400-000 – São Pedro do Sul, RS

Fone/Fax: (55) 3276-1085

de cantos vivos para possibilitar o perfeito escoamento hidráulico;

f) Sobre as paredes será colocada uma laje de concreto com grelha, conforme detalhes do projeto.

6.6 - Assentamento do meio-fio

Os cordões laterais de contenção serão assentados no fundo de valetas longitudinais localizadas nos bordos da rua e suas arestas superiores deverão ser rigorosamente alinhadas.

Os topos dos cordões deverão ficar 0,15 metros acima do sub-leito preparado e coincidente com a superfície do revestimento. O fundo das valetas deverá ser regularizado e apiloado.

Os meio-fios devem ser rebaixados junto às faixas de pedestres e diante das entradas das garagens.

Concluídos os trabalhos de assentamento e escoramento e estando os meios-fios perfeitamente alinhados, será feito o rejuntamento com argamassa de cimento e areia média no traço 1:4.

A argamassa de rejuntamento deverá tomar toda a profundidade das juntas e, externamente, não exceder os planos do espelho e do topo dos meios-fios. A face exposta da junta será dividida ao meio por um friso reto de 3 mm, em ambos os planos do meio-fio.

Após a colocação e rejunte deverá ser feito o aterro e compactação de no mínimo 1,00 metro no passeio do lado do meio-fio para seu perfeito alinhamento e proteção.

O enchimento lateral das valas, para firmar as peças, deverá ser feito com o mesmo material da escavação, fortemente apiloado com soquetes não muito pesados para não desalinhar as peças.

Nas golas das ruas perpendiculares deverão ser colocados meio-fios em toda largura da rua a fim de conter o calçamento, nivelando a cabeceira com material de granulometria adequada a fim de permitir o normal fluxo de veículos.

Somente serão aceitos meio-fio inteiros, sendo permitida a execução em pedaços como em contornos de esquinas e outras situações particulares.

A colocação dos meios-fios deverá estar de acordo com a norma DNIT 020/2004-ES.

6.7 - Execução do colchão de areia grossa

Concluída a contenção lateral pela execução dos meios-fios, será espalhada sobre o leito compactado uma camada de areia grossa, devendo ser espalhada manualmente até atingir uma espessura mínima de 10 cm.

O colchão de areia grossa tem a finalidade de, além de corrigir pequenas imperfeições no nivelamento do subleito, o de servir de assentamento para as pedras irregulares do calçamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

CNPJ: 87.489.910/0001-68

Rua Floriano Peixoto, 222 - CEP: 97.400-000 – São Pedro do Sul, RS

Fone/Fax: (55) 3276-1085

6.8 - Assentamento das pedras irregulares

Sobre o colchão de areia grossa, serão assentadas as pedras irregulares, rejuntadas com pó de pedra para cobrir os espaços vazios entre as pedras.

A pavimentação será compactada através de rolo compactador. A inclinação do centro da rua para as sarjetas deverá ser de 3,5 a 5%, a menos que a FISCALIZAÇÃO, através de seus técnicos, autorize outra porcentagem.

Nas sarjetas a partir do meio-fio, com 0,60 m de largura, deverá ser colocada argamassa de cimento e areia média no traço 1:3 para evitar carreamento de material pela ação das chuvas.

Caso a pedra irregular em basalto não apresentar forma e volume satisfatórios, a sua execução poderá não ser aceita pela FISCALIZAÇÃO, devendo o trabalho ser refeito pela CONTRATADA sem qualquer custo para a Prefeitura Municipal.

6.9 – Rejuntamento com pó de pedra

Concluído o assentamento das pedras irregulares, será colocado sobre a pavimentação 4 cm de pó de pedra, completamente seco, espalhando-o com auxílio de escovão ou rodo, até o preenchimento das juntas. Em seguida deverá ser feita a compactação com placa vibratória ou rolo compactador, espalhado novamente pó de pedra repetindo-se o processo de compactação até o completo preenchimento, retirado o pó de pedra excedente.

6.10 - Compactação

A rolagem deverá ser feita no sentido longitudinal, progredindo dos bordos para o eixo nos trechos em tangentes e deverá ser uniforme, progredindo de modo que cada passada sobreponha metade da faixa já rolada, até a completa fixação do calçamento, ou seja, que não se observe nenhuma movimentação das pedras pela passagem do rolo.

Quaisquer irregularidades ou depressões que venham a surgir durante a compactação deverão ser corrigidas, removendo ou recolocando as pedras com maior ou menor adição de material no colchão e em quantidades adequadas à completa correção do defeito verificado.

No acabamento da compactação das pedras junto aos cordões laterais que formarão as sarjetas as pedras deverão ser compactadas com placa vibratória até formar a declividade uniforme. Após a sarjeta deverá ser revestida com argamassa de cimento e areia para melhor proteção do calçamento a ação das chuvas.

O rolo vibratório compactador que deverá ser utilizado para a compactação das pedras irregulares é o liso e de 8,1 toneladas.

6.11 – Sinalização horizontal



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

CNPJ: 87.489.910/0001-68

Rua Floriano Peixoto, 222 - CEP: 97.400-000 – São Pedro do Sul, RS

Fone/Fax: (55) 3276-1085

A sinalização horizontal será composta pela pintura das faixas de segurança para pedestres e as faixas de retenção em tinta acrílica branca com aplicação manual.

6.12 – Pintura de meio-fio

O meio-fio, em toda sua extensão, deve ser pintado com tinta branca à base de cal, seja na sua face lateral como na base superior.

7.0 – PASSEIO PÚBLICO

7.1 – Calçadas em concreto

Primeiramente, toda a área dentro do passeio público que irá receber a calçada deverá sofrer regularização mecânica. Toda a extensão do passeio público é relativamente plana e se houver a necessidade mínima de escavação ou aterro, estes devem ser executados pela CONTRATADA sem qualquer custo à Prefeitura Municipal. Toda a área destinada a receber a calçada em concreto deverá ser compactada manualmente com soquete.

Posteriormente, deverá ser executado lastro de brita graduada numa espessura mínima de 5,00 cm, devidamente regularizada para receber o piso em concreto (cimento/areia/brita) com fck = 20 MPa, preparado mecanicamente, não armado, destinado a calçada numa espessura mínima de 6,00 cm e largura mínima de 1,20 metros.

Observação:

Em caso de qualquer dano causado à calçada ou muro existente, a CONTRATADA deverá fazer a recomposição destes, sem qualquer custo à Prefeitura Municipal.

7.2 – Rebaixamento de calçadas para travessia de pedestres

As calçadas devem ser rebaixadas junto às travessias de pedestres sinalizadas com ou sem faixa, com ou sem semáforo, e sempre que houver foco de pedestres.

Não deve haver desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável.

Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo de pedestres.

A inclinação deve ser constante e não superior a 8,33%.

A largura da plataforma principal não deve ser menor que 1,5m e os seus segmentos devem estar alinhados paralelamente ao alinhamento da faixa de pedestres, conforme imagens abaixo:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

CNPJ: 87.489.910/0001-68

Rua Floriano Peixoto, 222 - CEP: 97.400-000 – São Pedro do Sul, RS

Fone/Fax: (55) 3276-1085

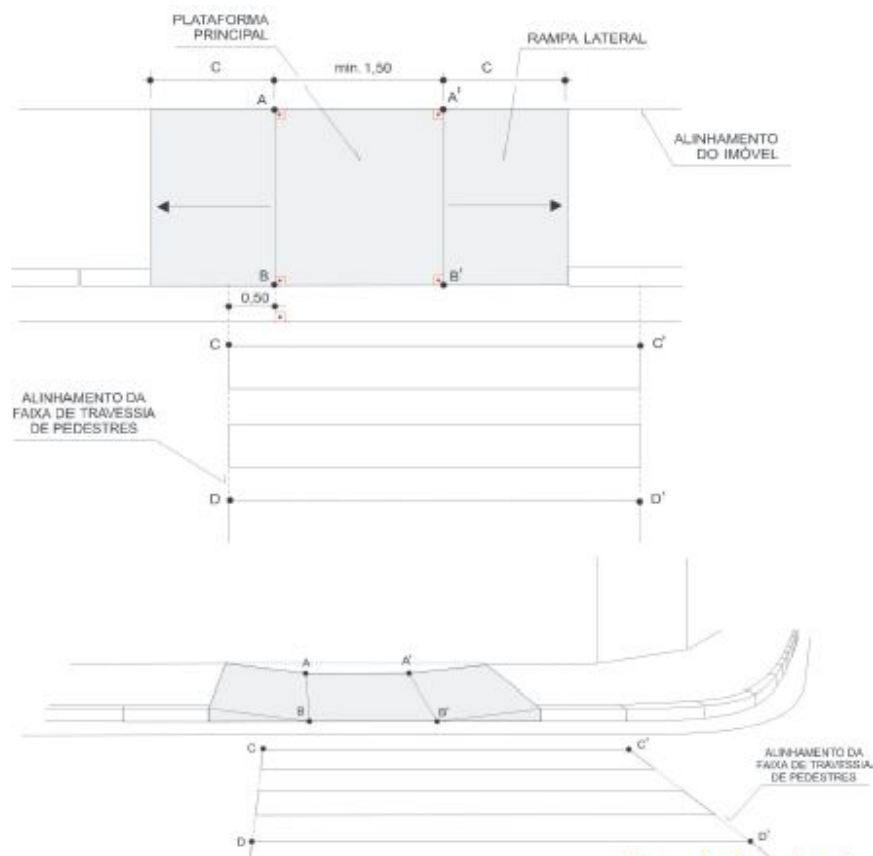


Figura 1: Modelo de rebaixamento de calçadas.

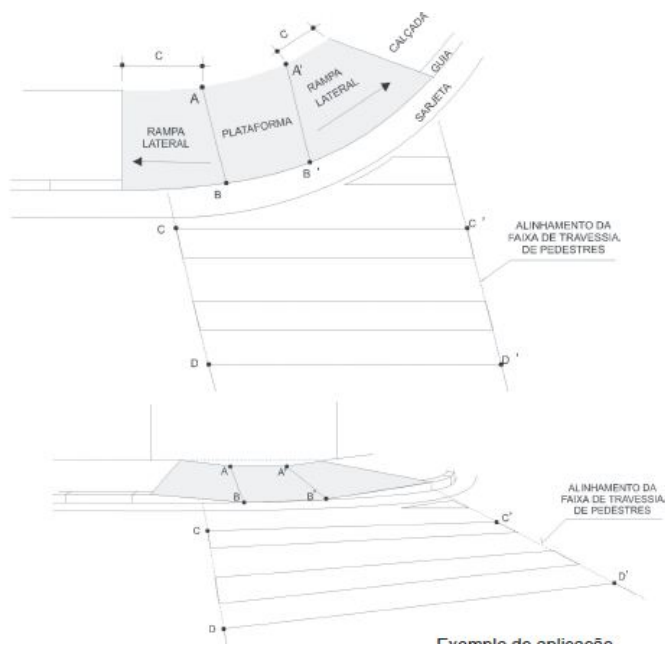


Figura 2: Alinhamento do rebaixamento da calçada com a faixa de pedestres.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

CNPJ: 87.489.910/0001-68

Rua Floriano Peixoto, 222 - CEP: 97.400-000 – São Pedro do Sul, RS

Fone/Fax: (55) 3276-1085

Quando a faixa de pedestres estiver alinhada com a calçada da via transversal, admite-se o rebaixamento total da calçada na esquina.

Os rebaixamentos das calçadas localizados em lados opostos da via devem estar alinhados entre si e a plataforma principal a no máximo 0,5 m da extremidade da faixa de travessia de pedestres, conforme figura 3:



Figura 3: Distância de alinhamento da plataforma principal com a faixa de pedestres.

O piso tátil presente nos rebaixamentos de calçada deve ser posicionado e com as dimensões presentes na figura 4:

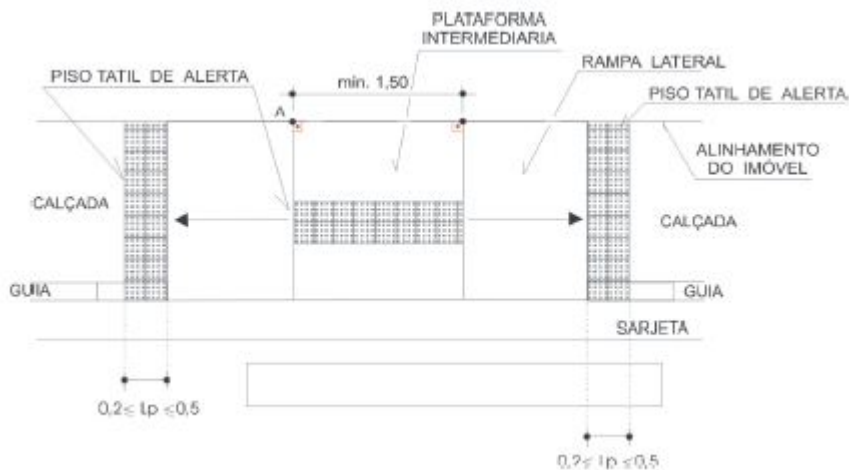


Figura 4: Piso tátil no rebaixamento das calçadas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

CNPJ: 87.489.910/0001-68

Rua Floriano Peixoto, 222 - CEP: 97.400-000 – São Pedro do Sul, RS

Fone/Fax: (55) 3276-1085

8.0 – LICENCIAMENTO AMBIENTAL

8.1 – Licença Prévia de Instalação

Quando da execução da obra, a CONTRATADA deve obedecer ao que reza a Licença Prévia de Instalação anexa ao Processo Licitatório.

9.0 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

9.1 – Uso de maquinário

Excepcionalmente, caso a CONTRATADA necessite de apoio de maquinário da Prefeitura Municipal, o contato para o alinhamento das ações deve ser feito diretamente com o Secretário de Obras e Trânsito, cujo valor da hora-máquina deve ser pago à Prefeitura Municipal.

9.2 - Responsabilidades

A CONTRATADA deverá ser responsável pela qualidade final dos serviços, fornecerem EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) aos funcionários, recolher leis sociais referentes aos funcionários que trabalharem na mesma, e possuir Responsável Técnico pela **execução** com fornecimento de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica), pelo serviço executado.

Todo o maquinário empregado na obra deverá ser disponibilizado pela empresa CONTRATADA.

Todos os serviços e acabamentos, eventualmente não relacionados, deverão ter concordância e aprovação do responsável pela FISCALIZAÇÃO da obra, que terá anuência da Secretaria de Planejamento e/ou da Secretaria Municipal de Obras e Trânsito antes da sua utilização.

Todo e qualquer serviço que, a critério da FISCALIZAÇÃO da obra, for julgado em desacordo com as especificações técnicas, ou que não tiver boa qualidade de execução, seja quanto a mão-de-obra, seja quanto aos materiais empregados, deverá ser desfeito e refeito, sem qualquer ônus para a Prefeitura Municipal.

9.3 – Fiscalização

A execução do Contrato será acompanhada e fiscalizada pelos técnicos da Secretaria de Planejamento, através do Engenheiro Civil e/ou das Arquitetas Urbanistas preferencialmente acompanhados pelo Secretário de Planejamento da época da execução da obra e pelo Setor de FISCALIZAÇÃO, através dos Fiscais Municipais.

9.4 – Relatório fotográfico, Diário de obra, Boletim de medição e CNO

A CONTRATADA deve promover a FISCALIZAÇÃO da obra pelo seu Responsável técnico em, pelo menos, uma vez por semana atestando com Relatório fotográfico para mostrar a evolução da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

CNPJ: 87.489.910/0001-68

Rua Floriano Peixoto, 222 - CEP: 97.400-000 – São Pedro do Sul, RS

Fone/Fax: (55) 3276-1085

O Relatório fotográfico deve ser entregue em meio físico em 1 (uma) via devidamente assinado pelo Responsável técnico, juntamente com o Boletim de medição.

A CONTRATADA deverá manter o Diário de obra atualizado para que, a qualquer momento e a critério da FISCALIZAÇÃO, seja vistoriado.

O Diário de Obras deve ser entregue em meio físico em 1 (uma) via devidamente assinado pelo Responsável técnico juntamente com cada Boletim de Medição.

O Boletim de Medição deve ser apresentado pela CONTRATADA à FISCALIZAÇÃO com a assinatura do seu Responsável técnico para que este dê o “Aceite” ao mesmo.

Quando da apresentação do Boletim de Medição nº 01, a CONTRATADA deve apresentar também o CNO (Cadastro Nacional de Obras).

O Relatório fotográfico e o Diário de Obra devem ser protocolados à FISCALIZAÇÃO ou diretamente na Secretaria de Planejamento.

9.5 – Cópia do projeto executivo

A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras uma cópia física do Projeto executivo.

9.6 - Prazo de execução

O prazo máximo pela execução dos serviços será de **210 (duzentos e dez) dias** a contar da data do recebimento da Ordem de Início de Serviço pela empresa CONTRATADA.

9.7 - Entrega da obra

Quando da finalização da obra, a CONTRATADA deverá comunicar à FISCALIZAÇÃO da obra por escrito podendo fazer o protocolo diretamente na Secretaria de Planejamento.

A obra deverá ser entregue limpa, livre de entulhos e será considerada concluída e entregue pela CONTRATADA à Prefeitura Municipal de São Pedro do Sul quando todos os serviços estiverem concluídos e testados, aptos a receber fiscalização competente.

Sendo a obra considerada “aceita” pela FISCALIZAÇÃO dos técnicos da Secretaria de Planejamento, a CONTRATADA receberá o “Termo de Recebimento Provisório de Obra”.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

CNPJ: 87.489.910/0001-68

Rua Floriano Peixoto, 222 - CEP: 97.400-000 – São Pedro do Sul, RS

Fone/Fax: (55) 3276-1085

O “Termo de Recebimento Definitivo de Obra” será fornecido em um período de até 90 dias após a expedição do “Termo de Recebimento Provisório da Obra”.

São Pedro do Sul, RS, 16 de junho de 2025.

SERGIO
AMILTON

DRUZIAN:4819
8706020

Assinado de forma
digital por SERGIO
AMILTON
DRUZIAN:48198706020
Dados: 2025.06.23
08:52:41 -03'00'

Sérgio Amilton Druzian
Eng. Civil – CREA-RS: 181.292
ART de Projeto nº 13677862

FERNANDO
PILAR
CEZAR:54757
207034

Assinado de forma
digital por
FERNANDO PILAR
CEZAR:54757207034
Dados: 2025.06.23
09:11:02 -03'00'

Fernando Pilar César
Prefeito Municipal
CPF nº 547.572.070-34

1 (COMPOSIÇÃO DE PREÇOS Nº 1 - EM ANEXO)	3.1	EXECUÇÃO DE CAIXA DE DRENAGEM COM TAMPA GRELHADA, h = 1,30 m, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA	6,00	un.	1.359,10	1.340,62	335,15	1.675,77	8.043,70	2.010,92	10.054,62
		SOMA PARCIAL (R\$)									10.054,62
	4	MEIO-FIO DE CONCRETO									
94273	4.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO	289,00	m	51,34	50,64	12,66	63,30	14.634,96	3.658,74	18.293,70
		SOMA PARCIAL (R\$)									18.293,70
	5	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR DE BASALTO									
101170	5.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRA IRREGULAR DE BASALTO SOBRE COLCHÃO DE AREIA (CAMADA COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10 cm + PERDAS) E REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA - EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA PEDRA BASÁLTICA, DA AREIA E DO PÓ DE PEDRA	1.300,05	m²	46,32	45,69	11,42	57,11	59.396,68	14.849,17	74.245,86
95876	5.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA, COM DMT ATÉ 30 KM - PARA O TRANSPORTE DA PEDRA BASÁLTICA	4.875,19	m³*Km	2,10	2,06	0,52	2,58	10.062,39	2.515,60	12.577,98
93593	5.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³, EM VIA URBANA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 Km - PARA O TRANSPORTE DA PEDRA BASÁLTICA	4.225,16	m³*Km	0,85	0,83	0,21	1,04	3.515,34	878,83	4.394,17
95876	5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA, COM DMT ATÉ 30 KM - PARA O TRANSPORTE DA AREIA	3.900,15	m³*Km	2,10	2,06	0,52	2,58	8.049,91	2.012,48	10.062,39
93593	5.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³, EM VIA URBANA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 Km - PARA O TRANSPORTE DA AREIA	2.860,11	m³*Km	0,85	0,83	0,21	1,04	2.379,61	594,90	2.974,51
95876	5.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA, COM DMT ATÉ 30 KM - PARA O TRANSPORTE DE PÓ DE PEDRA	1.352,05	m³*Km	2,10	2,06	0,52	2,58	2.790,64	697,66	3.488,29
88628	5.7	EXECUÇÃO DE CAMADA DE ARGAMASSA NA SARJETA - LARGURA = 0,60 metros	1,73	m³	659,68	650,70	162,68	813,38	1.127,93	281,98	1.409,91
		SOMA PARCIAL (R\$)									109.153,12
	6	CALÇADAS EM CONCRETO COM PISO TÁTIL									
98525	6.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, COM CORTE E RETIRADA DE ARBUSTOS E ÁRVORES DE QUALQUER DIÂMETRO DA ÁREA DA CALÇADA EM CONCRETO - COM CARGA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS - DMT = 5 Km	346,68	m²	0,70	0,69	0,17	0,86	238,52	59,63	298,14
97084	6.2	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DO TERRENO E COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA DO SOLO DA ÁREA QUE IRÁ RECEBER A CALÇADA EM CONCRETO, COM CARGA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS - DMT = 5 Km	346,68	m²	0,74	0,73	0,18	0,91	252,38	63,10	315,48
96622	6.3	EXECUÇÃO DE LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (BRITA GRADUADA SIMPLES) PARA A EXECUÇÃO DA CALÇADA EM CONCRETO - ESPESSURA = 5 cm - EXCLUSIVE TRANSPORTE DA BRITA GRADUADA	17,34	m³	201,48	198,74	49,68	248,42	3.446,08	861,52	4.307,60

95876	6.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA, COM DMT ATÉ 30 KM - PARA O TRANSPORTE DA BRITA GRADUADA	450,84	m³*Km	2,10	2,06	0,52	2,58	930,53	232,63	1.163,17
94991	6.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO "IN LOCO", USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, fck = 20 Mpa, NÃO ARMADO, INCLUSO RAMPAS DE ACESSO A PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS (REBAIXO NA CALÇADA) - e = 6 cm	20,80	m³	724,00	714,14	178,54	892,68	14.852,77	3.713,19	18.565,96
2 (COMPOSIÇÃO DE PREÇOS Nº 2 - EM ANEXO)	6.6	EXECUÇÃO DE PISO TÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA NAS CALÇADAS E NAS RAMPAS EM CONCRETO	116,08	m²	130,79	129,01	32,25	161,26	14.975,25	3.743,81	18.719,06
		SOMA PARCIAL (R\$)									43.369,41
	7	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
102498	7.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA À BASE DE CAL	289,00	m	1,64	1,62	0,40	2,02	467,03	116,76	583,79
102501	7.2	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRES E DAS FAIXAS DE RETENÇÃO COM TINTA ACRÍLICA BRANCA - APLICAÇÃO MANUAL	25,74	m	27,24	26,86	6,72	33,58	691,49	172,87	864,36
		SOMA PARCIAL (R\$)									1.448,15
	8	SERVIÇOS FINAIS									
3 (COMPOSIÇÃO DE PREÇOS Nº 3 - EM ANEXO)	8.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	1.646,73	m²	0,26	0,26	0,06	0,32	421,57	105,39	526,96
		SOMA PARCIAL (R\$)									526,96
TOTAL GERAL DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM BDI									R\$ 173.914,59	R\$ 43.478,64	R\$ 217.393,23
									Material	Mão-de-obra	Total Geral

São Pedro do Sul, RS, 16 de junho de 2025.

FERNANDO
O PILAR
CEZAR:547
57207034

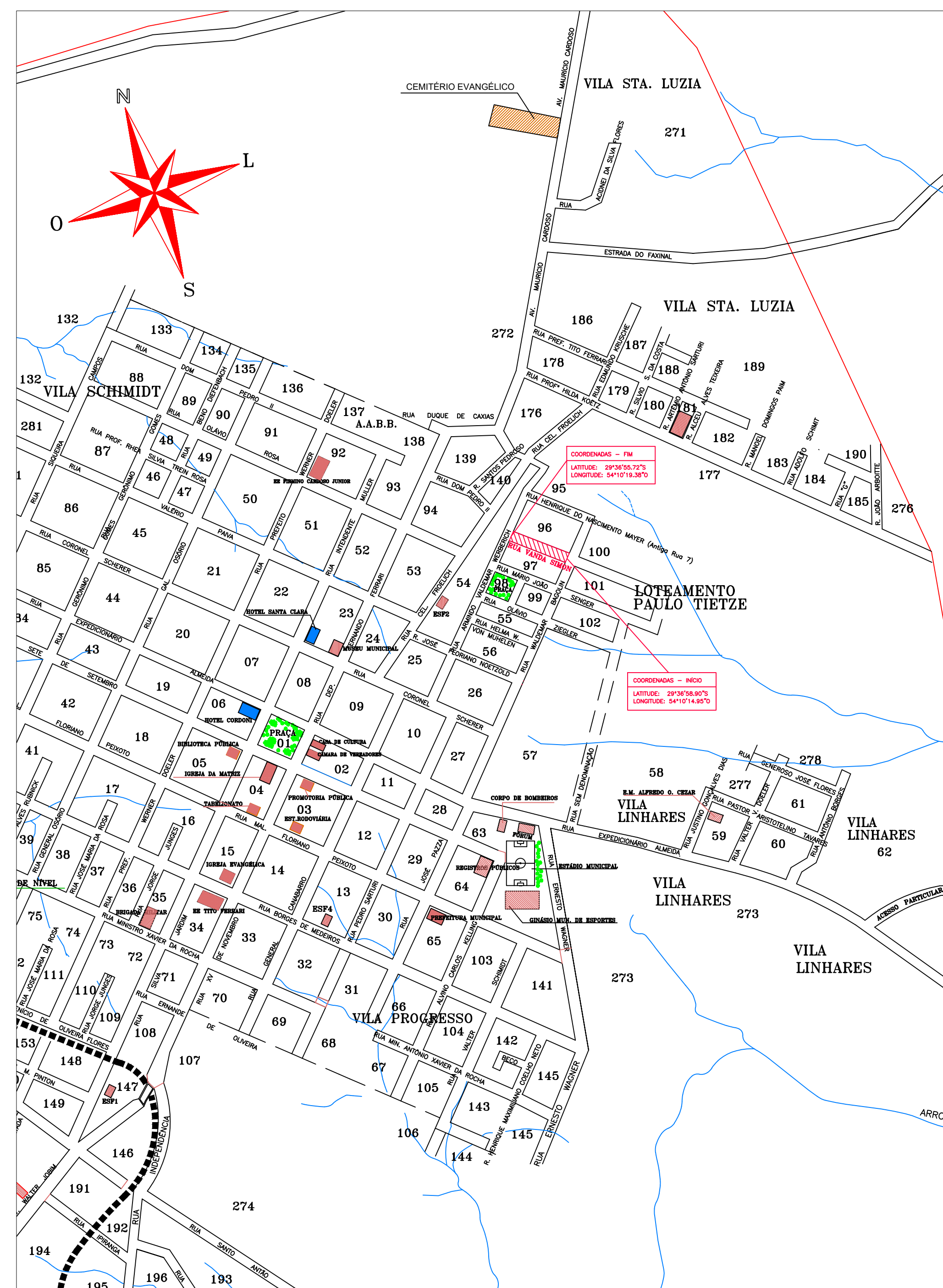
Assinado de forma digital por FERNANDO PILAR CEZAR:54757207034
Dados: 2025.06.23 09:10:17 -03'00'

Fernando Pilar César
Prefeito Municipal
CPF: 547.572.070-34

SERGIO
AMILTON
DRUZIAN:48
198706020

Assinado de forma digital por SERGIO AMILTON DRUZIAN:48198706020
Dados: 2025.06.23 08:53:17 -03'00'

Sérgio Amilton Druzian
Eng. Civil - CREA-RS: 181.292
ART de Projeto nº 13677862



PLANTA DE SITUAÇÃO



Obra: OBRA DA PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR DE BASALTO DA RUA VANDA SIMON
Trecho entre as ruas Armino Valdemar Werberich e Waldemar Bagolin
Projeto no âmbito da Emenda Parlamentar Especial nº 2024 2858 0010 / CAXOA

Local: BAIRRO PAULO TIEZTE - SÃO PEDRO DO SUL, RS

Assunto: PLANTA DE SITUAÇÃO
DETALHE DA CAIXA DE DRENAGEM
DETALHE DA SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

Prancha:



Responsável técnico:

SERGIO AMILTON DRUZIAN-4819706020	Assinado de forma digital por SERGIO AMILTON DRUZIAN-4819706020 Dados: 2023.06.23 08:54:17 -03'00'
--	--

Sérgio Amilton Druzian - Eng. Civil - CREA-RS: 181.292 - ART de Projeto nº: 13677862

Administração Municipal:

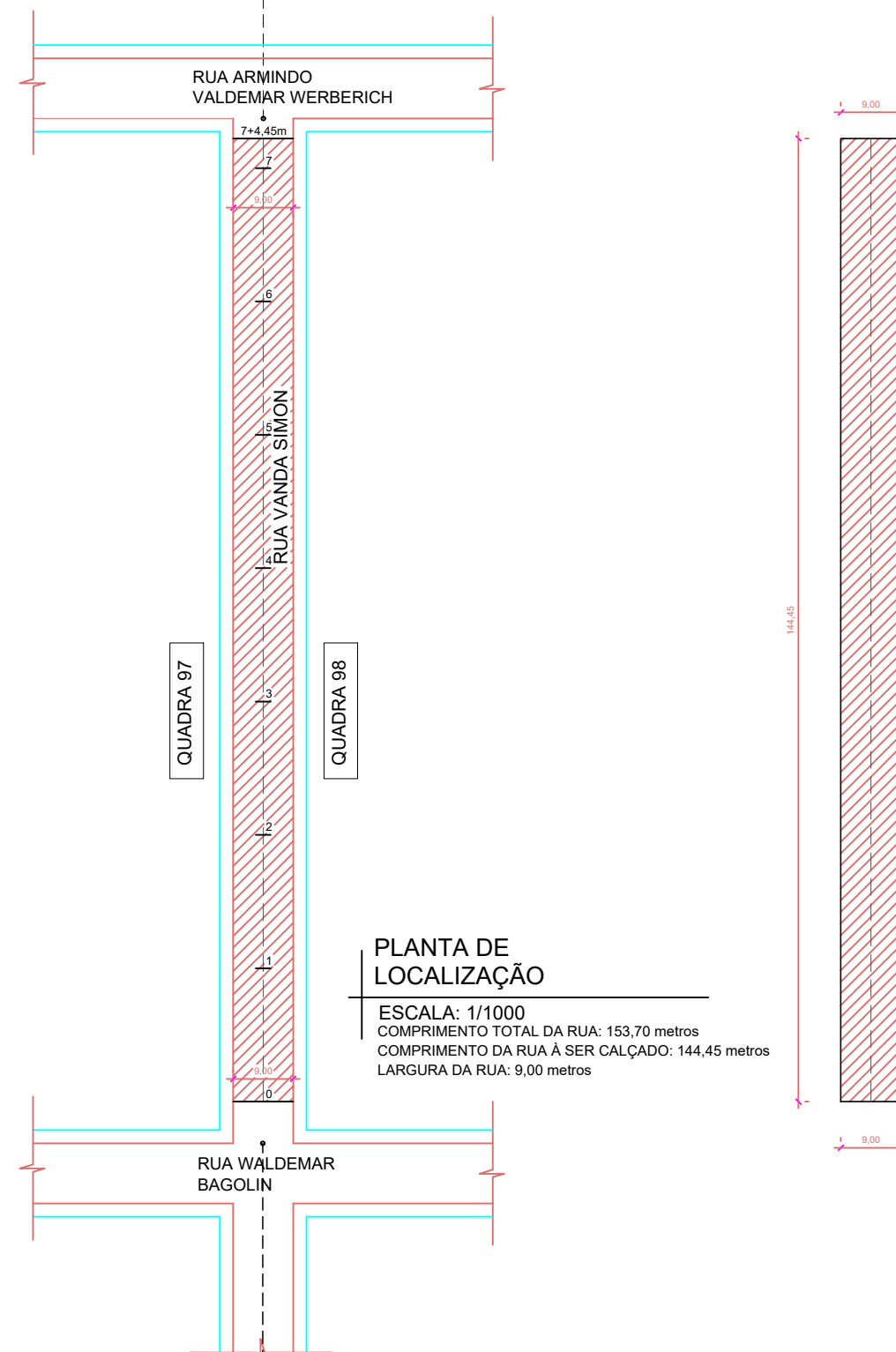
FERNANDO PILAR CEZAR-5475207034	Assinado de forma digital por FERNANDO PILAR CEZAR-5475207034 Dados: 2023.06.23 08:54:00 -03'00'
--	--

Fernando Pilar César - Prefeito Municipal - CPF: 547.572.070-34

Área: 1.300,05 m² Escala: Indicada Desenho: Sérgio Data: 16/06/2025

N

COORDENADAS - FIM
LATITUDE: 29°36'58.90"S
LONGITUDE: 54°10'14.95"O



COORDENADAS - INÍCIO
LATITUDE: 29°36'55.72"S
LONGITUDE: 54°10'19.38"O

PLANTA DA PAVIMENTAÇÃO
EM PEDRA IRREGULAR

ESCALA: 1:1000
COMPRIMENTO TOTAL DA RUA: 133,70 metros
COMPRIMENTO DA RUA A SER CALÇADO: 141,45 metros
LARGURA DA RUA: 3,00 metros
ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO: 1.300,05 m²

PLANTA DE
LOCALIZAÇÃO DO MEIO-FIO

ESCALA: 1:1000
COMPRIMENTO TOTAL: 288,00 m

PLANTA DE
DRENAGEM

ESCALA: 1:1000
TUBOS EM CONCRETO Ø400 (m): 27,00 metros
TUBOS EM CONCRETO Ø300 (m): 115,00 metros

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
DAS CALÇADAS EM CONCRETO
E SINALIZAÇÃO VERTICAL

ESCALA: 1:1000
ÁREA TOTAL: 146,08 m²
VOLUME TOTAL: 20,80 m³

OS SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL,
SINALIZAÇÃO VERTICAL E AS CALÇADAS EM
CONCRETO NESTE LOCAL, SERÃO EXECUTADOS
POR EMPRESA CONTRATADA POR OUTRO CONTRATO

PLACA COM NOME DO LOGRADOURO E
PLACA DE "PARE" INSTALADAS NO LOCAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
Rua Tirso de Faria, nº 222 - Bairro Centro - São Pedro do Sul, RS
Fone: (51) 3276-6124 - E-mail: sec-planejamento@sao-pedrodo-sul.org

Obra: OBRA DA PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR
DE BASALTO DA RUA VANDA SIMON
Trecho entre as ruas Armino Valdemar Werberich e Waldemar Bagolin
Local: BARRIO PAULO TIETZE - SÃO PEDRO DO SUL, RS
Assunto: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO
PLANTA DE DRENAGEM
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EM CONCRETO
PLANTA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Prancha:
02 / 02

Responsável Técnico:
SÉRGIO AMILTON
DRLZIAN-48198706020
Assinado de forma digital por SÉRGIO AMILTON
DRLZIAN-48198706020
Data: 2025.06.23 09:08:58 -0300
Sérgio Amilton Druzian - Eng. Civil - CREA-RS: 181.292 - ART de Projeto nº: 13677862
Administração Municipal:
FERNANDO PILAR
CEZAR-54757207034
Assinado de forma digital por FERNANDO PILAR
CEZAR-54757207034
Data: 2025.06.23 09:08:58 -0300
Fernando Pilar Cézar - Prefeito Municipal - CPF: 547.572.070-34

Área: 1.300,05 m² | Escala: Indicada | Desenho: Sérgio | Data: 16/06/2025



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

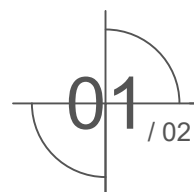
Rua Floriano Peixoto, nº 222 - Bairro Centro - São Pedro do Sul, RS
Fone: (55) 3276-6124 - Email: sec-planejamento@saopedrodosul.org

Obra: OBRA DA PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR
DE BASALTO DA RUA VANDA SIMON
Trecho entre as ruas Armindo Valdemar Werberich e Waldemar Bagolin
Projeto no âmbito da Emenda Parlamentar Especial nº 2024 2858 0010 / CAIXA

Local: BAIRRO PAULO TIETZE - SÃO PEDRO DO SUL, RS

Assunto: PLANTA DE SITUAÇÃO
DETALHE DA CAIXA DE DRENAGEM
DETALHE DA SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

Prancha:



Responsável técnico:

SERGIO AMILTON
DRUZIAN:48198706020

Assinado de forma digital por SERGIO AMILTON
DRUZIAN:48198706020
Dados: 2025.06.23 08:55:43 -03'00'

Sérgio Amilton Druzian - Eng. Civil - CREA-RS: 181.292 - ART de Projeto nº: 13677862

Administração Municipal:

FERNANDO PILAR CEZAR:54757207034

Assinado de forma digital por FERNANDO PILAR
CEZAR:54757207034
Dados: 2025.06.23 09:08:15 -03'00'

Fernando Pilar César - Prefeito Municipal - CPF: 547.572.070-34

Área: 1.300,05 m²

Escala: Indicada

Desenho: Sérgio

Data: 16/06/2025



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

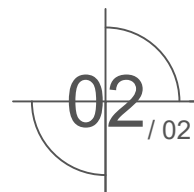
Rua Floriano Peixoto, nº 222 - Bairro Centro - São Pedro do Sul, RS
Fone: (55) 3276-6124 - Email: sec-planejamento@saopedrodosul.org

Obra: OBRA DA PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR
DE BASALTO DA RUA VANDA SIMON
Trecho entre as ruas Armindo Valdemar Werberich e Waldemar Bagolin
Projeto no âmbito da Emenda Parlamentar Especial nº 2024 2858 0010 / CAIXA

Local: BAIRRO PAULO TIETZE - SÃO PEDRO DO SUL, RS

Assunto: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO MEIO-FIO
PLANTA DE DRENAGEM
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EM CONCRETO
PLANTA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Prancha:



Responsável técnico:

SERGIO AMILTON
DRUZIAN:48198706020

Assinado de forma digital por SERGIO AMILTON
DRUZIAN:48198706020
Dados: 2025.06.23 08:56:13 -03'00'

Sérgio Amilton Druzian - Eng. Civil - CREA-RS: 181.292 - ART de Projeto nº: 13677862

Administração Municipal:

FERNANDO PILAR
CEZAR:54757207034

Assinado de forma digital por FERNANDO
PILAR CEZAR:54757207034
Dados: 2025.06.23 09:05:46 -03'00'

Fernando Pilar César - Prefeito Municipal - CPF: 547.572.070-34

Área: 1.300,05 m²

Escala: Indicada

Desenho: Sérgio

Data: 16/06/2025