



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SCHROEDER

SEMOB - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA



ORÇAMENTO PARA SERVIÇOS DE ENGENHARIA

PROJETO:		9023 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA LEOPOLDO GORGES EST. OPP À EST. 08+16,00M				DATA		31/08/2026	
LOCALIZAÇÃO:		Rua Leopoldo Gorges				BDI:		19.69	
Composição Própria-06/2026 SICRO-04/2026 SINAPI-06/2026 Consultoria DNIT-04/2024 Cotação-12/2025 Composição Própria-07/2026						593.609,84			
ART de Orçamento:		10591460-4ER							
						Est inicial: 0/Ext: 0.000		Est final: 8/Ext: 16.000= 176.00	
EXTENSÃO TOTAL								176,00	m
Largura Pista								10,00	m
Área Embocadura								61,01	m²
ÁREA TOTAL								1.821,01	m²
Área de Piso Intertravado Podotátil (Alerta)								17,16	m²
Área de Piso Intertravado Podotátil (Direcional)								98,32	m²
Área de Paver da Calçada								514,10	m²
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS		FONTE	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1		ADMINISTRAÇÃO							1.766,16
1.1	SCH-0004-C- Composição Própria-06/2026	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (DIMENSÕES CONFORME MEMORIAL) - INCLUSO SARRAFO DE MADEIRA, PONTALETE, PLACA DE OBRA, PREÇO DE AÇO, CARPINTEIRO, SERVENTE, CONCRETO MAGRO.			M2	3,0000	491,87	588,72	1.766,16
2		SERVIÇOS INICIAIS E DRENAGEM							168.335,25
2.1	SCH-0005-C- Composição Própria-06/2026	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO (LOCAÇÃO DO GREIDE E NIVELAMENTO), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO E NOTA DE SERVIÇOS.			M2	1.821,0100	0,40	0,48	874,08
2.2	SCH-0007-C- Composição Própria-06/2026	FECHAMENTO DE BOCA DE LOBO (COM TAMPA DE CONCRETO) - BASE SINAP CÔD. 97904 (CONTAGEM DIRETA PROJETO)			UN	9,0000	220,35	263,74	2.373,66
2.3	1619003-SICRO-04/2026	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO E RETIRADA DE CAMADA ASFÁLTICA - SEM REAPROVEITAMENTO			m³	30,3440	52,82	63,22	1.918,09
2.4	5914389-SICRO-04/2026	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA			tkm	60,6900	0,79	0,91	55,23
2.5	98526-SINAPI-06/2026	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE ÁRVORE			UN	8,0000	128,46	153,75	1.230,00
2.6	90091-SINAPI-06/2026	ESCAVAÇÃO, CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA BOTA FORA, COM TRATOR E CAÇAMBA 6 M³. ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL			M3	642,1000	5,61	6,71	4.308,49
2.7	5914389-SICRO-04/2026	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA			tkm	1.155,7800	0,79	0,91	1.051,76
2.8	101624-SINAPI-06/2026	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026			M3	24,0100	234,95	281,21	6.751,85
2.9	92212-SINAPI-06/2026	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024			M	343,0000	287,39	343,98	117.985,14
2.10	SCH-0466-C- Composição Própria-06/2026	ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (INSUMO FORNECIDO PELO MUNICÍPIO DE SCHROEDER)			M³	587,2200	10,10	12,09	7.099,49
2.11	100574-SINAPI-06/2026	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS			M3	461,3700	1,36	1,63	752,03
2.12	5914389-SICRO-04/2026	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA			tkm	2.936,1000	0,79	0,91	2.671,85
2.13	103003-SINAPI-06/2026	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 (DIMENSÕES CONFORME PROJETO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			UN	12,0000	310,30	371,40	4.456,80
2.14	SCH-0145-C- Composição Própria-06/2026	CAIXA COLETORA EM BLOCOS DE CONCRETO, ACABAMENTO INTERNO EM CHAPISCO, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM;			UN	12,0000	918,80	1.099,71	13.196,52
2.15	97904-SINAPI-06/2026	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020			UN	3,0000	1.005,45	1.203,42	3.610,26
3		EXECUÇÃO DA SUB BASE E/OU SUB LEITO							25.680,25
3.1	90091-SINAPI-06/2026	ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLOS INSERVÍVEIS NAS PISTAS PARA BOTA FORA, DMT<200M, ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL (REFERENTE AO NIVELAMENTO DA VIA, PROFUNDIDADE DE 10CM E CORTE DE TALUDE CONFORME PROJETO)			M3	1.482,6300	5,61	6,71	9.948,45
3.2	5914389-SICRO-04/2026	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA			tkm	2.486,8100	0,79	0,91	2.263,00

ORÇAMENTO PARA SERVIÇOS DE ENGENHARIA				
PROJETO:	9023 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA LEOPOLDO GORGES EST. OPP À EST. 08+16,00M			DATA 31/08/2026
LOCALIZAÇÃO:	Rua Leopoldo Gorges			BDI: 19.69
Composição Própria-06/2026 SICRO-04/2026 SINAPI-06/2026 Consultoria DNIT-04/2024 Cotação-12/2025 Composição Própria-07/2026				593.609,84
ART de Orçamento:	10591460-4ER			

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	FONTES	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
3.3	SCH-0467-C- Composição Própria-06/2026	ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSO CAMINHÃO PIPA, ROLO COMPACTADOR E MOTONIVELADORA (O INSUMO SERÁ FORNECIDO PELO MUNICÍPIO)		M³	352,0000	24,22	28,99	10.204,48
3.4	5914389-SICRO-04/2026	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA		tkm	915,2000	0,79	0,91	832,83
3.5	100574-SINAPI-06/2026	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024		M3	352,0000	1,36	1,63	573,76
3.6	4011209-SICRO-04/2026	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO		m²	880,0000	1,65	1,97	1.733,60
3.7	C0055-Consultoria DNIT-04/2024	ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DE DEFLEXÕES PELA VIGA BENKELMAN - ESTAÇÕES DE ENSAIO A CADA 20 M POR FAIXA - EXCETO CALIBRAÇÃO DE INÍCIO DE CAMPANHA		km	0,3600	288,09	344,81	124,13
4	EXECUÇÃO DA BASE							43.997,82
4.1	4011275-SICRO-04/2026	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA PRODUZIDA - 100% PROCTOR MODIFICADO		m³	273,1500	118,92	142,34	38.880,17
4.2	5915321-SICRO-04/2026	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA		tkm	6.658,0300	0,65	0,75	4.993,52
4.3	C0055-Consultoria DNIT-04/2024	ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DE DEFLEXÕES PELA VIGA BENKELMAN - ESTAÇÕES DE ENSAIO A CADA 20 M POR FAIXA - EXCETO CALIBRAÇÃO DE INÍCIO DE CAMPANHA		km	0,3600	288,09	344,81	124,13
5	PAVIMENTAÇÃO							264.706,20
5.1	4011352-SICRO-04/2026	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA		m²	1.821,0100	0,54	0,65	1.183,66
5.2	AMV-PAV-0052-I-Cotação-12/2025	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO EAI - BINÔMIO AQUISIÇÃO+TRANSPORTE REF. ANP		T	2,3700	2.494,92	2.986,17	7.077,22
5.3	4011353-SICRO-04/2026	PINTURA DE LIGAÇÃO		m²	1.821,0100	0,38	0,45	819,45
5.4	AMV-PAV-0051-I-Cotação-12/2025	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - BINÔMIO AQUISIÇÃO+TRANSPORTE REF. ANP		T	0,8200	2.876,25	3.442,58	2.822,92
5.5	95995-SINAPI-06/2026	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025		M3	91,0500	1.664,82	1.992,62	181.428,05
5.6	5915321-SICRO-04/2026	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA		tkm	95.166,5300	0,65	0,75	71.374,90
6	PASSEIOS - GUIA DE MEIO FIO E CALÇADAS							83.485,33
6.1	SCH-0994-C-Composição Própria-07/2026	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 65X10X25CM (COMPRIMENTO XBASE SUPERIOR X ALTURA)		M	351,0000	36,95	44,23	15.524,73
6.2	92396-SINAPI-06/2026	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO EM CONCRETO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 (INCLUSIVE FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE PÓ DE PEDRA/AREIA P/ NIVELAMENTO E/OU ASSENTAMENTO (E = 3 CM) E DE AREIA PARA REJUNTE (E JUNTAS 5 MM) - (CALCETEIRO, SERVENTE, PLACA VIBRATÓRIA, CORTADOR DE PISO, ETC).		M2	514,1000	77,10	92,28	47.441,15
6.3	93679-SINAPI-06/2026	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO EM CONCRETO, PISO PODOTÁTIL (ALERTA/DIRECIONAL), NA COR VERMELHA, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015, (FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE PÓ DE PEDRA/AREIA P/ NIVELAMENTO E OU ASSENTAMENTO (E = 3 CM) E DE AREIA P/ REJUNTE (E JUNTAS ? 5 MM) - (CALCETEIRO, SERVENTE, PLACA VIBRATÓRIA, CORTADOR DE PISO, ETC).		M2	115,4800	89,63	107,28	12.388,69
6.4	SCH-0995-C-Composição Própria-07/2026	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PÓ DE BRITA), APLICADO SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 5CM. INCLUSO PLACA VIBRATÓRIA, PARA EXECUÇÃO DO PASSEIO - BASE SINAP CÓD. 96624		M3	31,4800	121,84	145,83	4.590,73
6.5	94277-SINAPI-06/2026	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO), CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). MEIO FIO PARA CONTENÇÃO CALÇADA. AF_01/2024		M	87,0000	34,00	40,69	3.540,03
7	SINALIZAÇÃO VIARIA (HORIZONTAL E VERTICAL)							5.638,83
7.1	5213400-SICRO-04/2026	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM		m²	77,2500	18,04	21,59	1.667,83
7.2	5213440-SICRO-04/2026	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		un	5,0000	242,59	290,36	1.451,80
7.3	5213863-SICRO-04/2026	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		un	5,0000	420,95	503,84	2.519,20

Total do orçamento	593.609,84
Total contrapartida exclusivamente física R\$:	0,00
Total contrapartida exclusivamente financeira R\$:	0,00
Valor total a ser contratado R\$:	593.609,84

Fonte - fonte de recurso aplicável

- *C - Contrapartida exclusivamente financeira - Aquisição pela própria administração.
- *CF - Contrapartida exclusivamente física - Execução pela própria administração.
- *Sem Fonte - Item a ser licitado/contratado - Objeto de processo licitatório.

Assinatura

IVANDRA DE SOUZA
Engenheiro(a) Civil
CREA 148760-9
ART: 10591460-4ER

Assinatura

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder

Observações gerais:

1 - A verificação e aprovação dos orçamentos serão efetuadas observando-se os valores nos aspectos quantitativos e de custos, mediante comparativo com as composições dos custos unitários previstos no Sistema Nacional de Pesquisa e Custos (SINAPI) e, no caso de obras eserviços rodoviários, na tabela do Sistema de Custos Rodoviários (SICRO). Dessa forma, sugere-se a composição da planilha orçamentária utilizando-se os referidos parâmetros, citando o código do item correspondente no campo destinado na planilha.

2 - Para os itens que não se encontram nas tabelas de referências citadas ou em caso de itens não convencionais, deverá ser apresentada a composição do custo unitário em documento separado como forma de facilitar tanto a elaboração quanto a análise do orçamento.

3 - Todo e qualquer material que poderá ser reaproveitável deverá ser encaminhado para a Secretaria de Obras e Infraestrutura Urbana ou conforme recomendação da fiscalização.

4 - A medição deverá ser entregue com memorial de cálculo e fotos comprovando a realização de cada serviço.

5 -Os quantitativos deverão ser confirmados no memorial de cálculo, qualquer divergência deverá ser confirmado pela fiscalização.



MUNICÍPIO DE SCHROEDER

SEMOB - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA



Nr ART (CREA).: 10591460-4ER				BDIs aplicados: 19.69 - 15.00 - 0.00				Encargos sociais s/ m.o. 114.47 % (HORA) 71.03 % (MÊS) Percentual de redução 15.00	
Município de Schroeder - SC				Data: 31-08-26					
Programa não vinculado				Nº do contrato: Contrato não vinculado!					
EMPREENHIMENTO: 9023 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA LEOPOLDO GORGES EST. OPP À EST. 08+16,00M									
Composição Própria-06/2026 SICRO-04/2026 SINAPI-06/2026 Consultoria DNIT-04/2024 Cotação-12/2025 Composição Própria-07/2026									
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$ 593.609,84				*Fonte	SEM desoneração
				Custo R\$	%BDI / K / TRDE	Preço R\$	TOTAL R\$		
1	ADMINISTRAÇÃO			1.766,16					
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (DIMENSÕES CONFORME MEMORIAL) - INCLUSO SARRAFO DE MADEIRA, PONTALETE, PLACA DE OBRA, PREÇO DE AÇO, CARPINTEIRO, SERVENTE, CONCRETO MAGRO.	M2	3,00	491,87	19,69	588,72	1.766,16		SCH-0004-C-Composição Própria-06/2026
2	SERVIÇOS INICIAIS E DRENAGEM			168.335,25					
2.1	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO (LOCAÇÃO DO GREIDE E NIVELAMENTO), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO E NOTA DE SERVIÇOS.	M2	1.821,01	0,40	19,69	0,48	874,08		SCH-0005-C-Composição Própria-06/2026
2.2	FECHAMENTO DE BOCA DE LOBO (COM TAMPA DE CONCRETO) - BASE SINAP CÓD. 97904 (CONTAGEM DIRETA PROJETO)	UN	9,00	220,35	19,69	263,74	2.373,66		SCH-0007-C-Composição Própria-06/2026
2.3	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO E RETIRADA DE CAMADA ASFÁLTICA - SEM REAPROVEITAMENTO	M³	30,34	52,82	19,69	63,22	1.918,09		1619003-SICRO-04/2026
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	60,69	0,79	15,00	0,91	55,23		5914389-SICRO-04/2026
	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	CHI	0,0027	80,5027	15,00	92,5781	0,2479		E9579
	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	CHP	0,0027	295,7777	15,00	340,1444	0,9107		E9579
2.5	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE ÁRVORE	UN	8,00	128,46	19,69	153,75	1.230,00		98526-SINAPI-06/2026
	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0619	24,9491	19,69	29,8615	31,71		88441
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0619	23,8355	19,69	28,5287	30,2946		88316
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,8997	60,7278	19,69	72,6851	65,3948		5679
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1622	135,8555	19,69	162,6054	26,3746		5678
2.6	ESCAVAÇÃO, CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA BOTA FORA, COM TRATOR E CAÇAMBA 6 M³. ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL	M3	642,10	5,61	19,69	6,71	4.308,49		90091-SINAPI-06/2026
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0333	23,834	19,69	28,5269	0,9491		88316
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0147	83,3425	19,69	99,7526	1,4623		5632
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0186	193,766	19,69	231,9185	4,316		5631
2.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.155,78	0,79	15,00	0,91	1.051,76		5914389-SICRO-04/2026
	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	CHI	0,0027	80,5027	15,00	92,5781	0,2479		E9579
	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	CHP	0,0027	295,7777	15,00	340,1444	0,9107		E9579

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$ 593.609,84				*Fonte	SEM desoneração
				Custo R\$	%BDI / K / TRDE	Preço R\$	TOTAL R\$		
2.8	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	M3	24,01	234,95	19,69	281,21	6.751,85		101624-SINAPI-06/2026
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1252	41,4803	19,69	49,6477	6,2159		91533
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0692	23,8342	19,69	28,5271	30,5012		88316
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,619	32,3852	19,69	38,7619	23,9941		88309
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,3517	60,7244	19,69	72,681	25,5627		5679
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,211	135,8479	19,69	162,5963	34,3122		5678
	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,10	122,0268	19,69	146,0539	160,6592		4720
2.9	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	343,00	287,39	19,69	343,98	117.985,14		92212-SINAPI-06/2026
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0047	707,5693	19,69	846,8897	3,9804		88629
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,664	23,8344	19,69	28,5274	18,9422		88316
	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,332	19,0743	19,69	22,8301	7,5796		88246
	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	1,03	228,654	19,69	273,6759	281,8862		7725
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1442	83,344	19,69	99,7544	14,3846		5632
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0743	193,7694	19,69	231,9226	17,2318		5631
2.10	ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (INSUMO FORNECIDO PELO MUNICÍPIO DE SCHROEDER)	M³	587,22	10,10	19,69	12,09	7.099,49		SCH-0466-C-Composição Própria-06/2026
2.11	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS	M3	461,37	1,36	19,69	1,63	752,03		100574-SINAPI-06/2026
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0086	23,9839	19,69	28,7063	0,2476		88316
	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0061	88,2974	19,69	105,6831	0,645		5853
	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0025	245,8777	19,69	294,2911	0,7424		5851
2.12	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	2.936,10	0,79	15,00	0,91	2.671,85		5914389-SICRO-04/2026
	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	CHI	0,0027	80,5027	15,00	92,5781	0,2479		E9579
	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	CHP	0,0027	295,7777	15,00	340,1444	0,9107		E9579
2.13	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 (DIMENSÕES CONFORME PROJETO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	310,30	19,69	371,40	4.456,80		103003-SINAPI-06/2026
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0057	707,5741	19,69	846,8954	4,8279		88629
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,278	23,8346	19,69	28,5276	7,9309		88316
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,278	32,3858	19,69	38,7625	10,7764		88309
	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UN	1,00	290,6475	19,69	347,876	347,876		11245
2.14	CAIXA COLETORA EM BLOCOS DE CONCRETO, ACABAMENTO INTERNO EM CHAPISCO, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM;	UN	12,00	918,80	19,69	1.099,71	13.196,52		SCH-0145-C-Composição Própria-06/2026

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$ 593.609,84				*Fonte	SEM desoneração
				Custo R\$	%BDI / K / TRDE	Preço R\$	TOTAL R\$		
2.15	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,00	1.005,45	19,69	1.203,42	3.610,26		97904-SINAPI-06/2026
	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	1,69	8,4235	19,69	10,0821	17,0388		101616
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,205	721,0564	19,69	863,0324	176,9217		100475
	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	M3	0,1008	1.511,048	19,69	1.808,5734	182,3042		97736
	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,1675	499,2145	19,69	597,5098	100,0829		94970
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,6423	23,834	19,69	28,527	189,4847		88316
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,4539	32,3851	19,69	38,7617	327,6874		88309
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0243	542,7686	19,69	649,6397	15,7862		87316
	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	199,056	0,6715	19,69	0,8037	159,9853		7258
	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,6624	32,7336	19,69	39,1788	25,952		6193
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0402	60,7241	19,69	72,6807	2,9218		5679
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0197	135,8473	19,69	162,5956	3,2031		5678
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0187	13,107	19,69	15,6878	0,2934		5069
	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2112	2,0825	19,69	2,4925	0,5264		4517
	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1776	5,967	19,69	7,1419	1,2684		4491
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0082	4,5645	19,69	5,4633	0,0448		2692
3	EXECUÇÃO DA SUB BASE E/OU SUB LEITO						25.680,25		
3.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLOS INSERVÍVEIS NAS PISTAS PARA BOTA FORA, DMT<200M, ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL (REFERENTE AO NIVELAMENTO DA VIA, PROFUNDIDADE DE 10CM E CORTE DE TALUDE CONFORME PROJETO)	M3	1.482,63	5,61	19,69	6,71	9.948,45		90091-SINAPI-06/2026
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0333	23,834	19,69	28,5269	0,9491		88316
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0147	83,3425	19,69	99,7526	1,4623		5632
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0186	193,766	19,69	231,9185	4,316		5631
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	2.486,81	0,79	15,00	0,91	2.263,00		5914389-SICRO-04/2026
	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	CHI	0,0027	80,5027	15,00	92,5781	0,2479		E9579
	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	CHP	0,0027	295,7777	15,00	340,1444	0,9107		E9579
3.3	ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSO CAMINHÃO PIPA, ROLO COMPACTADOR E MOTONIVELADORA (O INSUMO SERÁ FORNECIDO PELO MUNICÍPIO)	M³	352,00	24,22	19,69	28,99	10.204,48		SCH-0467-C-Composição Própria-06/2026
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	915,20	0,79	15,00	0,91	832,83		5914389-SICRO-04/2026
	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	CHI	0,0027	80,5027	15,00	92,5781	0,2479		E9579
	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	CHP	0,0027	295,7777	15,00	340,1444	0,9107		E9579
3.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	352,00	1,36	19,69	1,63	573,76		100574-SINAPI-06/2026
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0086	23,9839	19,69	28,7063	0,2476		88316

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$ 593.609,84				*Fonte	SEM desoneração
				Custo R\$	%BDI / K / TRDE	Preço R\$	TOTAL R\$		
	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0061	88,2974	19,69	105,6831	0,645		5853
	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0025	245,8777	19,69	294,2911	0,7424		5851
3.6	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M²	880,00	1,65	19,69	1,97	1.733,60		4011209-SICRO-04/2026
	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	CHI	0,0009	84,6773	19,69	101,3503	0,0919		E9571
	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	CHP	0,0009	338,9134	19,69	405,6455	0,3678		E9571
	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	CHI	0,0006	84,6773	19,69	101,3503	0,0587		E9571
	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	CHP	0,0006	338,9134	19,69	405,6455	0,2351		E9571
	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	CHI	0,0006	2,9343	19,69	3,512	0,0021		E9518
	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	CHP	0,0006	4,2101	19,69	5,039	0,0031		E9518
	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	CHI	0,0009	2,9343	19,69	3,512	0,0031		E9518
	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	CHP	0,0009	4,2101	19,69	5,039	0,0044		E9518
	Motoniveladora - 93 kW	CHI	0,0006	127,4497	19,69	152,5446	0,0975		E9524
	Motoniveladora - 93 kW	CHP	0,0006	302,2052	19,69	361,7093	0,2312		E9524
	Motoniveladora - 93 kW	CHI	0,0008	127,4497	19,69	152,5446	0,1292		E9524
	Motoniveladora - 93 kW	CHP	0,0008	302,2052	19,69	361,7093	0,3064		E9524
	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	CHI	0,0014	115,3044	19,69	138,0078	0,1969		E9762
	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	CHP	0,0014	246,709	19,69	295,286	0,4213		E9762
	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	CHI	0,0001	115,3044	19,69	138,0078	0,0082		E9762
	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	CHP	0,0001	246,709	19,69	295,286	0,0176		E9762
	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	CHI	0,0015	92,7742	19,69	111,0415	0,165		E9685
	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	CHP	0,0015	215,1124	19,69	257,468	0,3827		E9685
	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	CHI	0,0006	59,468	19,69	71,1773	0,0434		E9577
	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	CHP	0,0006	162,8822	19,69	194,9537	0,1188		E9577
	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	CHI	0,0009	59,468	19,69	71,1773	0,0624		E9577
	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	CHP	0,0009	162,8822	19,69	194,9537	0,171		E9577
	Servente	H	0,0015	21,5265	19,69	25,7651	0,0383		P9824
3.7	ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DE DEFLEXÕES PELA VIGA BENKELMAN - ESTAÇÕES DE ENSAIO A CADA 20 M POR FAIXA - EXCETO CALIBRAÇÃO DE INÍCIO DE CAMPANHA	KM	0,36	288,09	19,69	344,81	124,13		C0055-Consultoria DNIT-04/2024
4	EXECUÇÃO DA BASE						43.997,82		
4.1	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA PRODUZIDA - 100% PROCTOR MODIFICADO	M³	273,15	118,92	19,69	142,34	38.880,17		4011275-SICRO-04/2026
	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	CHI	0,003	84,6296	19,69	101,2931	0,3043		E9571
	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	CHP	0,003	338,7222	19,69	405,4167	1,2179		E9571
	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	CHI	0,0058	84,6296	19,69	101,2931	0,5907		E9571
	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	CHP	0,0058	338,7222	19,69	405,4167	2,3642		E9571
	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	CHI	0,0088	132,6566	19,69	158,7767	1,4029		E9514
	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	CHP	0,0088	343,2784	19,69	410,87	3,6302		E9514
	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	CHI	0,0086	115,2393	19,69	137,93	1,1821		E9762
	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	CHP	0,0086	246,5699	19,69	295,1195	2,5293		E9762
	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	CHI	0,0003	115,2393	19,69	137,93	0,0366		E9762
	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	CHP	0,0003	246,5699	19,69	295,1195	0,0782		E9762
	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	CHI	0,007	95,6205	19,69	114,4482	0,7989		E9530
	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	CHP	0,007	233,4793	19,69	279,4514	1,9506		E9530
	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	CHI	0,0019	95,6205	19,69	114,4482	0,2124		E9530
	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	CHP	0,0019	233,4793	19,69	279,4514	0,5185		E9530
	Servente	H	0,0088	21,5144	19,69	25,7506	0,2275		P9824
	Usinagem de brita graduada com brita produzida em usina de 300 t/h	M³	1,00	102,0808	19,69	122,1805	122,1805		6416039

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$ 593.609,84				*Fonte	SEM desoneração
				Custo R\$	%BDI / K / TRDE	Preço R\$	TOTAL R\$		
	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de solos de 300 t/h e descarga em distribuidor autopropelido	T	2,20	3,3746	19,69	4,0391	8,886		5914652
4.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	6.658,03	0,65	15,00	0,75	4.993,52		5915321-SICRO-04/2026
	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	CHI	0,0021	85,7401	15,00	98,6012	0,2095		E9667
	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	CHP	0,0021	305,6711	15,00	351,5217	0,7469		E9667
4.3	ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DE DEFLEXÕES PELA VIGA BENKELMAN - ESTAÇÕES DE ENSAIO A CADA 20 M POR FAIXA - EXCETO CALIBRAÇÃO DE INÍCIO DE CAMPANHA	KM	0,36	288,09	19,69	344,81	124,13		C0055-Consultoria DNIT-04/2024
5	PAVIMENTAÇÃO						264.706,20		
5.1	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M²	1.821,01	0,54	19,69	0,65	1.183,66		4011352-SICRO-04/2026
	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	CHI	0,001	96,6257	19,69	115,6513	0,1114		E9509
	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	CHP	0,001	314,4514	19,69	376,3669	0,3624		E9509
	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	CHI	0,0019	52,4486	19,69	62,7757	0,1209		E9558
	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	CHP	0,0019	80,8457	19,69	96,7642	0,1864		E9558
	Servente	H	0,0019	21,6943	19,69	25,9659	0,05		P9824
	Emulsão asfáltica para imprimação	T	0,0013	0,00	19,69	0,00	0,00		M2092
5.2	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO EAI - BINÔMIO AQUISIÇÃO+TRANSPORTE REF. ANP	T	2,37	2.494,92	19,69	2.986,17	7.077,22		AMV-PAV-0052-I-Cotação-12/2025
5.3	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	1.821,01	0,38	19,69	0,45	819,45		4011353-SICRO-04/2026
	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	CHI	0,0007	97,3577	19,69	116,5275	0,0777		E9509
	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	CHP	0,0007	316,8336	19,69	379,2182	0,2528		E9509
	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	CHI	0,0013	52,8459	19,69	63,2513	0,0843		E9558
	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	CHP	0,0013	81,4582	19,69	97,4973	0,13		E9558
	Servente	H	0,0013	21,8586	19,69	26,1626	0,0349		P9824
	Emulsão asfáltica - RR-1C	T	0,0004	0,00	19,69	0,00	0,00		M1946
5.4	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - BINÔMIO AQUISIÇÃO+TRANSPORTE REF. ANP	T	0,82	2.876,25	19,69	3.442,58	2.822,92		AMV-PAV-0051-I-Cotação-12/2025
5.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025	M3	91,05	1.664,82	19,69	1.992,62	181.428,05		95995-SINAPI-06/2026
	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,2424	85,8501	19,69	102,754	24,9063		96464
	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0345	198,2117	19,69	237,2396	8,1756		96463
	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0297	134,8866	19,69	161,4458	4,7943		96157
	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1087	53,4735	19,69	64,0025	6,9589		96155
	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0564	80,7841	19,69	96,6905	5,4508		95632
	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0821	212,6872	19,69	254,5653	20,8874		95631
	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0891	74,4941	19,69	89,1619	7,9402		91387
	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0494	256,8532	19,69	307,4276	15,1782		91386
	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,969	30,8635	19,69	36,9406	35,7944		88314
	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0891	137,3006	19,69	164,3351	14,6346		5837
	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0494	343,5958	19,69	411,2498	20,304		5835
	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	T	2,5664	595,0005	19,69	712,1561	1.827,6572		1518

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$ 593.609,84				*Fonte	SEM desoneração
				Custo R\$	%BDI / K / TRDE	Preço R\$	TOTAL R\$		
5.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	95.166,53	0,65	15,00	0,75	71.374,90		5915321-SICRO-04/2026
	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	CHI	0,0021	85,7401	15,00	98,6012	0,2095		E9667
	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	CHP	0,0021	305,6711	15,00	351,5217	0,7469		E9667
6	PASSEIOS - GUIA DE MEIO FIO E CALÇADAS						83.485,33		
6.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 65X10X25CM (COMPRIMENTO XBASE SUPERIOR X ALTURA	M	351,00	36,95	19,69	44,23	15.524,73		SCH-0994-C-Composição Própria-07/2026
6.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO EM CONCRETO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 (INCLUSIVE FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE PÓ DE PEDRA/AREIA P/ NIVELAMENTO E/OU ASSENTAMENTO (E = 3 CM) E DE AREIA PARA REJUNTE (E JUNTAS 5 MM) - (CALCETEIRO, SERVENTE, PLACA VIBRATÓRIA, CORTADOR DE PISO, ETC).	M2	514,10	77,10	19,69	92,28	47.441,15		92396-SINAPI-06/2026
	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1371	0,3825	19,69	0,4578	0,0628		91285
	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0491	8,8746	19,69	10,622	0,5215		91283
	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1821	0,442	19,69	0,5291	0,0963		91278
	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0041	8,9171	19,69	10,6729	0,0438		91277
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3725	23,8355	19,69	28,5288	10,627		88316
	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3725	32,1236	19,69	38,4487	14,3221		88260
	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	M2	1,03	46,209	19,69	55,3075	56,9668		36155
	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0098	99,839	19,69	119,4973	1,1711		4741
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568	125,0941	19,69	149,7251	8,5044		370
6.3	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO EM CONCRETO, PISO PODOTÁTIL (ALERTA/DIRECIONAL), NA COR VERMELHA, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015, (FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE PÓ DE PEDRA/AREIA P/ NIVELAMENTO E OU ASSENTAMENTO (E = 3 CM) E DE AREIA P/ REJUNTE (E JUNTAS ? 5 MM) - (CALCETEIRO, SERVENTE, PLACA VIBRATÓRIA, CORTADOR DE PISO, ETC).	M2	115,48	89,63	19,69	107,28	12.388,69		93679-SINAPI-06/2026
	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1371	0,3825	19,69	0,4578	0,0628		91285
	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0491	8,8746	19,69	10,622	0,5215		91283
	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1821	0,442	19,69	0,5291	0,0963		91278
	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0041	8,9171	19,69	10,6729	0,0438		91277
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3725	23,8356	19,69	28,5288	10,627		88316
	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3725	32,1237	19,69	38,4488	14,3222		88260
	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO	M2	1,03	58,3734	19,69	69,8671	71,9631		36156
	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0098	99,8392	19,69	119,4975	1,1711		4741
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568	125,0944	19,69	149,7255	8,5044		370

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$ 593.609,84				*Fonte	SEM desoneração
				Custo R\$	%BDI / K / TRDE	Preço R\$	TOTAL R\$		
6.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PÓ DE BRITA), APLICADO SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 5CM. INCLUSO PLACA VIBRATÓRIA, PARA EXECUÇÃO DO PASSEIO - BASE SINAP CÓD. 96624	M3	31,48	121,84	19,69	145,83	4.590,73		SCH-0995-C-Composição Própria-07/2026
6.5	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO), CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). MEIO FIO PARA CONTENÇÃO CALÇADA. AF_01/2024	M	87,00	34,00	19,69	40,69	3.540,03		94277-SINAPI-06/2026
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0011	707,557	19,69	846,875	0,9316		88629
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2027	23,834	19,69	28,5269	5,7824		88316
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2027	32,385	19,69	38,7616	7,857		88309
	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 80 CM, *25 X 08/08* CM (H X L1/L2)	UN	1,2563	16,728	19,69	20,0217	25,1533		41681
	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0066	125,086	19,69	149,7154	0,9881		370
7	SINALIZAÇÃO VIARIA (HORIZONTAL E VERTICAL)						5.638,83		
7.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM	M²	77,25	18,04	19,69	21,59	1.667,83		5213400-SICRO-04/2026
	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	CHI	0,0056	160,5917	19,69	192,2122	1,0855		E9644
	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	CHP	0,0056	417,3599	19,69	499,5381	2,8211		E9644
	Pré-marcador	H	0,0056	23,787	19,69	28,4706	0,1608		P9853
	Servente	H	0,0226	21,5171	19,69	25,7538	0,5818		P9824
	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	KG	0,08	7,8553	19,69	9,402	0,7522		M2037
	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	KG	0,35	7,3792	19,69	8,8322	3,0913		M2038
	Solvente para tinta à base de resina acrílica	L	0,02	14,0188	19,69	16,7791	0,3356		M2034
	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	L	0,001	18,091	19,69	21,6531	0,021		M2044
	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	L	0,40	28,6413	19,69	34,2807	13,7123		M2027
	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	T	0,0001	32,6879	19,69	39,1242	0,0031		5914655
	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	T	0,0003	32,6879	19,69	39,1242	0,0137		5914655
	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	T	0,00	32,6879	19,69	39,1242	0,0008		5914655
	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	T	0,0006	32,6879	19,69	39,1242	0,0215		5914655
7.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	5,00	242,59	19,69	290,36	1.451,80		5213440-SICRO-04/2026
	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	CHI	0,10	59,4936	19,69	71,2079	7,1208		E9687
	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	CHP	0,10	158,063	19,69	189,1857	18,9186		E9687
	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	CHI	0,2333	59,4936	19,69	71,2079	16,6152		E9687
	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	CHP	0,2333	158,063	19,69	189,1857	44,1433		E9687
	Montador	H	0,3333	28,5865	19,69	34,2152	11,4051		P9830
	Servente	H	0,6667	21,5143	19,69	25,7504	17,1669		P9824
	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	M²	0,3599	520,2097	19,69	622,639	224,1127		5213414
7.3	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	5,00	420,95	19,69	503,84	2.519,20		5213863-SICRO-04/2026
	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	CHI	0,0732	59,4921	19,69	71,2061	5,2102		E9687
	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	CHP	0,0732	158,0592	19,69	189,181	13,8425		E9687
	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	CHI	0,1707	59,4921	19,69	71,2061	12,1571		E9687
	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	CHP	0,1707	158,0592	19,69	189,181	32,2992		E9687
	Montador	H	0,2439	28,5858	19,69	34,2144	8,345		P9830
	Servente	H	0,2439	21,5137	19,69	25,7498	6,2804		P9824
	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	KG	0,697	33,9409	19,69	40,6238	28,3148		M0789
	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	KG	12,717	26,6478	19,69	31,8947	405,6053		M0787

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$ 593.609,84				*Fonte	SEM desoneração
				Custo R\$	%BDI / K / TRDE	Preço R\$	TOTAL R\$		
	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M³	0,0503	411,3534	19,69	492,3489	24,7504		1107892
	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	M³	0,0503	45,127	19,69	54,0125	2,7152		4805750
	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	T	0,0007	32,6828	19,69	39,1181	0,0274		5914655
	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	T	0,0127	32,6828	19,69	39,1181	0,4976		5914655
Total Geral						593.609,84			

Assinatura

Assinatura

IVANDRA DE SOUZA
Engenheiro(a) Civil
CREA 148760-9
ART: 10591460-4ER

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder



Memorial de Cálculo Quantitativo Aplicado em Obra

Detalhamento da memória de cálculo por item - planilha A3

EMPREENDIMENTO EMPREENDIMENTO: 9023 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA LEOPOLDO GORGES EST. OPP À EST. 08+16,00M	LOCALIDADE Município de Schroeder - SC	DATA REFERÊNCIA 31/08/2026	RESPONSÁVEL TÉCNICO IVANDRA DE SOUZA Engenheiro(a) Civil - CREA 148760-9
---	--	--------------------------------------	--

1 - ADMINISTRAÇÃO

1.1 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (DIMENSÕES CONFORME MEMORIAL) - INCLUSO SARRAFO DE MADEIRA, PONTALETE, PLACA DE OBRA, PREÇO DE AÇO, CARPINTEIRO, SERVENTE, CONCRETO MAGRO.

TOTAL
3,00
TOTAL EM M2:

2 - SERVIÇOS INICIAIS E DRENAGEM

2.1 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO (LOCAÇÃO DO GREIDE E NIVELAMENTO), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO E NOTA DE SERVIÇOS.

Atribuição	Operador	Qtde.	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Qtde. Item
Área Pista	+	1,00	176,00	10,00	0,00	1.760,00
EMBOCADURA	+	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EMBOCADURA	+	1,00	61,01	0,00	0,00	61,01

TOTAL
1.821,01
TOTAL EM M2:

2.2 - FECHAMENTO DE BOCA DE LOBO (COM TAMPA DE CONCRETO) - BASE SINAP CÓD. 97904 (CONTAGEM DIRETA PROJETO)

TOTAL
9,00
TOTAL EM UN:



Memorial de Cálculo

Quantitativo Aplicado em Obra

Detalhamento da memória de cálculo por item - planilha A3

2.3 - DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO E RETIRADA DE CAMADA ASFÁLTICA - SEM REAPROVEITAMENTO

Atribuição	Operador	Qtde.	Extensão (m)	Área (m²)/ Largura (m)	Altura (m)	Qtde. Item
01. Área existente a demolir	+	1,00	0,00	0,12	0,00	0,12
02. Área existente a demolir	+	1,00	0,00	0,18	0,00	0,18
03. Área existente a demolir	+	1,00	0,00	0,01	0,00	0,01
04. Área existente a demolir	+	1,00	0,00	0,14	0,00	0,14
05. Área existente a demolir	+	1,00	0,00	0,73	0,00	0,73
06. Área existente a demolir	+	1,00	0,00	1,13	0,00	1,13
07. Área existente a demolir	+	1,00	0,00	1,41	0,00	1,41
08. Área existente a demolir	+	1,00	0,00	4,56	0,00	4,56
09. Área existente a demolir	+	1,00	0,00	1,31	0,00	1,31
10. Área existente a demolir	+	1,00	0,00	0,41	0,00	0,41
11. Área existente a demolir	+	1,00	0,00	2,97	0,00	2,97
12. Área existente a demolir	+	1,00	0,00	1,26	0,00	1,26
13. Área existente a demolir	+	1,00	0,00	0,22	0,00	0,22
14. Área existente a demolir	+	1,00	0,00	1,42	0,00	1,42
15. Área existente a demolir	+	1,00	0,00	0,79	0,00	0,79
Muro a Demolir	+	1,00	45,60	0,15	2,00	13,68

TOTAL
30,34
TOTAL EM M²:

2.4 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: <2.3>*2

TOTAL
60,69
TOTAL EM TKM:

2.5 - REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE ÁRVORE

TOTAL
8,00
TOTAL EM UN:

2.6 - ESCAVAÇÃO, CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA BOTA FORA, COM TRATOR E CAÇAMBA 6 M³. ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL

Atribuição	Operador	Qtde.	Largura (m)/ Área (m²)	Profundidade Média (m)	Empolamento (%)	Qtde. Item
Tubo de concreto Ø60 cm	+	343,00	0,90	1,60	1,30	642,10
Tubo de concreto Ø40 cm	+	0,00	0,70	1,15	1,30	0,00
Canaleta Ø40 cm	+	0,00	0,14	0,00	1,30	0,00

TOTAL
642,10
TOTAL EM M3:



Memorial de Cálculo

Quantitativo Aplicado em Obra

Detalhamento da memória de cálculo por item - planilha A3

2.7 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: $<2.6>*1,8$

TOTAL

1.155,78

TOTAL EM TKM:

2.8 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026

Atribuição	Operador	Qtde.	Extensão (m)	Largura (m)	Profundidade (m)	Qtde. Item
Tubo de Ø30 cm	+	0,00	0,00	0,60	0,10	0,00
Tubo de Ø60 cm	+	1,00	343,00	0,70	0,10	24,01

TOTAL

24,01

TOTAL EM M3:

2.9 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024

TOTAL

343,00

TOTAL EM M:

2.10 - ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (INSUMO FORNECIDO PELO MUNICÍPIO DE SCHROEDER)

Atribuição	Operador	Qtde.	Largura (m)	Profundidade (m)	Empolamento (%)	Qtde. Item
Tubo de Ø60cm	+	343,00	0,90	1,60	1,30	642,10
Diâmetro do tubo Ø60cm	-	343,00	0,07	0,00	0,00	24,01
Berço de brita Ø60cm	-	343,00	0,90	0,10	0,00	30,87
Tubo de Ø40cm	+	0,00	0,70	1,15	1,30	0,00
Diâmetro do tubo Ø40cm	-	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00
Berço de brita Ø40cm	-	0,00	0,70	0,10	0,00	0,00

TOTAL

587,22

TOTAL EM M³:

2.11 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS

Atribuição	Operador	Qtde.	Largura (m)	Profundidade (m)	Área (m²)	Qtde. Item
Tubo de Ø60cm	+	343,00	0,90	1,60	0,00	493,92
Área do tubo de Ø60cm	-	343,00	0,07	0,00	0,07	1,68
Berço de Brita tubo Ø60cm	-	343,00	0,90	0,10	0,00	30,87
Tubo de Ø40cm	+	0,00	0,70	1,15	0,00	0,00
Área do tubo de Ø40cm	-	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00
Berço de Brita tubo Ø40cm	-	0,00	0,70	0,10	0,00	0,00

TOTAL

461,37

TOTAL EM M3:



Memorial de Cálculo

Quantitativo Aplicado em Obra

Detalhamento da memória de cálculo por item - planilha A3

2.12 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

Justificativa: 1,3 de empolamento

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: $<2.10>*5$

TOTAL

2.936,10

TOTAL EM TKM:

2.13 - GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 (DIMENSÕES CONFORME PROJETO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: $<2.14>$

TOTAL

12,00

TOTAL EM UN:

2.14 - CAIXA COLETORA EM BLOCOS DE CONCRETO, ACABAMENTO INTERNO EM CHAPISCO, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM;

Atribuição	Operador	Qtde.	Quantidade (un)			Qtde. Item
Caixas Coletoras	+	1,00	12,00	0,00	0,00	12,00

TOTAL

12,00

TOTAL EM UN:

2.15 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020

TOTAL

3,00

TOTAL EM UN:

3 - EXECUÇÃO DA SUB BASE E/OU SUB LEITO

3.1 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLOS INSERVÍVEIS NAS PISTAS PARA BOTA FORA, DMT<200M, ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL (REFERENTE AO NIVELAMENTO DA VIA, PROFUNDIDADE DE 10CM E CORTE DE TALUDE CONFORME PROJETO)

Atribuição	Operador	Qtde.	Área (m²)/ Volume (m³)	Profundidade (m)	Empolamento (%)	Qtde. Item
Área Pista	+	1,00	1.821,01	0,10	1,30	236,73
Área (m²)/ Volume (m³) a partir da fórmula: $<2.1>$						
Volume de corte (calçada, barranco e pista)	+	1,00	606,38	0,00	1,30	788,29
Reforço de bordo (2 lados x 2,50 x 0,40)	+	1,00	880,00	0,40	1,30	457,60
Área (m²)/ Volume (m³) a partir da fórmula: $176*5$						

TOTAL

1.482,63

TOTAL EM M3:

3.2 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

Justificativa: ESCAVAÇÃO x DIST. DE TRANSPORTE

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: $(<3.1>-101,07)*1,8$

TOTAL

2.486,81

TOTAL EM TKM:



Memorial de Cálculo

Quantitativo Aplicado em Obra

Detalhamento da memória de cálculo por item - planilha A3

3.3 - ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSO CAMINHÃO PIPA, ROLO COMPACTADOR E MOTONIVELADORA (O INSUMO SERÁ FORNECIDO PELO MUNICÍPIO)

Justificativa: IGUAL A ÁREA TOTAL DA PISTA

Atribuição	Operador	Qtde.	Extensão (m)	Largura (m)	Profundidade (m)	Qtde. Item
Reforço da via	+	2,00	176,00	2,50	0,40	352,00

TOTAL
352,00
TOTAL EM M³:

3.4 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

Justificativa: ÁREA TOTAL DA PISTA x ESPESSURA

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: $<3.3> * 2 * 1,30$

TOTAL
915,20
TOTAL EM TKM:

3.5 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024

Justificativa: VOLUME DE MATERIAL PARA BASE x DIST. DE TRANSPORTE

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: $<3.3>$

TOTAL
352,00
TOTAL EM M³:

3.6 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO

Atribuição	Operador	Qtde.	Extensão (m)	Largura (m)		Qtde. Item
Pista	+	1,00	176,00	5,00	0,00	880,00

TOTAL
880,00
TOTAL EM M³:

3.7 - ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DE DEFLEXÕES PELA VIGA BENKELMAN - ESTAÇÕES DE ENSAIO A CADA 20 M POR FAIXA - EXCETO CALIBRAÇÃO DE INÍCIO DE CAMPANHA

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: $0,18 * 2$

TOTAL
0,36
TOTAL EM KM:

4 - EXECUÇÃO DA BASE

4.1 - BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA PRODUZIDA - 100% PROCTOR MODIFICADO

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: $<2.1> * 0,15$

TOTAL
273,15
TOTAL EM M³:

4.2 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

Justificativa: M³/VX DENSIDADE X EMPOLAMENTO X KM

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: $<4.1> * 1,5 * 1,3 * 12,50$

TOTAL
6.658,03
TOTAL EM TKM:



Memorial de Cálculo Quantitativo Aplicado em Obra

Detalhamento da memória de cálculo por item - planilha A3

4.3 - ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DE DEFLEXÕES PELA VIGA BENKELMAN - ESTAÇÕES DE ENSAIO A CADA 20 M POR FAIXA - EXCETO CALIBRAÇÃO DE INÍCIO DE CAMPANHA

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: <3.7>

TOTAL

0,36

TOTAL EM KM:

5 - PAVIMENTAÇÃO

5.1 - IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA

Justificativa: IGUAL A ÁREA TOTAL DA PISTA

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: <2.1>

TOTAL

1.821,01

TOTAL EM M²:

5.2 - EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO EAI - BINÔMIO AQUISIÇÃO+TRANSPORTE REF. ANP

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: <5.1>*0,0013

TOTAL

2,37

TOTAL EM T:

5.3 - PINTURA DE LIGAÇÃO

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: <5.1>

TOTAL

1.821,01

TOTAL EM M²:

5.4 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - BINÔMIO AQUISIÇÃO+TRANSPORTE REF. ANP

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: <5.1>*0,00045

TOTAL

0,82

TOTAL EM T:

5.5 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: <5.1>*0,05

TOTAL

91,05

TOTAL EM M3:

5.6 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: <5.3>*2,32268*22,50

TOTAL

95.166,53

TOTAL EM TKM:

6 - PASSEIOS - GUIA DE MEIO FIO E CALÇADAS

6.1 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 65X10X25CM (COMPRIMENTO XBASE SUPERIOR X ALTURA

Atribuição	Operador	Qtde.	Extensão (m)			Qtde. Item
Meio-fio (medição direta projeto)	+	1,00	351,00	0,00	0,00	351,00

TOTAL

351,00

TOTAL EM M:



Memorial de Cálculo

Quantitativo Aplicado em Obra

Detalhamento da memória de cálculo por item - planilha A3

6.2 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO EM CONCRETO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 (INCLUSIVE FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE PÓ DE PEDRA/AREIA P/ NIVELAMENTO E/OU ASSENTAMENTO (E = 3 CM) E DE AREIA PARA REJUNTE (E JUNTAS 5 MM) - (CALCETEIRO, SERVENTE, PLACA VIBRATÓRIA, CORTADOR DE PISO, ETC).

TOTAL
514,10
TOTAL EM M2:

6.3 - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO EM CONCRETO, PISO PODOTÁTIL (ALERTA/DIRECIONAL), NA COR VERMELHA, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015, (FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE PÓ DE PEDRA/AREIA P/ NIVELAMENTO E OU ASSENTAMENTO (E = 3 CM) E DE AREIA P/ REJUNTE (E JUNTAS ? 5 MM) - (CALCETEIRO, SERVENTE, PLACA VIBRATÓRIA, CORTADOR DE PISO, ETC).

Atribuição	Operador	Qtde.	Área (m²)			Qtde. Item
Piso Podotátil (Alerta)	+	1,00	17,16	0,00	0,00	17,16
Piso Podotátil (Direcional)	+	1,00	98,32	0,00	0,00	98,32

TOTAL
115,48
TOTAL EM M2:

6.4 - LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PÓ DE BRITA), APLICADO SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 5CM. INCLUSO PLACA VIBRATÓRIA, PARA EXECUÇÃO DO PASSEIO - BASE SINAP CÓD. 96624

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: $(<6.2>+<6.3>)*0,05$

TOTAL
31,48
TOTAL EM M3:

6.5 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO), CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ- FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). MEIO FIO PARA CONTENÇÃO CALÇADA. AF_01/2024

Atribuição	Operador	Qtde.	Comprimento/Quantidade	Largura	Altura	Qtde. Item
Meio Fio Contenção	+	1,00	87,00	0,00	0,00	87,00

TOTAL
87,00
TOTAL EM M:

7 - SINALIZAÇÃO VIARIA (HORIZONTAL E VERTICAL)

7.1 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM

Atribuição	Operador	Qtde.	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Qtde. Item
Faixa contínua simples-central (Medição direta projeto)	+	1,00	170,30	0,10	0,00	17,03
Faixa de bordo amarela (Medição direta projeto)	+	1,00	130,20	0,10	0,00	13,02
Faixa de bordo branca (Medição direta projeto)	+	1,00	282,00	0,10	0,00	28,20
Faixa de Pedestre	+	1,00	0,00	0,00	19,00	19,00

TOTAL
77,25
TOTAL EM M²:

7.2 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

Atribuição	Operador	Qtde.	Quantidade (un)			Qtde. Item
Placa de Velocidade Máx. Permitida (CONTAGEM DIRETA PROJETO)	+	1,00	2,00	0,00	0,00	2,00
Placa de PARE (CONTAGEM DIRETA PROJETO)	+	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00
Passagem sinalizada de pedestres	+	1,00	2,00	0,00	0,00	2,00

TOTAL
5,00
TOTAL EM UN:



Memorial de Cálculo

Quantitativo Aplicado em Obra

Detalhamento da memória de cálculo por item - planilha A3

7.3 - SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

Item calculado a partir de fórmula

Quantitativo a partir da fórmula: <7.2>

TOTAL

5,00

TOTAL EM UN:

IVANDRA DE SOUZA
Engenheiro(a) Civil
CREA 148760-9
ART: 10591460-4ER

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder



Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA LEOPOLDO GORGES EST. OPP À EST. 08+16,00M	AGENTE PROMOTOR / PROPONENTE Município de Schroeder - SC	DATA REFERÊNCIA 31-08-26 ENCARGOS SOCIAIS 114.47 % (HORA) - 71.03 % (MÊS)	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	Nº DO CONTRATO Contrato não vinculado! PROGRAMA Programa não vinculado
--	--	--	-----------------------------	---

1.1							PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (DIMENSÕES CONFORME MEMORIAL) - INCLUSO SARRAFO DE MADEIRA, PONTALETE, PLACA DE OBRA, PREÇO DE AÇO, CARPINTEIRO, SERVENTE, CONCRETO MAGRO.	3,00 M2
SCH-0004-C - 06/2026								
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$		
4417-SINAPI-06/2026	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA /MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	MT	1,00	12,61	12,61		
4491-SINAPI-06/2026	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	MT	4,00	5,97	23,87		
4813-SINAPI-06/2026	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	MT	1,00	367,20	367,20		
5075-SINAPI-06/2026	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	MT	0,11	12,86	1,41		
88262-SINAPI-06/2026	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	1,00	34,80	34,80		
88316-SINAPI-06/2026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	2,00	23,83	47,67		
94962-SINAPI-06/2026	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	M.O	0,01	431,17	4,31		
Total unitário da composição							R\$ 491,87	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe								
2.1							SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO (LOCAÇÃO DO GREIDE E NIVELAMENTO), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO E NOTA DE SERVIÇOS.	1.821,01 M2
SCH-0005-C - 06/2026								
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$		
4460-SINAPI-06/2026	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA /MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	MT	0,00	16,37	0,05		
244-SINAPI-06/2026	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	H	MT	0,00	11,46	0,03		
7595-SINAPI-06/2026	NIVELADOR (HORISTA)	H	MT	0,00	21,08	0,05		
6111-SINAPI-06/2026	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	MT	0,01	19,23	0,14		
2355-SINAPI-01/2024	DESENHISTA DETALHISTA (HORISTA)	H	MT	0,00	21,36	0,04		
92145-SINAPI-06/2026	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	M.O	0,00	80,54	0,08		
Total unitário da composição							R\$ 0,40	
Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe								
2.2							FECHAMENTO DE BOCA DE LOBO (COM TAMPA DE CONCRETO) - BASE SINAP CÓD. 97904 (CONTAGEM DIRETA PROJETO)	9,00 UN
SCH-0007-C - 06/2026								
Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$		
97736-SINAPI-06/2026	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	M3	M.O	0,05	1.511,08	72,53		



Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

100475-SINAPI-06/2026	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	M.O	0,20	721,07	147,82
-----------------------	--	----	-----	------	--------	--------

Total unitário da composição

R\$ 220,35

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

2.10	ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (INSUMO FORNECIDO PELO MUNICÍPIO DE SCHROEDER)					587,22 M³
	SCH-0466-C - 06/2026					

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
5631-SINAPI-06/2026	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	M.O	0,03	193,80	5,04
5632-SINAPI-06/2026	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	M.O	0,03	83,36	2,83
91533-SINAPI-06/2026	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	M.O	0,02	41,49	0,83
91534-SINAPI-06/2026	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	M.O	0,02	35,09	0,63
88316-SINAPI-06/2026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,03	23,84	0,76

Total unitário da composição

R\$ 10,10

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

2.14	CAIXA COLETORA EM BLOCOS DE CONCRETO, ACABAMENTO INTERNO EM CHAPISCO, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM;					12,00 UN
	SCH-0145-C - 06/2026					

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
2692-SINAPI-06/2026	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	MT	0,08	4,56	0,36
4491-SINAPI-06/2026	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	MT	0,17	5,97	1,02
4517-SINAPI-06/2026	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	MT	0,20	2,08	0,42
5069-SINAPI-06/2026	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	MT	0,02	13,11	0,23
5678-SINAPI-06/2026	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	M.O	0,02	135,85	2,92
5679-SINAPI-06/2026	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	M.O	0,04	60,72	2,66
6193-SINAPI-06/2026	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA /MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	MT	0,63	32,73	20,78
25067-SINAPI-06/2026	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	MT	38,25	5,61	214,59
87316-SINAPI-06/2026	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	M.O	0,00	542,77	1,85
88309-SINAPI-06/2026	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	7,81	32,39	252,84
88316-SINAPI-06/2026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	6,13	23,83	146,20
88628-SINAPI-06/2026	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	M.O	0,18	614,97	110,57
89995-SINAPI-06/2026	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	M3	M.O	0,06	1.104,17	64,59



Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

89998-SINAPI-06/2026	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	KG	M.O	2,34	9,66	22,66
94970-SINAPI-06/2026	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	M.O	0,15	499,22	73,14
101617-SINAPI-06/2026	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	M.O	1,04	3,83	3,98

Total unitário da composição

R\$ 918,80

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

3.3

ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSO CAMINHÃO PIPA, ROLO COMPACTADOR E MOTONIVELADORA (O INSUMO SERÁ FORNECIDO PELO MUNICÍPIO)

SCH-0467-C - 06/2026

352,00
M³

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
5631-SINAPI-06/2026	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	M.O	0,02	193,79	3,68
5632-SINAPI-06/2026	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	M.O	0,04	83,35	3,75
5684-SINAPI-06/2026	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	M.O	0,01	151,15	1,36
5685-SINAPI-06/2026	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	M.O	0,06	65,41	3,60
5932-SINAPI-06/2026	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	M.O	0,01	251,77	2,77
5934-SINAPI-06/2026	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	M.O	0,05	103,51	5,49
88316-SINAPI-06/2026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,06	23,84	1,53
5901-SINAPI-06/2026	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	M.O	0,01	304,39	1,83
5903-SINAPI-06/2026	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	M.O	0,00	73,62	0,22

Total unitário da composição

R\$ 24,22

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

6.1

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 65X10X25CM (COMPRIMENTO XBASE SUPERIOR X ALTURA)

SCH-0994-C - 07/2026

351,00
M

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
SCH-0993-I-Cotação-08/2026	Meio-fio ou guia de concreto, pré-moldado, medidas 65X25X10CM	UN	MT	1,54	14,17	21,80
370-SINAPI-07/2026	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	MT	0,01	125,80	0,83
88629-SINAPI-07/2026	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	M3	M.O	0,00	785,89	1,41
88309-SINAPI-07/2026	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,23	32,39	7,44



Composições do Orçamento

Detalhamento de composições próprias

88316-SINAPI-07/2026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,23	23,83	5,47
----------------------	--------------------------------------	---	-----	------	-------	------

Total unitário da composição

R\$ 36,95

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

6.4

LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PÓ DE BRITA), APLICADO SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 5CM. INCLUSO PLACA VIBRATÓRIA, PARA EXECUÇÃO DO PASSEIO - BASE SINAP CÓD. 96624

SCH-0995-C - 07/2026

31,48
M3

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R\$
M1135-SICRO-04/2026	Pó de pedra	m³	MT	1,00	100,93	100,93
88309-SINAPI-07/2026	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,52	32,39	16,68
88316-SINAPI-07/2026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,17	23,84	4,09
91277-SINAPI-07/2026	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	M.O	0,02	8,82	0,14
91278-SINAPI-07/2026	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	M.O	0,01	0,44	0,01

IVANDRA DE SOUZA
Engenheiro(a) Civil
CREA 148760-9
ART: 10591460-4ER

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder



Planilha Orçamentária para Serviços de Engenharia

Composição Própria-06/2026 SICRO-04/2026 SINAPI-06/2026 Consultoria DNIT-04/2024 Cotação-12/2025 Composição Própria-07/2026

EMPREENHIMENTO	DATA DA CRIAÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS SI M.O.
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA LEOPOLDO GORGES EST. OPP À EST. 08+16, 00M	Data: 31-08-26	114.47 % (HORA)
Município de Schroeder - SC	BDI - FATOR K BDI: 19.690000000% / Fator K: 2.6239 / TRDE: 1.1200	71.03 % (MÊS)

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO REFERÊNCIA	SEM desoneração
5.2	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO EAI - BINÔMIO AQUISIÇÃO+TRANSPORTE REF. ANP	T	2,37	2.935,20	AMV-PAV-0052-I-Cotação-12/2025
Fornecedor:		Binômio aquisição+transporte			
Valor Cotado:		R\$ 2.935,20			
URL:		Não informada (cadastrar URL)			

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO REFERÊNCIA	SEM desoneração
5.4	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - BINÔMIO AQUISIÇÃO+TRANSPORTE REF. ANP	T	0,82	3.383,82	AMV-PAV-0051-I-Cotação-12/2025
Fornecedor:		Binômio aquisição + transporte			
Valor Cotado:		R\$ 3.383,82			
URL:		Não informada (cadastrar URL)			

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO REFERÊNCIA	SEM desoneração
6.1	Meio-fio ou guia de concreto, pré-moldado, medidas 65X25X10CM	UN	1,54	16,67	SCH-0993-I
Fornecedor:		Solidos ind. E comércio de pré fabricados			
Valor Cotado:		R\$ 18,00			
URL:		Não informada (cadastrar URL)			

Fornecedor:		obenaus e comércio pré fabricados			
Valor Cotado:		R\$ 16,00			
URL:		Não informada (cadastrar URL)			

Fornecedor:		real artefatos			
Valor Cotado:		R\$ 16,00			
URL:		Não informada (cadastrar URL)			



Planilha Orçamentária para Serviços de Engenharia

Composição Própria-06/2026 SICRO-04/2026 SINAPI-06/2026 Consultoria DNIT-04/2024 Cotação-12/2025 Composição Própria-07/2026

IVANDRA DE SOUZA
Engenheiro(a) Civil
CREA 148760-9
ART: 10591460-4ER

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder



SETOR DE ENGENHARIA - ENGEDEV

Demonstrativo de BDI

Benefícios e Despesas Indiretas

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

EMPREENDIMENTO	TOMADOR	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO
EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA LEOPOLDO GORGES EST. OPP À EST. 08+16,00M	TOMADOR: MUNICÍPIO DE SCHROEDER-SC	31/08/2026	IVANDRA DE SOUZA ENGENHEIRO(A) CIVIL - CREA 148760-9

TIPOS DE OBRAS CONTEMPLADOS BDI

ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-
PLENÁRIO

Para o tipo de obra "CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS" enquadram-se: a construção e recuperação de: autoestradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, linhas férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de autoestradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres, elevados, passarelas e ciclovias, metrô e VLT. Além de quadras descobertas.

DEMONSTRATIVO BDI

LIMITE 19.60% A 24.23% (SEM
DESONERAÇÃO)

ID	Parâmetro	1º Quartil	3º Quartil	Proposto (%)
AC	Administração Central	3,80	4,67	3,80
S+G	Seguro e Garantia	0,32	0,74	0,32
R	Risco	0,50	0,97	0,50
DF	Despesas Financeiras	1,02	1,21	1,02
L	Lucro	6,64	8,69	6,85
I*	Tributos *	5,65	10,65	5,65
TOTAL				19,69

VERIFICAÇÃO	19,69	limite 19.60% a 24.23% (sem desoneração)
-------------	-------	--

* Em geral, os tributos (I) aplicáveis são PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (com alíquota variável conforme a legislação municipal, normalmente entre 2,00% e 5,00%).

TRIBUTOS

COMPOSIÇÃO
DE I*

PIS	COFINS	Cont. Previd.	ISS	Total
0,65	3,00	0,00	2,00	5,65

Declaração sobre ISS Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de **100,00 %** sobre o valor da obra, e a alíquota do ISS aplicável no Município de **TOMADOR: MUNICÍPIO DE SCHROEDER-SC** é de **2.0** limite legal: 5,00 %.



SETOR DE ENGENHARIA - ENGEGOV

Demonstrativo de BDI

Benefícios e Despesas Indiretas

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

FÓRMULA DO BDI

BDI segundo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

$$\text{BDI} = \{ [(1 + \text{AC}/100 + \text{S}/100 + \text{R}/100 + \text{G}/100) \times (1 + \text{DF}/100) \times (1 + \text{L}/100)] / (1 \# \text{I}/100) \# 1 \} \times 100$$

IVANDRA DE SOUZA
Engenheiro(a) Civil
CREA 148760-9
ART: 10591460-4ER

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder

Especificação do BDI.

Especificação do BDI.



SETOR DE ENGENHARIA - ENGEgov

Demonstrativo de BDI

Benefícios e Despesas Indiretas

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

EMPREENHIMENTO	TOMADOR	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO
EMPREENHIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA LEOPOLDO GORGES EST. OPP À EST. 08+16,00M	TOMADOR: MUNICÍPIO DE SCHROEDER-SC	31/08/2026	IVANDRA DE SOUZA ENGENHEIRO(A) CIVIL - CREA 148760-9

TIPOS DE OBRAS CONTEMPLADOS BDI

ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-
PLENÁRIO

Enquadram-se como "FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS" especificamente o fornecimento de materiais e equipamentos relevantes de natureza específica, como é o caso de: - materiais betuminosos para obras rodoviárias; - tubos de ferro fundido ou PVC para obras de abastecimento de água; - elevadores e escadas rolantes para obras aeroportuárias.

DEMONSTRATIVO BDI

LIMITE 11.10% A 16.80% (SEM
DESONERAÇÃO)

ID	Parâmetro	1º Quartil	3º Quartil	Proposto (%)
AC	Administração Central	1,50	4,49	3,20
S+G	Seguro e Garantia	0,30	0,82	0,45
R	Risco	0,56	0,89	0,80
DF	Despesas Financeiras	0,85	1,11	0,80
L	Lucro	3,50	6,22	5,24
I*	Tributos *	5,65	10,65	0,00
TOTAL				15,00

VERIFICAÇÃO	15,00	limite 11.10% a 16.80% (sem desoneração)
-------------	-------	--

* Em geral, os tributos (I) aplicáveis são PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (com alíquota variável conforme a legislação municipal, normalmente entre 2,00% e 5,00%).

TRIBUTOS

COMPOSIÇÃO
DE I*

PIS	COFINS	Cont. Previd.	ISS	Total
0,65	3,00	0,00	0,00	3,65

Declaração sobre ISS Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de **100,00 %** sobre o valor da obra, e a alíquota do ISS aplicável no Município de **TOMADOR: MUNICÍPIO DE SCHROEDER-SC** é de **2.0** limite legal: 5,00 %.

FÓRMULA DO BDI

BDI segundo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

$$BDI = \{ [(1 + AC/100 + S/100 + R/100 + G/100) \times (1 + DF/100) \times (1 + L/100)] / (1 + I/100) - 1 \} \times 100$$

IVANDRA DE SOUZA
Engenheiro(a) Civil
CREA 148760-9
ART: 10591460-4ER

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder

Especificação do BDI.



Demonstrativo de BDI Benefícios e Despesas Indiretas

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

Especificação do BDI.

Nr ART (CREA).: 10591460-4ER		BDI SEM desoneração:19.6900000000%		SEM desoneração	
Município de Schroeder - SC		Data: 31-08-26		Encargos sociais s/ m.o.	
Programa não vinculado		Nº do contrato: Contrato não vinculado!		114.47 % (HORA)	
EMPREENHIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA LEOPOLDO GORGES EST. OPP À EST. 08+16,00M				71.03 % (MÊS)	
Referência de custo		DESCRIÇÃO DO ITEM			
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS		CRITÉRIO DA MEDIÇÃO			
MEMORIAL DESCRITIVO					
2		SERVIÇOS INICIAIS E DRENAGEM			
98526-SINAPI-06/2026		REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE ÁRVORE			UN
Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira.		Foram consideradas raízes de árvores com tronco entre 0,20 e 0,40 m de diâmetro; Considerou-se que os troncos a serem destocados possuem até 0,80 m de altura acima do solo.			

90091-SINAPI-06/2026	ESCAVAÇÃO, CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA BOTA FORA, COM TRATOR E CAÇAMBA 6 M³. ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL	M3
Escavadeira Hidráulica sobre esteiras; Servente: profissional que auxilia o trabalho feito pelo equipamento.	O tipo de escavação considerado nesta composição é a de vala, ou seja, uma escavação que tem comprimento mais expressivo que a largura; A profundidade considerada no trecho a ser escavado é a média entre os pontos de montante e jusante; Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) dos equipamentos da seguinte forma: o CHP: considera o tempo em que o equipamento de escavação está escavando a vala; o CHI: considera os tempos em que o equipamento de escavação está parado por falta de frente (exemplos: espera para execução de contenção, espera pelo assentamento de tubo); Os serviços de locação, retirada do piso, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado); Portanto, considerar composições específicas para tais serviços.	

92212-SINAPI-06/2026	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024		M
Tubo de concreto armado, classe PA-1, DN 600 mm, utilizado para assentamento em rede coletora de águas pluviais. Argamassa traço 1:3 utilizada para vedação das conexões dos tubos de concreto com junta rígida para redes de águas pluviais.		Locais com nível alto de interferências ocorrem onde há grande adensamento urbano, com imóveis edificados ao longo de sua extensão, podendo ser caracterizado como execução de redes em vias pavimentadas e/ ou calçadas onde há maior tráfego de carros e/ ou pessoas, e onde há maior interferência com outras redes e restrição de espaço. Locais com nível baixo de interferências são aqueles onde há menor adensamento urbano, podendo ser caracterizado como vias não pavimentadas, terrenos baldios e redes executadas dentro de empreendimentos fechados em construção, sobretudo onde não há restrições na movimentação dos	

Nr ART (CREA).: 10591460-4ER		BDI SEM desoneração:19.690000000%		SEM desoneração	
Município de Schroeder - SC		Data: 31-08-26		Encargos sociais s/ m.o.	
Programa não vinculado		Nº do contrato: Contrato não vinculado!		114.47 % (HORA)	
EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA LEOPOLDO GORGES EST. OPP À EST. 08+16,00M				71.03 % (MÊS)	
Referência de custo	DESCRIÇÃO DO ITEM				
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS			CRITÉRIO DA MEDIÇÃO		
MEMORIAL DESCRITIVO					

equipamentos.
Os coeficientes de produtividade consideram um transporte de tubo de até 10 m de distância da vala.
Foram consideradas perdas por resíduo.
Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) da escavadeira da seguinte forma: o CHP: considera o tempo em que o equipamento está transportando o tubo e fazendo sua descarga na vala. o CHI: considera os tempos em que o equipamento de escavação está aguardando outros serviços (exemplos: espera para execução de contenção, espera pelo assentamento de tubo).
Os serviços de locação, preparo do fundo de vala, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado). Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços.

97904-SINAPI-06/2026	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN
Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava, executar a laje de fundo, assentar as paredes de alvenaria, revestir as paredes interna e externamente e o fundo, colocar a tampa pré-moldada; Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas; Preparo de fundo de vala: composição utilizada para preparo do fundo da cava para a execução da caixa; Tijolo cerâmico maciço 5 x 10 x 20 cm: utilizado para a execução das paredes de alvenaria da caixa; Argamassa para o assentamento da alvenaria, revestimento com reboco e revestimento do fundo: Lobo, Caixas Enterradas, Tanques Sépticos, Filtros Anaeróbios e Sumidouros Para caixas em rede de esgoto: argamassa traço 1:3 (cimento e areia), preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante; Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco; Concreto fck = 20MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1): utilizado para a concretagem da laje de fundo; Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira: realiza a colocação das peças pré-moldadas com mais de 50kg; Peça retangular pré-moldada, volume de concreto acima de 100 litros: composição utilizada para execução da tampa da caixa.		Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) da retroescavadeira da seguinte forma: CHP: considera o tempo em que o equipamento está colocando as peças pré-moldadas, envolvendo tempo de preparação (prender a peça no equipamento), movimentação e finalização (encaixar na posição final e soltar a peça); CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplo: espera pelo assentamento da alvenaria); As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários; Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e aplicação com colher de pedreiro; O consumo dos tijolos considera paredes com espessura de meia vez e perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material; Lobo, Caixas Enterradas, Tanques Sépticos, Filtros Anaeróbios e Sumidouros

Nr ART (CREA).: 10591460-4ER		BDI SEM desoneração:19.690000000%		SEM desoneração	
Município de Schroeder - SC		Data: 31-08-26		Encargos sociais s/ m.o.	
Programa não vinculado		Nº do contrato: Contrato não vinculado!		114.47 % (HORA)	
EMPREENHIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA LEOPOLDO GORGES EST. OPP À EST. 08+16,00M				71.03 % (MÊS)	
Referência de custo		DESCRIÇÃO DO ITEM			
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS		CRITÉRIO DA MEDIÇÃO			
MEMORIAL DESCRITIVO					
Esta composição é válida para trabalho diurno.					

3	EXECUÇÃO DA SUB BASE E/OU SUB LEITO		
90091-SINAPI-06/2026	ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLOS INSERVÍVEIS NAS PISTAS PARA BOTA FORA, DMT<200M, ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL (REFERENTE AO NIVELAMENTO DA VIA, PROFUNDIDADE DE 10CM E CORTE DE TALUDE CONFORME PROJETO)		M3
Escavadeira Hidráulica sobre esteiras; Servente: profissional que auxilia o trabalho feito pelo equipamento.		O tipo de escavação considerado nesta composição é a de vala, ou seja, uma escavação que tem comprimento mais expressivo que a largura; A profundidade considerada no trecho a ser escavado é a média entre os pontos de montante e jusante; Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) dos equipamentos da seguinte forma: o CHP: considera o tempo em que o equipamento de escavação está escavando a vala; o CHI: considera os tempos em que o equipamento de escavação está parado por falta de frente (exemplos: espera para execução de contenção, espera pelo assentamento de tubo); Os serviços de locação, retirada do piso, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado); Portanto, considerar composições específicas para tais serviços.	

5	PAVIMENTAÇÃO		
95995-SINAPI-06/2026	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 10/2025		M3
Rasteleiro: operário que faz ajustes e acertos no pavimento recém lançado pela vibroacabadora. Vibroacabadora: equipamento utilizado na execução do revestimento asfáltico, aplicando e pré-compactando o concreto asfáltico de acordo com a espessura e largura prevista de projeto. Caminhão basculante: equipamento utilizado para transportar e despejar a mistura asfáltica na caçamba da vibroacabadora durante a aplicação do revestimento asfáltico. Rolo compactador de pneus: equipamento utilizado para compactar a mistura asfáltica aplicada pela vibroacabadora aumentando a resistência do pavimento.		Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução do pavimento em concreto asfáltico. A quantidade de fechas executadas pelos rolos compactadores foi determinada considerando a espessura final da camada de revestimentos asfáltico. É considerada a sobreposição entre as larguras compactadas pelos rolos compactadores em um terço da dimensão do rolo. É considerado o uso de vassoura mecânica rebocável acoplada a um trator de pneus para fazer a limpeza da via a ser pavimentada. As produtividades desta composição não contemplam as atividades para	

Nr ART (CREA).: 10591460-4ER		BDI SEM desoneração:19.690000000%		SEM desoneração	
Município de Schroeder - SC		Data: 31-08-26		Encargos sociais s/ m.o.	
Programa não vinculado		Nº do contrato: Contrato não vinculado!		114.47 % (HORA)	
EMPREENHIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA LEOPOLDO GORGES EST. OPP À EST. 08+16,00M				71.03 % (MÊS)	
Referência de custo		DESCRIÇÃO DO ITEM			
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS		CRITÉRIO DA MEDIÇÃO			
MEMORIAL DESCRITIVO					
Rolo compactador tandem: equipamento utilizado para compactar e dar o acabamento a via após a compactação com o rolo de pneus. Trator de pneus: equipamento utilizado em conjunto com a vassoura mecânica rebocável para limpeza da pista a ser pavimentada. Vassoura mecânica rebocável: equipamento acoplado a um trator de pneus utilizado para remoção de sujeiras e detritos da pista a ser pavimentada. Mistura asfáltica: material formado por uma mistura de agregados graúdos, miúdos e ligantes asfáltico, aplicados a quente e que compõe a camada de revestimento asfáltico (binder ou rolamento). 4 c Rolamento Binde 3 cm 5 cm 6 cm 7 c REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTIC Asfáltico e Fresagem de Pavimento - Lote 3		execução de imprimações, base, sub-base e reforço de subleito. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. As produtividades desta composição não contemplam nos índices o transporte da mistura asfáltica entre a usina e a obra. As produtividades desta composição não contemplam nos índices a execução de sinalização viária. Para o cálculo do consumo de mistura asfáltica foi adotada uma densidade de 2,40 t/m3 e considerada uma perda de 6,45%. Esta composição é válida para trabalho diurno. Esta composição não é válida para uso em pavimentação de aeroportos. Asfáltico e Fresagem de Pavimento - Lote 3			

6	PASSEIOS - GUIA DE MEIO FIO E CALÇADAS		
92396-SINAPI-06/2026	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO EM CONCRETO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 (INCLUSIVE FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE PÓ DE PEDRA/AREIA P/ NIVELAMENTO E/OU ASSENTAMENTO (E = 3 CM) E DE AREIA PARA REJUNTE (E JUNTAS 5 MM) - (CALCETEIRO, SERVENTE, PLACA VIBRATÓRIA, CORTADOR DE PISO, ETC).	M2	
Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento intertravado, tais como: lançamento, espalhamento, e nivelamento da camada de assentamento; assentamento, arremate, rejuntamento e compactação dos blocos de concreto para pavimentação. Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento intertravado. Placa vibratória reversível: equipamento utilizado para a compactação dos blocos de concreto para pavimentação. Cortadora de piso: equipamento utilizado para cortar os blocos de concreto, fazer os ajustes e os arremates de canto. Areia: utilizada na execução da camada de assentamento seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material. Pó de pedra: utilizado no rejunte dos blocos seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material. Bloco para pavimentação: bloco de concreto nas especificações conforme descrito na composição, utilizado na camada de assentamento e constitui o leito transitável do pavimento.		Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os calceteiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução. Para as composições de pavimentos intertravados foram definidas as seções tipo para os locais de assentamento da seguinte forma: Passeios: largura de 2,0 metros e comprimento de 50,0 metros Vias: largura de 8,0 metros e comprimento de 50 metros Pátios/Estacionamentos: largura de 50,0 metros e comprimento de 50,0 metros As produtividades desta composição não contemplam as atividades de preparo da base, ou base e sub-base e plantio de grama. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. O esforço necessário para umidificar a areia, a fim de atender as exigências normativas para o material de assentamento, não está contemplado na composição. Foram separados os tempos produtivos (CHP) e os tempos improdutivos (CHI) dos equipamentos da seguinte forma: CHP: considera os tempos em que o equipamento está em uso, ou seja: - Placa vibratória: tempo em que o equipamento está executando a compactação dos blocos; - Cortadora de piso: tempo em que o equipamento	

Nr ART (CREA).: 10591460-4ER		BDI SEM desoneração:19.690000000%		SEM desoneração	
Município de Schroeder - SC		Data: 31-08-26		Encargos sociais s/ m.o.	
Programa não vinculado		Nº do contrato: Contrato não vinculado!		114.47 % (HORA)	
EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA LEOPOLDO GORGES EST. OPP À EST. 08+16,00M				71.03 % (MÊS)	
Referência de custo		DESCRIÇÃO DO ITEM			
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS		CRITÉRIO DA MEDIÇÃO			
MEMORIAL DESCRITIVO					
está em uso para corte dos blocos de concreto para pavimentação; CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho em que o equipamento não está em uso.					

93679-SINAPI-06/2026	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO EM CONCRETO, PISO PODOTÁTIL (ALERTA/DIRECIONAL), NA COR VERMELHA, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015, (FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE PÓ DE PEDRA/AREIA P/ NIVELAMENTO E OU ASSENTAMENTO (E = 3 CM) E DE AREIA P/ REJUNTE (E JUNTAS ? 5 MM) - (CALCETEIRO, SERVENTE, PLACA VIBRATÓRIA, CORTADOR DE PISO, ETC).	M2
Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento intertravado, tais como: lançamento, espalhamento, e nivelamento da camada de assentamento; assentamento, arremate, rejuntamento e compactação dos blocos de concreto para pavimentação. Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento intertravado. Placa vibratória reversível: equipamento utilizado para a compactação dos blocos de concreto para pavimentação. Cortadora de piso: equipamento utilizado para cortar os blocos de concreto, fazer os ajustes e os arremates de canto. Areia: utilizada na execução da camada de assentamento seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material. Pó de pedra: utilizado no rejunte dos blocos seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material. Bloco para pavimentação: bloco de concreto nas especificações conforme descrito na composição, utilizado na camada de assentamento e constitui o leito transitável do pavimento. 1		Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os calceteiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução. Para as composições de pavimentos intertravados foram definidas as seções tipo para os locais de assentamento da seguinte forma: Passeios: largura de 2,0 metros e comprimento de 50,0 metros Vias: largura de 8,0 metros e comprimento de 50 metros Pátios/Estacionamentos: largura de 50,0 metros e comprimento de 50,0 metros As produtividades desta composição não contemplam as atividades de preparo da base, ou base e sub-base e plantio de grama. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. O esforço necessário para umidificar a areia, a fim de atender as exigências normativas para o material de assentamento, não está contemplado na composição. Foram separados os tempos produtivos (CHP) e os tempos improdutivos (CHI) dos equipamentos da seguinte forma: CHP: considera os tempos em que o equipamento está em uso, ou seja: - Placa vibratória: tempo em que o equipamento está executando a compactação dos blocos; - Cortadora de piso: tempo em que o equipamento está em uso para corte dos blocos de concreto para pavimentação; CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho em que o equipamento não está em uso. 1

--

Nr ART (CREA).: 10591460-4ER		BDI SEM desoneração:19.690000000%	SEM desoneração
Município de Schroeder - SC		Data: 31-08-26	Encargos sociais s/ m.o. 114.47 % (HORA) 71.03 % (MÊS)
Programa não vinculado		Nº do contrato: Contrato não vinculado!	
EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA LEOPOLDO GORGES EST. OPP À EST. 08+16,00M			
Referência de custo	DESCRIÇÃO DO ITEM		
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS		CRITÉRIO DA MEDIÇÃO	
MEMORIAL DESCRITIVO			

Responsável técnico pelos itens:
IVANDRA DE SOUZA
CPF: *****9900
CREA - 148760-9/SC

SETOR DE ENGENHARIA - ENGEDEV

CRONOGRAMA GLOBAL FÍSICO-FINANCEIRO

Distribuição mensal de execução da obra



EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA LEOPOLDO GORGES EST. OPP À EST. 08+16,00M	MUNICÍPIO Município de Schroeder Rua Leopoldo Gorges	PRAZO TOTAL 3 meses DATA 31/08/2026	TOTAL ATÉ O PERÍODO R\$ 593.609,84
---	--	--	---------------------------------------

Item	Descrição	Mês 1	Mês 2	Mês 3						Total
1	ADMINISTRAÇÃO	1.766,16 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1.766,16
2	SERVIÇOS INICIAIS E DRENAGEM	168.335,25 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	168.335,25
3	EXECUÇÃO DA SUB BASE E/OU SUB LEITO	2.568,02 10,00%	23.112,23 90,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25.680,25
4	EXECUÇÃO DA BASE	0,00%	43.997,82 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	43.997,82
5	PAVIMENTAÇÃO	0,00%	0,00%	264.706,20 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	264.706,20
6	PASSEIOS - GUIA DE MEIO FIO E CALÇADAS	0,00%	75.136,80 90,00%	8.348,53 10,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	83.485,33
7	SINALIZAÇÃO VIARIA (HORIZONTAL E VERTICAL)	0,00%	0,00%	5.638,83 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5.638,83
TOT. (%)		29,09	23,96	46,95						100,00
TOT. (R\$)		172.669,43	142.246,85	278.693,56						593.609,84
C. FIN. (R\$)		172.669,43	142.246,85	278.693,56						593.609,84
C. EXCLUSIVAMENTE FIS. (R\$)										
C. EXCLUSIVAMENTE FIN. (R\$)										
RECURSO										

IVANDRA DE SOUZA
Engenheiro(a) Civil
CREA 148760-9
ART: 10591460-4ER

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder