ORÇAMENTO PARA SERVIÇOS DE ENGENHARIA

PROJETO:	5698 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA HILÁRIO GUCKERT - TRECHO 01 EST 0PP À EST 4 + 10,70M	**DATA**	01/09/2026
LOCALIZAÇÃO:	Rua Hilário Guckert	**BDI:**	19.69
Composição Própria-07/2026 SICRO-04/2026 SINAPI-07/2026 Consultoria DNIT-04/2024 Cotação-12/2025			245.743,90
RRT de Orçamento:	17091387		

Rua Hilário Guckert	Est inicial: 0/Ext: 0.000	Est final: 4/Ext: 10.700= 90.70	
Extensão		90,70	m
Largura da via		8,00	m
Embocadura		73,02	m²
ÁREA TOTAL A PAVIMENTAR		798,62	m²

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	FONTE	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1		**ADMINISTRAÇÃO**						**1.766,55**
1.1	SCH-0004-C-Composição Própria-07/2026	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO , INCLUSO SARRAFO DE MADEIRA, PONTALETE, PLACA DE OBRA, PREÇO DE AÇO, CARPINTEIRO, SERVENTE, CONCRETO MAGRO.		M2	3,0000	491,98	588,85	1.766,55
2		**SERVIÇOS INICIAIS E DRENAGEM**						**68.016,19**
2.1	SCH-0005-C-Composição Própria-07/2026	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO (LOCAÇÃO DO GREIDE E NIVELAMENTO) - INCLUSO ACOMPANHAMENTO E NOTA DE SERVIÇOS.		M2	798,6200	0,40	0,48	383,34
2.2	1619003-SICRO-04/2026	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA		m³	5,7400	52,82	63,22	362,88
2.3	5914389-SICRO-04/2026	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA		tkm	10,3300	0,79	0,91	9,40
2.4	98526-SINAPI-07/2026	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018		UN	32,0000	128,25	153,50	4.912,00
2.5	SCH-0007-C-Composição Própria-07/2026	FECHAMENTO BOCA DE LOBO EXISTENTE (COM TAMPA EM CONCRETO) - BASE SINAP CÓD. 97904		UN	4,0000	229,43	274,60	1.098,40
2.6	1600966-SICRO-04/2026	REMOÇÃO DE CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO		m	143,3000	0,78	0,93	133,27
2.7	90091-SINAPI-07/2026	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	222,4000	5,56	6,65	1.478,96
2.8	5914389-SICRO-04/2026	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA		tkm	400,3200	0,79	0,91	364,29
2.9	101624-SINAPI-07/2026	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	13,1600	242,74	290,54	3.823,51
2.10	92210-SINAPI-07/2026	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024		M	188,0000	154,23	184,60	34.704,80
2.11	SCH-0466-C-Composição Própria-07/2026	ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (O INSUMO SERÁ FORNECIDO PELO MUNICÍPIO)		M³	185,5600	10,01	11,98	2.223,01
2.12	5914389-SICRO-04/2026	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA		tkm	1.855,6000	0,79	0,91	1.688,60
2.13	100574-SINAPI-07/2026	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024		M3	134,2300	1,35	1,62	217,45
2.14	SCH-0145-C-Composição Própria-07/2026	CAIXA COLETORA EM BLOCOS DE CONCRETO, ACABAMENTO INTERNO EM CHAPISCO, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM;		UN	8,0000	927,01	1.109,54	8.876,32
2.15	103003-SINAPI-07/2026	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025		UN	8,0000	299,56	358,54	2.868,32
2.16	97904-SINAPI-07/2026	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020		UN	4,0000	1.017,55	1.217,91	4.871,64
3		**EXECUÇÃO DA SUB BASE E/OU SUB LEITO**						**9.326,06**
3.1	90091-SINAPI-07/2026	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, CORTE E REFORÇO DE BORDO, E CORTE DE SOLOS INTERFERENTES) 40CM)		M3	298,2200	5,56	6,65	1.983,16
3.2	5914389-SICRO-04/2026	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA		tkm	536,8000	0,79	0,91	488,49
3.3	4011209-SICRO-04/2026	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO		m²	362,8000	1,65	1,97	714,72

ORÇAMENTO PARA SERVIÇOS DE ENGENHARIA

PROJETO:	5698 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA HILÁRIO GUCKERT - TRECHO 01 EST 0PP À EST 4 + 10,70M	**DATA**	01/09/2026
LOCALIZAÇÃO:	Rua Hilário Guckert	**BDI:**	19.69
Composição Própria-07/2026 SICRO-04/2026 SINAPI-07/2026 Consultoria DNIT-04/2024 Cotação-12/2025			245.743,90
RRT de Orçamento:	17091387		

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	FONTE	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
3.4	SCH-0467-C-Composição Própria-07/2026	ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSO CAMINHÃO PIPA, ROLO COMPACTADOR E MOTONIVELADORA (O INSUMO SERÁ FORNECIDO PELO MUNICÍPIO)		M³	145,1200	23,75	28,43	4.125,76
3.5	5914389-SICRO-04/2026	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA		tkm	1.886,5600	0,79	0,91	1.716,77
3.6	100574-SINAPI-07/2026	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS DO INSUMO FORNECIDO PELO MUNICÍPIO DE SCHROEDER		M3	145,1200	1,35	1,62	235,09
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	0,1800	288,09	344,81	62,07
4		**EXECUÇÃO BASE**						**20.792,03**
4.1	4011275-SICRO-04/2026	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA PRODUZIDA - 100% PROCTOR MODIFICADO		m³	119,7900	118,92	142,34	17.050,91
4.2	5915321-SICRO-04/2026	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA		tkm	4.905,4000	0,65	0,75	3.679,05
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	0,1800	288,09	344,81	62,07
5		**PAVIMENTAÇÃO**						**92.049,02**
5.1	4011352-SICRO-04/2026	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA		m²	798,6200	0,54	0,65	519,10
5.2	AMV-PAV-0052-I-Cotação-12/2025	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO EAI - BINÔMIO AQUISIÇÃO+TRANSPORTE REF. ANP		T	1,0400	2.494,92	2.986,17	3.105,62
5.3	4011353-SICRO-04/2026	PINTURA DE LIGAÇÃO		m²	798,6200	0,38	0,45	359,38
5.4	AMV-PAV-0051-I-Cotação-12/2025	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - BINÔMIO AQUISIÇÃO+TRANSPORTE REF. ANP		T	0,3600	2.876,25	3.307,69	1.190,77
5.5	95995-SINAPI-07/2026	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025		M3	39,9300	1.773,36	2.122,53	84.752,62
5.6	5915321-SICRO-04/2026	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA		tkm	2.828,7100	0,65	0,75	2.121,53
6		**PASSEIO EM PAVER E GUIA DE MEIO FIO**						**48.793,79**
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	202,0000	36,95	44,23	8.934,46
6.2	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	15,6500	121,84	145,83	2.282,24
6.3	92396-SINAPI-07/2026	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO FCK 35 MPA (TIPO PAVER), E = 6 CM - 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). (MEDIÇÃO DIRETA PROJETO)		M2	246,4100	77,18	92,38	22.763,36
6.4	93679-SINAPI-07/2026	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE PISO PODOTÁTIL (ALERTA/DIRECIONAL) DE CONCRETO FCK 35 MPA., COR VERMELHA, E = 6 CM, INCLUSIVE 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	66,5300	89,71	107,37	7.143,33
6.5	94277-SINAPI-07/2026	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024		M	188,0000	34,09	40,80	7.670,40
7		**SINALIZAÇÃO VIARIA**						**5.000,26**
7.1	5213400-SICRO-04/2026	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM		m²	47,6700	18,04	21,59	1.029,20
7.2	5213440-SICRO-04/2026	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		un	2,0000	242,59	290,36	580,72
7.3	5213464-SICRO-04/2026	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		un	3,0000	242,61	290,38	871,14
7.4	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	**245.743,90**
Total contrapartida exclusivamente física R$:	0,00
Total contrapartida exclusivamente financeira R$:	0,00
Valor total a ser contratado R$:	**245.743,90**

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

Assinatura

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO
Arquiteto(a) e Urbanista
CAU A178798-5
RRT: 17091387

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 RRT (CAU).: 17091387	BDIs aplicados: 19.69 - 15.00 - 0.00	Encargos sociais s/ m.o.
Município de Schroeder - SC	Data: 01-09-26	**114.47 % (HORA)**
Programa não vinculado	Nº do contrato: Contrato não vinculado!	**71.03 % (MÊS)**
EMPREENDIMENTO: 5698 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA HILÁRIO GUCKERT - TRECHO 01 EST 0PP À EST 4 + 10,70M		Percentual de redução
Composição Própria-07/2026 SICRO-04/2026 SINAPI-07/2026 Consultoria DNIT-04/2024 Cotação-12/2025		**15.00**

ITEM	DESCRIÇAO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	Custo R$	%BDI / K / TRDE	Preço R$	R$ 245.743,90 TOTAL R$	*Fonte	SEM desoneração
1	ADMINISTRAÇÃO						1.766,55		
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO , INCLUSO SARRAFO DE MADEIRA, PONTALETE, PLACA DE OBRA, PREÇO DE AÇO, CARPINTEIRO, SERVENTE, CONCRETO MAGRO.	M2	3,00	491,98	19,69	588,85	1.766,55		SCH-0004-C-Composição Própria-07/2026
2	SERVIÇOS INICIAIS E DRENAGEM						68.016,19		
2.1	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO (LOCAÇÃO DO GREIDE E NIVELAMENTO) - INCLUSO ACOMPANHAMENTO E NOTA DE SERVIÇOS.	M2	798,62	0,40	19,69	0,48	383,34		SCH-0005-C-Composição Própria-07/2026
2.2	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	5,74	52,82	19,69	63,22	362,88		1619003-SICRO-04/2026
2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	10,33	0,79	15,00	0,91	9,40		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
2.4	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	32,00	128,25	19,69	153,50	4.912,00		98526-SINAPI-07/2026
	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0619	24,9479	19,69	29,8601	31,7085		88441
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0619	23,8344	19,69	28,5274	30,2932		88316
	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	0,8997	60,7249	19,69	72,6817	65,3917		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	0,1622	134,6166	19,69	161,1226	26,1341		5678
2.5	FECHAMENTO BOCA DE LOBO EXISTENTE (COM TAMPA EM CONCRETO) - BASE SINAP CÓD. 97904	UN	4,00	229,43	19,69	274,60	1.098,40		SCH-0007-C-Composição Própria-07/2026
2.6	REMOÇÃO DE CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO	M	143,30	0,78	19,69	0,93	133,27		1600966-SICRO-04/2026
2.7	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	222,40	5,56	19,69	6,65	1.478,96		90091-SINAPI-07/2026
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0333	23,8748	19,69	28,5757	0,9507		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	82,9572	19,69	99,2915	1,4555		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	191,4922	19,69	229,197	4,2654		5631
2.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	400,32	0,79	15,00	0,91	364,29		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	DESCRIÇAO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	Custo R$	%BDI / K / TRDE	Preço R$	R$ 245.743,90 TOTAL R$	*Fonte	SEM desoneração
2.9	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	13,16	242,74	19,69	290,54	3.823,51		101624-SINAPI-07/2026
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1252	41,4129	19,69	49,5671	6,2058		91533
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0692	23,8345	19,69	28,5276	30,5017		88316
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,619	32,3857	19,69	38,7625	23,9944		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	60,7254	19,69	72,6822	25,5631		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	134,6176	19,69	161,1237	34,0015		5678
	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,10	129,3474	19,69	154,8159	170,2975		4720
2.10	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	188,00	154,23	19,69	184,60	34.704,80		92210-SINAPI-07/2026
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	M3	0,0016	785,9066	19,69	940,6516	1,505		88629
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4302	23,8349	19,69	28,528	12,2728		88316
	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2151	19,0747	19,69	22,8306	4,9109		88246
	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	1,03	118,1716	19,69	141,4396	145,6828		7745
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0934	82,8187	19,69	99,1257	9,2583		5632
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0481	191,1724	19,69	228,8143	11,006		5631
2.11	ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (O INSUMO SERÁ FORNECIDO PELO MUNICÍPIO)	M³	185,56	10,01	19,69	11,98	2.223,01		SCH-0466-C-Composição Própria-07/2026
2.12	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.855,60	0,79	15,00	0,91	1.688,60		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	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	134,23	1,35	19,69	1,62	217,45		100574-SINAPI-07/2026
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0086	23,9582	19,69	28,6756	0,2474		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	88,2028	19,69	105,57	0,6443		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	243,3418	19,69	291,2558	0,7347		5851
2.14	CAIXA COLETORA EM BLOCOS DE CONCRETO, ACABAMENTO INTERNO EM CHAPISCO, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM;	UN	8,00	927,01	19,69	1.109,54	8.876,32		SCH-0145-C-Composição Própria-07/2026
2.15	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	8,00	299,56	19,69	358,54	2.868,32		103003-SINAPI-07/2026
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	M3	0,0057	785,8839	19,69	940,6244	5,3622		88629
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,278	23,8342	19,69	28,5272	7,9308		88316
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,278	32,3853	19,69	38,762	10,7762		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	279,4573	19,69	334,4824	334,4824		11245
2.16	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	4,00	1.017,55	19,69	1.217,91	4.871,64		97904-SINAPI-07/2026

ITEM	DESCRIÇAO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	Custo R$	%BDI / K / TRDE	Preço R$	R$ 245.743,90 TOTAL R$	*Fonte	SEM desoneração
	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	8,4236	19,69	10,0822	17,0388		101616
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	M3	0,205	763,5259	19,69	913,8641	187,3421		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	1.518,7387	19,69	1.817,7784	183,2321		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	503,4922	19,69	602,6298	100,9405		94970
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,6423	23,8342	19,69	28,5271	189,4855		88316
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,4539	32,3852	19,69	38,7619	327,6888		88309
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	M3	0,0243	552,0445	19,69	660,7421	16,056		87316
	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	199,056	0,68	19,69	0,8139	162,0111		7258
	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,6624	32,7337	19,69	39,179	25,9522		6193
	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	0,0402	60,7244	19,69	72,681	2,9218		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	0,0197	134,6154	19,69	161,1211	3,1741		5678
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0187	13,1071	19,69	15,6879	0,2934		5069
	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2112	2,091	19,69	2,5027	0,5286		4517
	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1776	5,984	19,69	7,1623	1,272		4491
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0082	4,5135	19,69	5,4022	0,0443		2692
3	EXECUÇÃO DA SUB BASE E/OU SUB LEITO						9.326,06		
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, CORTE E REFORÇO DE BORDO, E CORTE DE SOLOS INTERFERENTES) 40CM)	M3	298,22	5,56	19,69	6,65	1.983,16		90091-SINAPI-07/2026
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0333	23,8748	19,69	28,5757	0,9507		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	82,9572	19,69	99,2915	1,4555		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	191,4922	19,69	229,197	4,2654		5631
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	536,80	0,79	15,00	0,91	488,49		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	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M²	362,80	1,65	19,69	1,97	714,72		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

ITEM	DESCRIÇAO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	Custo R$	%BDI / K / TRDE	Preço R$	R$ 245.743,90 TOTAL R$	*Fonte	SEM desoneração
	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
3.4	ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSO CAMINHÃO PIPA, ROLO COMPACTADOR E MOTONIVELADORA (O INSUMO SERÁ FORNECIDO PELO MUNICÍPIO)	M³	145,12	23,75	19,69	28,43	4.125,76		SCH-0467-C-Composição Própria-07/2026
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.886,56	0,79	15,00	0,91	1.716,77		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
3.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS DO INSUMO FORNECIDO PELO MUNICÍPIO DE SCHROEDER	M3	145,12	1,35	19,69	1,62	235,09		100574-SINAPI-07/2026
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0086	23,9582	19,69	28,6756	0,2474		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	88,2028	19,69	105,57	0,6443		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	243,3418	19,69	291,2558	0,7347		5851
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	0,18	288,09	19,69	344,81	62,07		C0055-Consultoria DNIT-04/2024
4	EXECUÇÃO BASE						20.792,03		
4.1	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA PRODUZIDA - 100% PROCTOR MODIFICADO	M³	119,79	118,92	19,69	142,34	17.050,91		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	DESCRIÇAO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	Custo R$	%BDI / K / TRDE	Preço R$	R$ 245.743,90 TOTAL R$	*Fonte	SEM desoneração
	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	4.905,40	0,65	15,00	0,75	3.679,05		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	0,18	288,09	19,69	344,81	62,07		C0055-Consultoria DNIT-04/2024
5	PAVIMENTAÇÃO						92.049,02		
5.1	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M²	798,62	0,54	19,69	0,65	519,10		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	1,04	2.494,92	19,69	2.986,17	3.105,62		AMV-PAV-0052-I-Cotação-12/2025
5.3	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	798,62	0,38	19,69	0,45	359,38		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	0,36	2.876,25	15,00	3.307,69	1.190,77		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	39,93	1.773,36	19,69	2.122,53	84.752,62		95995-SINAPI-07/2026
	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, 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	85,8502	19,69	102,7542	24,9064		96464
	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, 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	196,6736	19,69	235,3986	8,1122		96463
	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0297	133,5014	19,69	159,7878	4,745		96157
	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1087	53,6012	19,69	64,1552	6,9755		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	80,7842	19,69	96,6906	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	210,5371	19,69	251,9918	20,6763		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	74,2307	19,69	88,8467	7,9121		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	252,8757	19,69	302,6669	14,9431		91386
	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,969	30,8636	19,69	36,9406	35,7945		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	137,5899	19,69	164,6813	14,6654		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	342,075	19,69	409,4295	20,2141		5835
	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	T	2,5664	637,5018	19,69	763,0259	1.958,2079		1518

ITEM	DESCRIÇAO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	Custo R$	%BDI / K / TRDE	Preço R$	R$ 245.743,90 TOTAL R$	*Fonte	SEM desoneração
5.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	2.828,71	0,65	15,00	0,75	2.121,53		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	PASSEIO EM PAVER E GUIA DE MEIO FIO						48.793,79		
6.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 65X10X25CM (COMPRIMENTO XBASE SUPERIOR X ALTURA	M	202,00	36,95	19,69	44,23	8.934,46		SCH-0994-C-Composição Própria-07/2026
6.2	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	15,65	121,84	19,69	145,83	2.282,24		SCH-0995-C-Composição Própria-07/2026
6.3	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO FCK 35 MPA (TIPO PAVER), E = 6 CM - 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). (MEDIÇÃO DIRETA PROJETO)	M2	246,41	77,18	19,69	92,38	22.763,36		92396-SINAPI-07/2026
	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	0,3485	19,69	0,4171	0,0572		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	8,7125	19,69	10,428	0,512		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	0,529	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	8,8145	19,69	10,5501	0,0433		91277
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3725	23,834	19,69	28,5269	10,6263		88316
	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3725	32,1215	19,69	38,4462	14,3212		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	46,206	19,69	55,304	56,9631		36155
	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0098	105,825	19,69	126,6619	1,2413		4741
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568	125,80	19,69	150,57	8,5524		370
6.4	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE PISO PODOTÁTIL (ALERTA/DIRECIONAL) DE CONCRETO FCK 35 MPA., COR VERMELHA, E = 6 CM, INCLUSIVE 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	66,53	89,71	19,69	107,37	7.143,33		93679-SINAPI-07/2026
	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	0,3485	19,69	0,4171	0,0572		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	8,7126	19,69	10,4281	0,512		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	0,529	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	8,8146	19,69	10,5502	0,0433		91277
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3725	23,8343	19,69	28,5272	10,6264		88316
	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3725	32,1219	19,69	38,4467	14,3214		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	58,3702	19,69	69,8632	71,9591		36156
	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0098	105,8262	19,69	126,6634	1,2413		4741

ITEM	DESCRIÇAO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	Custo R$	%BDI / K / TRDE	Preço R$	R$ 245.743,90 TOTAL R$	*Fonte	SEM desoneração
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568	125,8014	19,69	150,5717	8,5525		370
6.5	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	188,00	34,09	19,69	40,80	7.670,40		94277-SINAPI-07/2026
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	M3	0,0011	785,9913	19,69	940,753	1,0348		88629
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2027	23,8375	19,69	28,5311	5,7833		88316
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2027	32,3898	19,69	38,7673	7,8581		88309
	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 80 CM, *25 X 08/08* CM (H X L1/L2)	UN	1,2563	16,7305	19,69	20,0247	25,157		41681
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0066	125,8185	19,69	150,5921	0,9939		370
7	SINALIZAÇÃO VIARIA						5.000,26		
7.1	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM	M²	47,67	18,04	19,69	21,59	1.029,20		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	2,00	242,59	19,69	290,36	580,72		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	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,00	242,61	19,69	290,38	871,14		5213464-SICRO-04/2026
	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	CHI	0,10	59,4922	19,69	71,2063	7,1206		E9687
	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	CHP	0,10	158,0595	19,69	189,1814	18,9181		E9687
	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	CHI	0,2333	59,4922	19,69	71,2063	16,6148		E9687
	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	CHP	0,2333	158,0595	19,69	189,1814	44,1423		E9687
	Montador	H	0,3333	28,5859	19,69	34,2144	11,4048		P9830
	Servente	H	0,6667	21,5138	19,69	25,7498	17,1666		P9824
	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	M²	0,36	520,1979	19,69	622,6249	224,145		5213414
7.4	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

ITEM	DESCRIÇAO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	Custo R$	%BDI / K / TRDE	Preço R$	R$ 245.743,90 TOTAL R$	*Fonte	SEM desoneração
	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
	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							245.743,90		

Assinatura

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO
Arquiteto(a) e Urbanista
CAU A178798-5
RRT: 17091387

Assinatura

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	LOCALIDADE	DATA REFERÊNCIA	RESPONSÁVEL TÉCNICO
EMPREENDIMENTO: 5698 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA HILÁRIO GUCKERT - TRECHO 01 EST 0PP À EST 4 + 10,70M	Município de Schroeder - SC	01/09/2026	FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO Arquiteto(a) e Urbanista - CAU A178798-5

1 - ADMINISTRAÇÃO

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

Quantidade conforme o projeto!

TOTAL
3,00
TOTAL EM M2:

2 - SERVIÇOS INICIAIS E DRENAGEM

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

Atribuição	Operador	Qtde.	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)	Qtde. Item
Extensão	+	1,00	90,70	8,00	0,00	725,60
Área	+	1,00	0,00	0,00	73,02	73,02

TOTAL
798,62
TOTAL EM M2:

2.2 - DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA

Atribuição	Operador	Qtde.	Quantidade			Qtde. Item
01- Calçada em concreto	+	1,00	23,59	0,10	0,00	2,36
Asfalto a retirar	+	1,00	67,56	0,05	0,00	3,38

TOTAL
5,74
TOTAL EM M³:

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

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <2.2>*1,8`

TOTAL
10,33
TOTAL EM TKM:

2.4 - REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018

Atribuição	Operador	Qtde.	Quantidade			Qtde. Item
Árvores	+	1,00	12,00	0,00	0,00	12,00
Palmito	+	1,00	20,00	0,00	0,00	20,00

TOTAL
32,00
TOTAL EM UN:

2.5 - FECHAMENTO BOCA DE LOBO EXISTENTE (COM TAMPA EM CONCRETO) - BASE SINAP CÓD. 97904

Quantidade conforme o projeto!

TOTAL
4,00
TOTAL EM UN:

2.6 - REMOÇÃO DE CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO

Quantidade conforme o projeto!

TOTAL
143,30
TOTAL EM M:

2.7 - 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)	Profundidade Média (m)	Empolamento (%)	Qtde. Item
Tubo de concreto Ø30 cm	+	0,00	0,60	0,00	1,30	0,00
Tubo de concreto Ø40 cm	+	188,00	0,70	1,30	1,30	222,40
Tubo de concreto Ø60 cm	+	0,00	0,90	0,00	1,30	0,00
Tubo de concreto Ø80 cm	+	0,00	1,15	0,00	1,30	0,00
Tubo de concreto Ø100 cm	+	0,00	1,30	0,00	1,30	0,00
Tubo de concreto Ø150 cm	+	0,00	1,80	0,00	1,30	0,00

TOTAL
222,40
TOTAL EM M3:

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

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <2.7>*1,8`

TOTAL
400,32
TOTAL EM TKM:

2.9 - 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 Ø40 cm	+	1,00	188,00	0,70	0,10	13,16
Tubo de Ø60 cm	+	0,00	0,00	0,96	0,10	0,00
Tubo de Ø80 cm	+	0,00	0,00	1,15	0,15	0,00
Tubo de Ø100 cm	+	0,00	0,00	1,44	0,15	0,00
Tubo de Ø150 cm	+	0,00	0,00	1,80	0,15	0,00

TOTAL
13,16
TOTAL EM M3:

2.10 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024

Quantidade conforme o projeto!

TOTAL
188,00
TOTAL EM M:

2.11 - ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (O INSUMO SERÁ FORNECIDO PELO MUNICÍPIO)

Atribuição	Operador	Qtde.	Largura (m) / Volume (m³)	Profundidade Média (m)	Empolamento (%)	Qtde. Item
Tubo de concreto 40cm	+	188,00	0,70	1,30	1,30	222,40
Área do tubo de concreto 40cm	-	188,00	0,13	0,00	0,00	23,69
Berço de brita para o tubo de 40cm	-	188,00	0,70	0,10	0,00	13,16

TOTAL
185,56
TOTAL EM M³:

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

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <2.11>*10`

TOTAL
1.855,60
TOTAL EM TKM:

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

Atribuição	Operador	Qtde.	Largura (m)	Profundidade Média (m)		Qtde. Item
Tubo de concreto 40cm	+	188,00	0,70	1,30	0,00	171,08
Área do tubo de concreto 40cm	-	188,00	0,13	0,00	0,00	23,69
Berço de brita para o tubo de 40cm	-	188,00	0,70	0,10	0,00	13,16

TOTAL
134,23
TOTAL EM M3:

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

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula:`

TOTAL
8,00
TOTAL EM UN:

2.15 - GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <2.14>`

TOTAL
8,00
TOTAL EM UN:

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

Quantidade conforme o projeto!

TOTAL
4,00
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, CORTE E REFORÇO DE BORDO, E CORTE DE SOLOS INTERFERENTES) 40CM)

Atribuição	Operador	Qtde.	Largura (m)/Volume (m³)	Profundidade (m)	Empolamento (%)	Qtde. Item
Área da pista	+	90,70	8,00	0,10	1,30	94,33
Área dos bordos (2 x 2,0)	+	90,70	4,00	0,40	1,30	188,66
Volume a remover	+	1,00	11,72	0,00	1,30	15,24

TOTAL
298,22
TOTAL EM M3:

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

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <3.1>*1,8`

TOTAL
536,80
TOTAL EM TKM:

3.3 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO

Atribuição	Operador	Qtde.	Comprimento (m)	Largura (m)		Qtde. Item
Pista	+	1,00	90,70	4,00	0,00	362,80

TOTAL
362,80
TOTAL EM M²:

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

Atribuição	Operador	Qtde.	Extensão (m)	Profundidade (m)	Largura (m)	Qtde. Item
Reforço bordos	+	1,00	90,70	0,40	4,00	145,12

TOTAL
145,12
TOTAL EM M³:

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

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <3.4>*1,30*10`

TOTAL
1.886,56
TOTAL EM TKM:

3.6 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS DO INSUMO FORNECIDO PELO MUNICÍPIO DE SCHROEDER

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <3.4>`

TOTAL
145,12
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: 0,09*2`

TOTAL
0,18
TOTAL EM KM:

Memorial de Cálculo
Quantitativo Aplicado em Obra

Detalhamento da memória de cálculo por item - planilha A3

4 - EXECUÇÃO BASE

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

Atribuição	Operador	Qtde.	Área (m²)	Profundidade (m)		Qtde. Item
Área da pista	+	1,00	725,60	0,15	0,00	108,84
Área Embocadura	+	1,00	73,02	0,15	0,00	10,95

TOTAL
119,79
TOTAL EM M³:

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

Justificativa: M³ X DENSIDADE X EMPOLAMENTO X KM

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <4.1>*1,5*1,3*21`

TOTAL
4.905,40
TOTAL EM TKM:

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
0,18
TOTAL EM KM:

5 - PAVIMENTAÇÃO

5.1 - IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <2.1>`

TOTAL
798,62
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
1,04
TOTAL EM T:

5.3 - PINTURA DE LIGAÇÃO

Item calculado a partir de fórmula

`Quantitativo a partir da fórmula: <5.1>`

TOTAL
798,62
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: <5.3>*0,00045`

TOTAL
0,36
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
39,93
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: <5.5>*2,32268*30,5`

TOTAL
2.828,71
TOTAL EM TKM:

6 - PASSEIO EM PAVER E GUIA DE MEIO FIO

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

Atribuição	Operador	Qtde.	Comprimento (m)			Qtde. Item
Meio-fio (medição direta projeto)	+	1,00	202,00	0,00	0,00	202,00

TOTAL
202,00
TOTAL EM M:

6.2 - 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: (<6.3>+<6.4>)*0,05`

TOTAL
15,65
TOTAL EM M3:

6.3 - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO FCK 35 MPA (TIPO PAVER), E = 6 CM - 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). (MEDIÇÃO DIRETA PROJETO)

Atribuição	Operador	Qtde.	Área (m²)			Qtde. Item
Pavimentação em blocos intertravados	+	1,00	246,41	0,00	0,00	246,41

TOTAL
246,41
TOTAL EM M2:

6.4 - FORNEC. E ASSENTAMENTO DE PISO PODOTÁTIL (ALERTA/DIRECIONAL) DE CONCRETO FCK 35 MPA., COR VERMELHA, E = 6 CM, INCLUSIVE 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
Área de podo tátil alerta (Medição direta projeto)	+	1,00	13,81	0,00	0,00	13,81
Área de podo tátil direcional (Medição direta projeto)	+	1,00	52,72	0,00	0,00	52,72

TOTAL
66,53
TOTAL EM M2:

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

Atribuição	Operador	Qtde.	Comprimento (m)	Largura	Altura	Qtde. Item
Meio-fio para contenção lateral (medição direta projeto)	+	1,00	188,00	0,00	0,00	188,00

TOTAL
188,00
TOTAL EM M:

Memorial de Cálculo
Quantitativo Aplicado em Obra

Detalhamento da memória de cálculo por item - planilha A3

7 - SINALIZAÇÃO VIARIA

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

Atribuição	Operador	Qtde.	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Qtde. Item
Faixa de pedestre	+	1,00	0,00	0,00	20,00	20,00
Faixa continua (Simples)	+	1,00	82,40	0,10	0,00	8,24
Faixa de bordo (Branca)	+	1,00	68,60	0,10	0,00	6,86
Faixa de bordo (Amarela)	+	1,00	125,70	0,10	0,00	12,57

TOTAL
47,67
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			Qtde. Item
Placa de PARE	+	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00
Placa de Velocidade Máx. Permitida	+	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00

TOTAL
2,00
TOTAL EM UN:

7.3 - PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

Atribuição	Operador	Qtde.	Quantidade			Qtde. Item
Placa de Faixa de Pedestre	+	1,00	2,00	0,00	0,00	2,00
Placa de Rua sem saída	+	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00

TOTAL
3,00
TOTAL EM UN:

7.4 - 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>+<7.3>`

TOTAL
5,00
TOTAL EM UN:

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO
Arquiteto(a) e Urbanista
CAU A178798-5
RRT: 17091387

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder

Planilha Orçamentária para Serviços de Engenharia

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

EMPREENDIMENTO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA HILÁRIO GUCKERT - TRECHO 01 EST 0PP À EST 4 + 10,70M

Município de Schroeder - SC

DATA DA CRIAÇÃO

Data: 01-09-26

BDI - FATOR K

BDI: 19.690000000% / Fator K: 2.6239 / TRDE: 1.1200

ENCARGOS SOCIAIS S/ M.O.

114.47 % (HORA)

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	1,04	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	0,36	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 fabricxados
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-07/2026 SICRO-04/2026 SINAPI-07/2026 Consultoria DNIT-04/2024 Cotação-12/2025

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO
Arquiteto(a) e Urbanista
CAU A178798-5
RRT: 17091387

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder

Composições do Orçamento
Detalhamento de composições próprias

EMPREENDIMENTO	AGENTE PROMOTOR / PROPONENTE	DATA REFERÊNCIA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	Nº DO CONTRATO
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA HILÁRIO GUCKERT - TRECHO 01 EST 0PP À EST 4 + 10,70M	Município de Schroeder - SC	01-09-26 ENCARGOS SOCIAIS 114.47 % (HORA) - 71.03 % (MÊS)		Contrato não vinculado! PROGRAMA Programa não vinculado

1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO , INCLUSO SARRAFO DE MADEIRA, PONTALETE, PLACA DE OBRA, PREÇO DE AÇO, CARPINTEIRO, SERVENTE, CONCRETO MAGRO.

SCH-0004-C - 07/2026

3,00 M2

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
4417-SINAPI-07/2026	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-07/2026	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	MT	4,00	5,98	23,94
4813-SINAPI-07/2026	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-07/2026	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	MT	0,11	12,86	1,41
88262-SINAPI-07/2026	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	1,00	34,80	34,80
88316-SINAPI-07/2026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	2,00	23,83	47,67
94962-SINAPI-07/2026	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	435,45	4,35

Total unitário da composição **R$ 491,98**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

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

SCH-0005-C - 07/2026

798,62 M2

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
4460-SINAPI-07/2026	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA /MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	MT	0,00	16,72	0,05
244-SINAPI-07/2026	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	H	MT	0,00	11,70	0,03
7595-SINAPI-07/2026	NIVELADOR (HORISTA)	H	MT	0,00	21,54	0,05
6111-SINAPI-07/2026	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	MT	0,01	19,65	0,15
2355-SINAPI-01/2024	DESENHISTA DETALHISTA (HORISTA)	H	MT	0,00	21,83	0,04
92145-SINAPI-07/2026	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	81,61	0,08

Total unitário da composição **R$ 0,40**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

2.5 FECHAMENTO BOCA DE LOBO EXISTENTE (COM TAMPA EM CONCRETO) - BASE SINAP CÓD. 97904

SCH-0007-C - 07/2026

4,00 UN

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$

97736-SINAPI-07/2026	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	1.518,77	72,90
100475-SINAPI-07/2026	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	M3	M.O	0,20	763,54	156,53

Total unitário da composição **R$ 229,43**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

2.11 ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (O INSUMO SERÁ FORNECIDO PELO MUNICÍPIO)

SCH-0466-C - 07/2026

185,56 M³

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
5631-SINAPI-07/2026	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	191,27	4,97
5632-SINAPI-07/2026	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	82,86	2,82
91533-SINAPI-07/2026	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	41,43	0,83
91534-SINAPI-07/2026	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	35,11	0,63
88316-SINAPI-07/2026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,03	23,85	0,76

Total unitário da composição **R$ 10,01**

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;

SCH-0145-C - 07/2026

8,00 UN

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
2692-SINAPI-07/2026	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	MT	0,08	4,51	0,35
4491-SINAPI-07/2026	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	MT	0,17	5,98	1,02
4517-SINAPI-07/2026	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	MT	0,20	2,09	0,42
5069-SINAPI-07/2026	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	MT	0,02	13,11	0,23
5678-SINAPI-07/2026	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	134,62	2,89
5679-SINAPI-07/2026	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-07/2026	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-07/2026	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-07/2026	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	M3	M.O	0,00	552,05	1,88
88309-SINAPI-07/2026	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	7,81	32,39	252,84
88316-SINAPI-07/2026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	6,13	23,83	146,20

88628-SINAPI-07/2026	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	M3	M.O	0,18	652,64	117,34
89995-SINAPI-07/2026	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	M3	M.O	0,06	1.110,03	64,94
89998-SINAPI-07/2026	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	KG	M.O	2,34	9,86	23,12
94970-SINAPI-07/2026	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	503,49	73,76
101617-SINAPI-07/2026	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$ 927,01**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

3.4 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 - 07/2026

145,12 M³

Referência	Insumo / Mão-de-obra	U.M.	Tipo	Coef.	Unitário	Total R$
5631-SINAPI-07/2026	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	191,17	3,63
5632-SINAPI-07/2026	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	82,82	3,73
5684-SINAPI-07/2026	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	149,76	1,35
5685-SINAPI-07/2026	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	65,40	3,60
5932-SINAPI-07/2026	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	240,51	2,65
5934-SINAPI-07/2026	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	99,29	5,26
88316-SINAPI-07/2026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	M.O	0,06	23,84	1,53
5901-SINAPI-07/2026	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	299,20	1,80
5903-SINAPI-07/2026	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	73,38	0,22

Total unitário da composição **R$ 23,75**

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

202,00 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
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

6.2 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

15,65 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

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO
Arquiteto(a) e Urbanista
CAU A178798-5
RRT: 17091387

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder

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 HILÁRIO GUCKERT - TRECHO 01 EST 0PP À EST 4 + 10,70M	TOMADOR: MUNICÍPIO DE SCHROEDER-SC	01/09/2026	FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO ARQUITETO(A) E URBANISTA - CAU A178798-5

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 sinalizaçãao 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 descoberas.

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 %.

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

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

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO
Arquiteto(a) e Urbanista
CAU A178798-5
RRT: 17091387

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder

Especificação do BDI.

Especificação do BDI.

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 HILÁRIO GUCKERT - TRECHO 01 EST 0PP À EST 4 + 10,70M	TOMADOR: MUNICÍPIO DE SCHROEDER-SC	01/09/2026	FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO ARQUITETO(A) E URBANISTA - CAU A178798-5

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 relevanes 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	3,00
S+G	Seguro e Garantia	0,30	0,82	0,48
R	Risco	0,56	0,89	0,85
DF	Despesas Financeiras	0,85	1,11	1,00
L	Lucro	3,50	6,22	5,15
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 %.

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

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

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO
Arquiteto(a) e Urbanista
CAU A178798-5
RRT: 17091387

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder

Especificação do BDI.

Especificação do BDI.

Nr RRT (CAU).: 17091387	BDI SEM desoneração:19.690000000%	SEM desoneração
Município de Schroeder - SC	Data: 01-09-26	Encargos sociais s/ m.o.
Programa não vinculado	Nº do contrato: Contrato não vinculado!	**114.47 % (HORA)**
EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA HILÁRIO GUCKERT - TRECHO 01 EST 0PP À EST 4 + 10,70M		**71.03 % (MÊS)**

Referência de custo	DESCRIÇÃO DO ITEM	
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS		CRITÉRIO DA MEDIÇÃO
MEMORIAL DESCRITIVO		
2	SERVIÇOS INICIAIS E DRENAGEM	
98526-SINAPI-07/2026	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	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-07/2026	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.
92210-SINAPI-07/2026	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 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 400 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 RRT (CAU).: 17091387	BDI SEM desoneração:19.690000000%	SEM desoneração
Município de Schroeder - SC	Data: 01-09-26	Encargos sociais s/ m.o.
Programa não vinculado	Nº do contrato: Contrato não vinculado!	**114.47 % (HORA)**
EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA HILÁRIO GUCKERT - TRECHO 01 EST 0PP À EST 4 + 10,70M		**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-07/2026	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 RRT (CAU).: 17091387	BDI SEM desoneração:19.690000000%	SEM desoneração
Município de Schroeder - SC	Data: 01-09-26	Encargos sociais s/ m.o.
Programa não vinculado	Nº do contrato: Contrato não vinculado!	**114.47 % (HORA)**
EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA HILÁRIO GUCKERT - TRECHO 01 EST 0PP À EST 4 + 10,70M		**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-07/2026	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, CORTE E REFORÇO DE BORDO, E CORTE DE SOLOS INTERFERENTES) 40CM)	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-07/2026	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	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

Nr RRT (CAU).: 17091387	BDI SEM desoneração:19.690000000%	SEM desoneração
Município de Schroeder - SC	Data: 01-09-26	Encargos sociais s/ m.o.
Programa não vinculado	Nº do contrato: Contrato não vinculado!	**114.47 % (HORA)**
EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA HILÁRIO GUCKERT - TRECHO 01 EST 0PP À EST 4 + 10,70M		**71.03 % (MÊS)**

Referência de custo	DESCRIÇÃO DO ITEM	
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS		CRITÉRIO DA MEDIÇÃO
MEMORIAL DESCRITIVO		
mistura asfáltica aplicada pela vibroacabadora aumentando a resistência do pavimento. 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		de pneus para fazer a limpeza da via a ser pavimentada. As produtividades desta composição não contemplam as atividades para 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	PASSEIO EM PAVER E GUIA DE MEIO FIO	
92396-SINAPI-07/2026	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO FCK 35 MPA (TIPO PAVER), E = 6 CM - 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). (MEDIÇÃO DIRETA PROJETO)	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: -

Nr RRT (CAU).: 17091387	BDI SEM desoneração:19.690000000%	SEM desoneração
Município de Schroeder - SC	Data: 01-09-26	Encargos sociais s/ m.o.
Programa não vinculado	Nº do contrato: Contrato não vinculado!	**114.47 % (HORA)**
EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA HILÁRIO GUCKERT - TRECHO 01 EST 0PP À EST 4 + 10,70M		**71.03 % (MÊS)**

Referência de custo	DESCRIÇÃO DO ITEM	
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS		CRITÉRIO DA MEDIÇÃO
MEMORIAL DESCRITIVO		
		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.

93679-SINAPI-07/2026	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE PISO PODOTÁTIL (ALERTA/DIRECIONAL) DE CONCRETO FCK 35 MPA., COR VERMELHA, E = 6 CM, INCLUSIVE 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 RRT (CAU).: 17091387	BDI SEM desoneração:19.690000000%	SEM desoneração
Município de Schroeder - SC	Data: 01-09-26	Encargos sociais s/ m.o.
Programa não vinculado	Nº do contrato: Contrato não vinculado!	**114.47 % (HORA)**
EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA HILÁRIO GUCKERT - TRECHO 01 EST 0PP À EST 4 + 10,70M		**71.03 % (MÊS)**

Referência de custo	DESCRIÇÃO DO ITEM
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS	CRITÉRIO DA MEDIÇÃO
MEMORIAL DESCRITIVO	

Responsável técnico pelos ítens:

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO

CPF: *******5921

CAU - A178798-5/SC

SETOR DE ENGENHARIA - ENGEGOV

CRONOGRAMA GLOBAL FÍSICO-FINANCEIRO

Distribuição mensal de execução da obra

EMPREENDIMENTO	MUNICÍPIO	PRAZO TOTAL	TOTAL ATÉ O PERIODO
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA HILÁRIO GUCKERT - TRECHO 01 EST 0PP À EST 4 + 10,70 M	**Município de Schroeder** Rua Hilário Guckert	**3 meses** DATA **01/09/2026**	**R$ 245.743,90**

Item	Descrição	Mês 1	Mês 2	Mês 3						Total
1	ADMINISTRAÇÃO	1.766,55 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1.766,55
2	SERVIÇOS INICIAIS E DRENAGEM	68.016,19 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	68.016,19
3	EXECUÇÃO DA SUB BASE E/OU SUB LEITO	7.460,85 80,00%	1.865,21 20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	9.326,06
4	EXECUÇÃO BASE	0,00%	16.633,62 80,00%	4.158,41 20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20.792,03
5	PAVIMENTAÇÃO	0,00%	0,00%	92.049,02 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	92.049,02
6	PASSEIO EM PAVER E GUIA DE MEIO FIO	0,00%	48.793,79 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	48.793,79
7	SINALIZAÇÃO VIARIA	0,00%	0,00%	5.000,26 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5.000,26
	TOT. (%)	31,43	27,38	41,18						100,00
	TOT. (R$)	77.243,59	67.292,62	101.207,69						245.743,90
	C. FIN. (R$)	77.243,59	67.292,62	101.207,69						245.743,90
	C. EXCLUSIVAMENTE FIS. (R$)									
	C. EXCLUSIVAMENTE FIN. (R$)									
	RECURSO									

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO
Arquiteto(a) e Urbanista
CAU A178798-5
RRT: 17091387

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder