



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VALENTIM DO SUL

ORÇAMENTO: Pavimentação da Estrada da Comunidade São Joaquim - Extensão 1079 m

PROGETTARE
ENGENHARIA E ASSESSORIA

Referência: SINAPI RS 01/2026, SICRO 10/2025, ANP 12/2025

BDI não desonerado: 22,00% e 15,00%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO MÃO DE OBRA	PREÇO UNITÁRIO MATERIAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL MÃO DE OBRA	PREÇO TOTAL MATERIAL	PREÇO TOTAL	
1. Administração local											Subtotal	R\$ 12.336,81	R\$ 28.785,88	R\$ 41.122,69
1.1	Composição	27	Administração local	cj	1,00	R\$ 33.707,12	22,00%	R\$ 12.336,81	R\$ 28.785,88	R\$ 41.122,69	R\$ 12.336,81	R\$ 28.785,88	R\$ 41.122,69	
2. Mobilização de equipamentos											Subtotal	R\$ 2.117,17	R\$ 4.940,05	R\$ 7.057,22
2.1	Composição	5	Mobilização - Pav. Asfáltica - DMT 27,9 km - VM 40 km/h	cj	1,00	R\$ 5.784,61	22,00%	R\$ 2.117,17	R\$ 4.940,05	R\$ 7.057,22	R\$ 2.117,17	R\$ 4.940,05	R\$ 7.057,22	
3. Serviços iniciais											Subtotal	R\$ 1.309,68	R\$ 3.049,97	R\$ 4.359,65
3.1	SINAPI	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. Af_03/2022_ps	m²	4,50	R\$ 462,96	22,00%	R\$ 169,44	R\$ 395,37	R\$ 564,81	R\$ 762,48	R\$ 1.779,17	R\$ 2.541,65	
3.2	SICRO	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	360,00	R\$ 4,14	22,00%	R\$ 1,52	R\$ 3,53	R\$ 5,05	R\$ 547,20	R\$ 1.270,80	R\$ 1.818,00	
4. Drenagem											Subtotal	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4.1	Composição	6	Fornecimento e assentamento de bueiro diâmetro 30 cm, incluso escavação, lastro de brita, tubos de concreto armado e reaterro	m	10,00		22,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
4.2	Composição	7	Fornecimento e assentamento de bueiro diâmetro 40 cm, incluso escavação, lastro de brita, tubos de concreto armado e reaterro	m	8,00		22,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
4.3	Composição	8	Fornecimento e assentamento de bueiro diâmetro 60 cm, incluso escavação, lastro de brita, tubos de concreto armado e reaterro	m	17,00		22,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
4.4	Composição	9	Fornecimento e assentamento de bueiro diâmetro 80 cm, incluso escavação, lastro de brita, tubos de concreto armado e reaterro	m	20,00		22,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
4.5	SICRO	2003296	Valeta de proteção de corte sem revestimento - VPCT 120-30 - escavação mecânica	m	2069,00		22,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
4.6	SINAPI	5678	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência lq. 72 HP, caçamba carreg. Capa. Min. 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	40,00		22,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
5. Corte e Aterro											Subtotal	R\$ 12.467,45	R\$ 29.061,97	R\$ 41.529,42
5.1. Material de 1ª e de 2ª categorias														
5.1.1	SICRO	E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW.	CHP	48,00	R\$ 244,22	22,00%	R\$ 89,39	R\$ 208,56	R\$ 297,95	R\$ 4.290,72	R\$ 10.010,88	R\$ 14.301,60	
5.1.2	SINAPI	101139	Escavação horizontal, incluindo escarificação, carga, descarga e transporte em solo de 2ª categoria com trator de esteiras (100hp/lâmina: 2,19m³) e caminhão basculante de 10m³, DMT até 200m. Af_07/2020	m³	2211,15		22,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
5.1.3	SINAPI	105560	Execução e compactação de camada final de aterro (100% de energia do proctor normal) com solo predominantemente argiloso, em camadas com espessura de 20 cm - exclusive escavação, carga e transporte e solo. Af_09/2024	m³	1675,56	R\$ 13,32	22,00%	R\$ 4,88	R\$ 11,37	R\$ 16,25	R\$ 8.176,73	R\$ 19.051,09	R\$ 27.227,82	
5.1.4	SINAPI	95875	Transporte de materiais de 1ª e 2ª categorias com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m³xkm). Af_07/2020	m³xkm	6633,46		22,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
5.2. Material de 3ª categoria														
5.2.1	SICRO	5502972	Escavação de vala em material de 3ª categoria - resistência à compressão acima de 110 mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	m³	50,00		22,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
5.2.2	SINAPI	102360	Retirada de material de 3ª categoria (após escavação/desmonte) em valas, com escavadeira hidráulica - exclusive carga e transporte. Af_03/2021	m³	50,00		22,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
5.2.3	SINAPI	100978	Carga, manobra e descarga de material de 3ª categoria em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m³). Af_07/2020	m³	50,00		22,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
5.2.4	SINAPI	95875	Transporte de material de 3ª categoria com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m³xkm). Af_07/2020	m³xkm	50,00		22,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
6. Reforço e regularização do subleito											Subtotal	R\$ 10.021,63	R\$ 23.271,75	R\$ 33.293,38
6.1	SINAPI	100576	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso, para obras de construção de pavimentos. Af_09/2024	m³	8377,79	R\$ 3,05	22,00%	R\$ 1,12	R\$ 2,60	R\$ 3,72	R\$ 9.383,13	R\$ 21.782,25	R\$ 31.165,38	
6.2	SINAPI-I	4721	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	251,33		22,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
6.3	Composição	28	Construção de base e sub-base para pavimentação de macadame seco - exclusive material, carga e transporte. Para reforço do sub-leito. Ref. SINAPI 105752	m³	50,00	R\$ 25,96	22,00%	R\$ 9,50	R\$ 22,17	R\$ 31,67	R\$ 475,00	R\$ 1.108,50	R\$ 1.583,50	
6.4	Composição	29	Construção de base e sub-base para pavimentação de brita graduada simples - exclusive material, carga e transporte. Para reforço do sub-leito. Ref. SINAPI 96396	m³	30,00	R\$ 14,88	22,00%	R\$ 5,45	R\$ 12,70	R\$ 18,15	R\$ 163,50	R\$ 381,00	R\$ 544,50	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO MÃO DE OBRA	PREÇO UNITÁRIO MATERIAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL MÃO DE OBRA	PREÇO TOTAL MATERIAL	PREÇO TOTAL
7. Execução de sub-base										Subtotal	R\$ 14.063,70	R\$ 32.820,25	R\$ 46.883,95
7.1	Composição	28	Construção de base e sub-base para pavimentação de macadame seco - exclusive material, carga e transporte. Ref. SINAPI 105752	m³	1480,39	R\$ 25,96	22,00%	R\$ 9,50	R\$ 22,17	R\$ 31,67	R\$ 14.063,70	R\$ 32.820,25	R\$ 46.883,95
8. Execução de base										Subtotal	R\$ 5.645,33	R\$ 13.155,17	R\$ 18.800,50
8.1	Composição	29	Construção de base e sub-base para pavimentação de brita graduada simples - exclusive material, carga e transporte. Ref. SINAPI 96396	m³	1035,84	R\$ 14,88	22,00%	R\$ 5,45	R\$ 12,70	R\$ 18,15	R\$ 5.645,33	R\$ 13.155,17	R\$ 18.800,50
9. Pavimentação em CBUQ										Subtotal	R\$ 150.130,99	R\$ 349.791,67	R\$ 549.504,19
9.1	Cotação	04a	Emulsão asfáltica para imprimação	t	7,77	R\$ 3.240,79	15,00%	R\$ 1.118,07	R\$ 2.608,84	R\$ 3.726,91	R\$ 8.687,40	R\$ 20.270,69	R\$ 28.958,09
9.2	SICRO	5914622	Transporte de material betuminoso emulsão asfáltica para imprimação com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	784,77	R\$ 2,22	15,00%	R\$ 0,77	R\$ 1,78	R\$ 2,55	R\$ 604,27	R\$ 1.396,89	R\$ 2.001,16
9.3	SICRO	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	6474,00	R\$ 0,66	22,00%	R\$ 0,24	R\$ 0,57	R\$ 0,81	R\$ 1.553,76	R\$ 3.690,18	R\$ 5.243,94
9.4	SICRO	5914621	Transporte de material betuminoso (imprimação) com caminhão tanque distribuidor - rodovia em revestimento primário	tkm	216,78	R\$ 2,71	15,00%	R\$ 0,94	R\$ 2,18	R\$ 3,12	R\$ 203,77	R\$ 472,58	R\$ 676,35
9.5	Cotação	03a	Emulsões asfálticas RR-2C	kg	2913,30	R\$ 3,79	15,00%	R\$ 1,31	R\$ 3,05	R\$ 4,36	R\$ 3.816,42	R\$ 8.885,57	R\$ 12.701,99
9.6	SICRO	5914622	Transporte de material betuminoso emulsão asfáltica RR-2C com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	294,24	R\$ 2,22	15,00%	R\$ 0,77	R\$ 1,78	R\$ 2,55	R\$ 226,56	R\$ 523,75	R\$ 750,31
9.7	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	6474,00	R\$ 0,46	22,00%	R\$ 0,17	R\$ 0,39	R\$ 0,56	R\$ 1.100,58	R\$ 2.524,86	R\$ 3.625,44
9.8	SICRO	5914622	Transporte de material betuminoso (pintura de ligação) com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	81,28	R\$ 2,22	15,00%	R\$ 0,77	R\$ 1,78	R\$ 2,55	R\$ 62,58	R\$ 144,68	R\$ 207,26
9.9	Cotação	02a	Cimentos asfálticos CAP-50-70	t	51,17	R\$ 4.421,40	15,00%	R\$ 1.525,38	R\$ 3.559,23	R\$ 5.084,61	R\$ 78.053,69	R\$ 182.125,80	R\$ 260.179,49
9.10	SICRO	5914622	Transporte de material betuminoso cimento asfáltico CAP-50-70 com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	5168,17	R\$ 2,22	15,00%	R\$ 0,77	R\$ 1,78	R\$ 2,55	R\$ 3.979,49	R\$ 9.199,34	R\$ 13.178,83
9.11	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	809,25	R\$ 190,43	22,00%	R\$ 69,70	R\$ 162,62	R\$ 232,32	R\$ 56.404,72	R\$ 131.600,24	R\$ 188.004,96
9.12	SICRO	5914613	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	22578,08	R\$ 1,09	15,00%	R\$ 0,38	R\$ 0,87	R\$ 1,25	R\$ 8.579,67	R\$ 19.642,93	R\$ 28.222,60
9.13	SICRO	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibrocabadora	t	809,25	R\$ 5,83	22,00%	R\$ 2,13	R\$ 4,98	R\$ 7,11	R\$ 1.723,70	R\$ 4.030,07	R\$ 5.753,77
10. Sinalização										Subtotal	R\$ 20.728,36	R\$ 48.356,85	R\$ 69.085,21
10.1. Sinalização horizontal													
10.1.1	SINAPI	102512	Pintura na cor amarela de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida. Af. 05/2021	m	1079,00	R\$ 6,72	22,00%	R\$ 2,46	R\$ 5,74	R\$ 8,20	R\$ 2.654,34	R\$ 6.193,46	R\$ 8.847,80
10.1.1	SINAPI	102512	Pintura de bordo branca viária sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida. Af. 05/2021	m	2132,03	R\$ 6,72	22,00%	R\$ 2,46	R\$ 5,74	R\$ 8,20	R\$ 5.244,80	R\$ 12.237,85	R\$ 17.482,65
10.1.2	SICRO	5219621	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	un	540,00	R\$ 50,37	22,00%	R\$ 18,44	R\$ 43,01	R\$ 61,45	R\$ 9.957,60	R\$ 23.225,40	R\$ 33.183,00
10.2. Sinalização vertical													
10.2.1	SICRO	5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 287,34	22,00%	R\$ 105,17	R\$ 245,38	R\$ 350,55	R\$ 210,34	R\$ 490,76	R\$ 701,10
10.2.2	SICRO	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	un	8,00	R\$ 287,31	22,00%	R\$ 105,16	R\$ 245,36	R\$ 350,52	R\$ 841,28	R\$ 1.962,88	R\$ 2.804,16
10.2.3	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	10,00	R\$ 497,25	22,00%	R\$ 182,00	R\$ 424,65	R\$ 606,65	R\$ 1.820,00	R\$ 4.246,50	R\$ 6.066,50
11. Ensaios tecnológicos										Subtotal	R\$ 590,97	R\$ 1.378,93	R\$ 1.969,90
11.	Composição	26	Ensaios tecnológicos	cj	1,00	R\$ 1.614,67	22,00%	R\$ 590,97	R\$ 1.378,93	R\$ 1.969,90	R\$ 590,97	R\$ 1.378,93	R\$ 1.969,90
12. Desmobilização de equipamentos										Subtotal	R\$ 2.117,17	R\$ 4.940,05	R\$ 7.057,22
12.1	Composição	5	Desmobilização - Pav. Asfáltica - DMT 27,9 km - VM 40 km/h	cj	1,00	R\$ 5.784,61	22,00%	R\$ 2.117,17	R\$ 4.940,05	R\$ 7.057,22	R\$ 2.117,17	R\$ 4.940,05	R\$ 7.057,22
TOTAL										R\$ 231.529,26	R\$ 539.552,54	R\$ 820.663,33	

Observação: os itens com custo unitário zerado na planilha serão executados pela Prefeitura Municipal. O lastro de brita após a regularização, sub-base de macadame e base de brita graduada serão executados pela empresa contratada, com os materiais pétreos fornecidos em obra pelo Município.

São Valentim do Sul, 26 de fevereiro de 2026

MOISÉS CAVANUS
Prefeito Municipal

CRISTIANO FUGALI
Eng. Civil - CREA RS236549

KÁTHIA BENEDETTI
Eng. Civil - CREA RS201849