



Obra
Pavimentação Asfáltica - Rua Adriano de Quadros Bittencourt

Bancos
SINAPI - 03/2025 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 01/2025 - Rio Grande do Sul

Encargos
Não
Desonerado:
embutido nos
preços unitário
dos insumos
de mão de

Memória de Cálculo

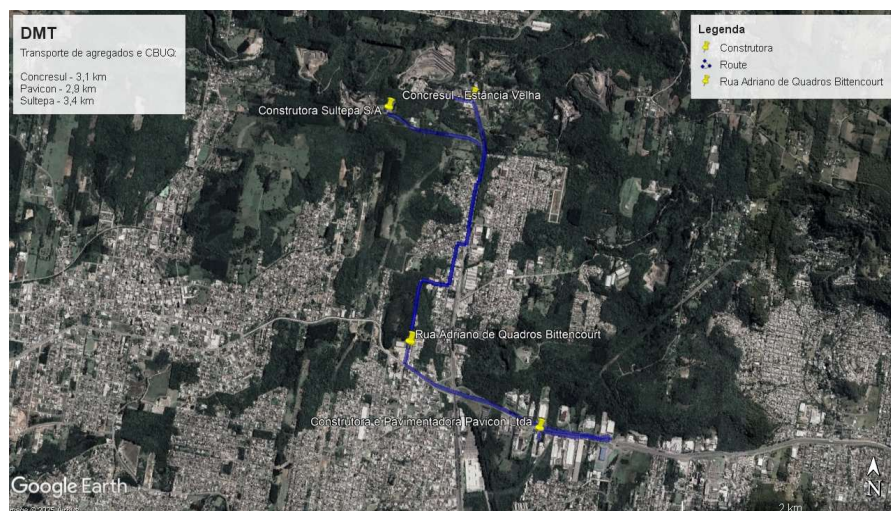
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1	3,37 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,5	0,39 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade
			Placa da obra	3 * 1,5		4,5000000
1.2	00000002	Próprio	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	M²	2086	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade
			Área da via a ser pavimentada = comprimento * largura	200 * 10		2.000,0000000
			Área da faixa lateral, medido em CAD.	86		86,0000000
1.3	00000073	Próprio	SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA DE OBRA	UN	1	0,39 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade
			Sinalização temporária da obra	1		1,0000000
1.4	00000167	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1	0,59 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade
			Mobilização e Desmobilização de maquinário e equipamentos	1		1,0000000
1.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	135	1,30 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade
			Meio-fio novo, medido em CAD	135		135,0000000
1.6	4915777	SICRO3	Reassentamento manual de meio-fio com material arrancado da pista	m	200	0,54 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade
			Reaproveitamento de meio-fio existente, medido em CAD.	200		200,0000000
2			TERRAPLENAGEM		1	9,33 %
2.1	101136	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	1981,7	5,65 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade
			Vol. de solo a ser escavado da via = área da via * espessura média	i.1.2 * 0,95		1.981,7000000
2.2	5915321	SICRO3	Transporte (solo escavado) com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - DMT 5km	tkm	23185,89	2,80 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade
			Transporte do solo escavado = Vol. solo x empolamento x mas. esp. aparente x distância até 5km	i.2.1 * 1,3 * 1,8 * 5		23.185,8900000
2.3	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	2086	0,88 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade
			Área da via a ser pavimentada	i.1.2		2.086,0000000
3			PAVIMENTAÇÃO		1	86,66 %
3.1	105745	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESSURA DE 50 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	1043	22,22 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade
			Vol. reforço do subleito com rachão = área da via * espessura	i.1.2 * 0,5		1.043,0000000
3.2	105754	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 25 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	521,5	14,54 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade
			Vol. da sub-base de macadame = área da via * espessura	i.1.2 * 0,25		521,5000000
3.3	105730	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	417,2	12,76 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade
			Vol. da base de BGS = área da via * espessura	i.1.2 * 0,2		417,2000000
3.4	5915321	SICRO3	Transporte (rachão, macadame, BGS) com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - DMT 3,1km	tkm	13264,61325	1,60 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade
			Transporte de rachão = Vol. rachão * empolamento * mas. esp. aparente * DMT	i.3.1 * 1,30 * 1,6 * 3,1		6.725,2640000
			Transporte de macadame = Vol. macadame * empolamento * mas. esp. aparente * DMT	i.3.2 * 1,25 * 1,7 * 3,1		3.435,3812500
			Transporte de BGS = Vol. BGS * empolamento * mas. esp. aparente * DMT	i.3.3 * 1,2 * 2 * 3,1		3.103,9680000
3.5	00000178	Próprio	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO DA BASE DE BRITA GRADUADA COM CM-30 REF. mar/2025	M²	2086	3,23 %



Local	Descrição		Fórmula	Quantidade	
	Área da via a ser pavimentada		i.1.2	2.086,0000000	
3.6	00000179	Próprio	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. REF. mar/2025	M²	4172 2,26 %
Local	Descrição		Fórmula	Quantidade	
	Pintura de ligação antes do CBUQ (Binder)		i.1.2	2.086,0000000	
	Pintura de ligação antes do CBUQ (Rolamento))		i.1.2	2.086,0000000	
3.7	00000007	Próprio	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019. (Ref. SINAPI 95996)	M³	62,58 14,24 %
Local	Descrição		Fórmula	Quantidade	
	Camada de CBUQ (Binder) = área da via * espessura		i.1.2 * 0,03	62,5800000	
3.8	00000008	Próprio	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019. (Ref. SINAPI 95995)	M³	62,58 15,71 %
Local	Descrição		Fórmula	Quantidade	
	Camada de CBUQ (Rolamento) = área da via * espessura		i.1.2 * 0,03	62,5800000	
3.9	5915321	SICRO3	Transporte (CBUQ) com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - DMT 3,1km	tkm	931,1904 0,11 %
Local	Descrição		Fórmula	Quantidade	
	Transporte do CBUQ Binder = Vol. Binder * massa específica * DMT		i.3.7 * 2,4 * 3,1	465,5952000	
	Transporte do CBUQ Rolamento = Vol. Rolamento * massa específica * DMT		i.3.8 * 2,4 * 3,1	465,5952000	
4			SINALIZAÇÃO		1 0,64 %
4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	400 0,12 %
Local	Descrição		Fórmula	Quantidade	
	Pintura meio fio em todo perímetro da via		2 * 200	400,0000000	
4.2	102512	SINAPI	PINTURA 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	200 0,24 %
Local	Descrição		Fórmula	Quantidade	
	Pintura do eixo da via		200	200,0000000	
4.3	5213863	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	2 0,17 %
Local	Descrição		Fórmula	Quantidade	
	Instalação de suporte para placa de regulamentação		2	2,0000000	
4.4	5213440	SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2 0,10 %
Local	Descrição		Fórmula	Quantidade	
	Instalação de placas de regulamentação		2	2,0000000	

Cálculo DMT (agregados e CBUQ)

Concresul = 3,1
Pavicon = 2,9
Sultepa = 3,4
DMT = 3,1



Resp. Técnico: Eng. Felipe Antonio da Silva Alves - CREA RS255113
Prefeitura Municipal de Estância Velha

