

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VICENTE DO SUL  
 LOCAL: RUA ANTERO XAVIER - T02  
 TRECHO: ENTRE A ESTACA 1+033,05 E A ESTACA 1+393,05  
 ÁREA: 360,00m X 7,00m + 18,50m² = 2.538,50m²  
 DATA: DEZEMBRO/2025

ANEXO V




SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Rio Grande do Sul		FIC 0,05044		
Custo Unitário de Referência				Outubro/2025		Produção da equipe 8,30000 m		
CPU 100	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 0,40 m - fornecimento e instalação					Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	319,3385	110,8092	319,3385	
Custo horário total de equipamentos							319,3385	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9821	Pedreiro	1,00000	h	28,3333		28,3333		
P9824	Servente	3,00000	h	23,5107		70,5321		
Custo horário total de mão de obra							98,8654	
Custo horário total de execução							418,2039	
Custo unitário de execução							50,3860	
Custo do FIC							1,27420	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M2163	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,40 m	1,00000	m	153,4433		153,4433		
Custo unitário total de material							153,4433	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,00430	m³	602,8500		2,5923		
Custo total de atividades auxiliares							2,5923	
Subtotal							207,6958	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de tempo fixo								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			FIT	Custo Unitário
				LN	RP	P		
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m - Guindauto 6,2 t	0,34041	tkm	5914584	5914599	5914614		
Custo unitário total de transporte								
Custo unitário direto total								207,70

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Rio Grande do Sul		FIC 0,12965		
Custo Unitário de Referência				Outubro/2025		Produção da equipe 99,60 t		
4011459	Concreto asfáltico - faixa B-19 - areia e brita comerciais			Valores em reais (R\$)				
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,71	0,29	329,1446	162,1021	280,7023	
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,00000	0,82	0,18	355,1532	143,8363	317,1162	
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	1,00000	1,00	0,00	508,7034	222,2871	508,7034	
Custo horário total de equipamentos							1.106,5218	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9824	Servente	8,00000	h	23,5107		188,0856		
Custo horário total de mão de obra							188,0856	
Custo horário total de execução							1.294,6074	
Custo unitário de execução							12,9981	
Custo do FIC							0,93240	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de material								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
6416143	Usinagem de concreto asfáltico - faixa B-19 - areia e brita comerciais	1,00000	t	200,6887		200,6887		
Custo total de atividades auxiliares							200,6887	
Subtotal							214,6192	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
6416143	Usinagem de concreto asfáltico - faixa B-19 - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³	5914649	1,00000	t	8,1200		8,1200	
Custo unitário total de tempo fixo							8,1200	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			FIT	Custo Unitário
				LN	RP	P		
6416143	Usinagem de concreto asfáltico - faixa B-19 - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³	1,00000	tkm	5914359	5914374	5914389		
Custo unitário total de transporte								
Custo unitário direto total							222,74	

Obs.

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VICENTE DO SUL		
LOCAL:	RUA ANTERO XAVIER - T02	
TRECHO:	ENTRE A ESTACA 1+033,05 E A ESTACA 1+393,05	
ÁREA:	360,00m X 7,00m + 18,50m² = 2.538,50m²	
DATA:	DEZEMBRO/2025	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Rio Grande do Sul		FIC 0,12965		
Custo Unitário de Referência				Outubro/2025		Produção da equipe		
6416143 Usinagem de concreto asfáltico - faixa B-19 - areia e brita comerciais						50,00 t		
						Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,00000	1,00	0,00	237,8999	143,8763	237,8999	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,87	0,13	214,4154	107,0512	200,4581	
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,00000	1,00	0,00	418,9821	29,6232	418,9821	
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	127,6926	82,8378	255,3852	
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,00000	1,00	0,00	1.874,4588	935,5775	1.874,4588	
Custo horário total de equipamentos							2.987,1841	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9824	Servente	4,00000	h	23,5107		94,0428		
Custo horário total de mão de obra							94,0428	
Custo horário total de execução							3.081,2269	
Custo unitário de execução							61,6245	
Custo do FIC							1,92110	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M0028	Areia média	0,02690	m³	133,1037		3,5805		
M0005	Brita 0	0,07130	m³	152,6882		10,8867		
M0191	Brita 1	0,13289	m³	140,9428		18,7299		
M0344	Cal hidratada - a granel	14,58600	kg	0,4458		6,5024		
M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,04766	t	0,0000		0,0000		
M1941	Óleo tipo A1	8,00000	l	5,4009		43,2072		
M1103	Pedrisco	0,12641	m³	142,6120		18,0276		
M1135	Pó de pedra	0,28100	m³	121,5851		34,1654		
Custo unitário total de material							135,0997	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo total de atividades auxiliares								
Subtotal							198,6453	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,04035	t	1,8400		0,0742	
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,10695	t	1,8400		0,1968	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,19934	t	1,8400		0,3668	
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	5914363	0,01459	t	19,2700		0,2811	
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,18962	t	1,8400		0,3489	
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,42150	t	1,8400		0,7756	
Custo unitário total de tempo fixo							2,0434	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			FIT	Custo Unitário
				LN	RP	P		
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,04035	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,10695	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,19934	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,01459	tkm	5914364	5914365	5914366		
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,18962	tkm	5914359	5914374	5914389		
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	0,42150	tkm	5914359	5914374	5914389		
Custo unitário total de transporte								
Custo unitário direto total								200,69

Obs.

HM Engenharia e Consultoria  
Eng. Henrique Mezzomo  
CREA-RS 208634  
Sócio e Responsável Técnico