

Obra	Bancos	B.D.I.:	Encargos Sociais
CONSTRUÇÃO DE CASTELOS D'ÁGUA EM SANTA MARIA DO BOIAÇU NO MUNICÍPIO DE RORAINÓPOLIS/RR	SINAPI - 06/2025 - Roraima SICRO - 07/2025	22,87%	Não Desonerado: Embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.
MEMORIAL DE CÁLCULO			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (EQUIPE TÉCNICA)		
Encarregado Geral de Obras Engenheiro Civil		10 dias	8 horas/dia
		2 dias	4 horas/dia
			80,00 h
			8,00 h
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.			
2.1	AF_03/2022_PS		
Altura Largura		2,00 m	
		3,00 m	6,00 m2
POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSÃO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 1000 DAN, TIPO B-1,5			
2.2			
Extraído do Projeto		Postes por Projeto	Quant. de Postes
		2,00	4,00 8,00
			8,00 unidade
2.3	Transporte com caminhão carroceria de 9 t - rodovia pavimentada		
Extraído do DMT		Distancia (km)	Peso Total (toneladas)
		143	10
			1430,00 tkm
2.4	Transporte fluvial de materiais diversos com pontão flutuante - capacidade de 50 t		

Extraído do DMT

Distancia
(km)
273

273,00 km

3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_ 01/2024
-----	---

Quantidade de Castelo 4,00	Lado A (m) 1,35	Lado B (m) 1,25	Altura (m) 2,05	Quant. por Projeto 2,00
				27,68 m3

3.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_ 08/2023
-----	--

Item 3.1 27,68	-	Item 4.4 2,40
		25,28 m3

4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_ 01/2024
-----	---

Quantidade de Castelo 4,00	Lado A (m) 1,35	Lado B (m) 1,25	Espessura (m) 0,05	Quant. por Projeto 2,00
				0,68 m3

4.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_ 01/2024
-----	---

Extraído do Projeto	Quant. por Projeto 2,34	Quant. de Castelo 4,00	Quant. Total 9,36
			9,36 m2

4.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024
-----	--

4.4	Extraído do Projeto	Quant. por Projeto	Quant. de Castelo	Quant. Total	184,96 kg
	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_ 01/2024				
5.1	Extraído do Projeto	Quant. por Projeto	Quant. de Castelo	Quant. Total	2,40 m3
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020				
5.2	Extraído do Projeto	Quant. por Projeto	Quant. de Castelo	Quant. Total	40,28 m2
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022				
5.3	Extraído do Projeto	Quant. por Projeto	Quant. de Castelo	Quant. Total	30,00 kg
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022				
5.3	Extraído do Projeto	Quant. por Projeto	Quant. de Castelo	Quant. Total	153,20 kg

5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Quant. por Projeto	Quant. de Castelo	Quant. Total	
	Extraído do Projeto	24,40	4,00	97,60	97,60 kg
5.5	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Quant. por Projeto	Quant. de Castelo	Quant. Total	
	Extraído do Projeto	1,00	4,00	4,00	4,00 m3
6.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Quant. por Projeto	Quant. de Castelo	Quant. Total	
	Extraído do Projeto	8,00	4,00	32,00	32,00 m
6.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Quant. por Projeto	Quant. de Castelo	Quant. Total	
	Extraído do Projeto	8,00	4,00	32,00	32,00 m
6.3	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas por Projeto	Quant. de Castelo	Quant. de Postes	

Extraído do Projeto		1,00	4,00	4,00	4,00	4,00	unidade
6.4	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021						
Extraído do Projeto		Bolas por Projeto	Quant. de Castelo	Quant. de Bolas	4,00	4,00	unidade
Extraído do Projeto		1,00	4,00	4,00	4,00	4,00	unidade
6.5	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2024						
Extraído do Projeto		Adaptador por Projeto	Quant. de Castelo	Quant. de adaptadores	4,00	4,00	unidade
Extraído do Projeto		1,00	4,00	4,00	4,00	4,00	unidade
6.6	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2024						
Extraído do Projeto		Flanges por Projeto	Quant. de Castelo	Quant. de Flanges	4,00	4,00	unidade
Extraído do Projeto		1,00	4,00	4,00	4,00	4,00	unidade
7.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA						
Extraído do Projeto		Limpeza por Projeto	Quant. de Castelo	Limpeza Total	32,00	32,00	m2
Extraído do Projeto		8,00	4,00	4,00	32,00	32,00	m2
7.2	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF. 11/2020						
Extraído do Projeto		Escadas por Projeto	Quant. de Castelo	Quant. de Escadas	4,00	4,00	unidade
Extraído do Projeto		1,00	4,00	4,00	4,00	4,00	unidade