



Estado de Mato Grosso  
Prefeitura Municipal de Vila Bela Santíssima Trindade - CNPJ: 03.214.160/0001-21  
Rua Dr Mario Correa, 452, centro  
Setor de Engenharia

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	Data do Orçamento:	
Local:	Meta 03: Comunidade Ponta do Aterro - Ponto 01 - Distrito de Santa Clara do Monte Cristo, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT	18/08/2023	
Coordenadas:	Latitude: 16°13'14.09"S; Longitude: 59°33'36.97"O		
	Referência: SINAPI 05/2023 - SICRO 01/2023	LEIS SOCIAIS:	85,78%
<b>MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO</b>		BDI:	26,70%
		ORÇAMENTO DESONERADO	

1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	CP-368	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00
Conforme Acórdão n. 2.622/2013-TCU-Plenário				1,00	

2			TRANSPORTE DE MATERIAIS		
2.1	93591	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	14.510,86
Quantitativo dos materiais mais relevantes do Projeto Básico				Fórmula	
Volume de materiais (VM) - m³				64,25	
Distância média de transporte da obra ao centro de Vila Bela (DMT) - km				225,85	VMxDMT

VOLUME DE CONCRETO						Total - m³
Item 3.4						36,36
Item 4.1.4						15,14
Item 4.2.4						1,31
Item 4.3.4						3,70
Item 5.1.4						0,64
Item 5.2.3						5,31
Item 5.3.4						1,79
Volume de materiais (VM) - m³						64,25

3			SERVIÇOS PRELIMINARES					
3.1	93421	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	480,00			
				Horas de consumo	Horas - (H)	Dias - (D)	FÓRMULA	Horas totais
					4,00	120,00	HxD	480,00



Estado de Mato Grosso  
Prefeitura Municipal de Vila Bela Santíssima Trindade - CNPJ: 03.214.160/0001-21  
Rua Dr Mario Correa, 452, centro  
Setor de Engenharia

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	Data do Orçamento:	
Local:	Meta 03: Comunidade Ponta do Aterro - Ponto 01 - Distrito de Santa Clara do Monte Cristo, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT	18/08/2023	
Coordenadas:	Latitude: 16°13'14.09"S; Longitude: 59°33'36.97"O		
	Referência: SINAPI 05/2023 - SICRO 01/2023	LEIS SOCIAIS:	85,78%
<b>MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO</b>		BDI:	26,70%
		ORÇAMENTO DESONERADO	

3.2	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A	M	53,10			
			Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 01/04	Quantidade (Q)	Dimensão (D) - m	FÓRMULA	TOTAL - m	
			Largura	2,00	10,55	QxD	21,10	
			Comprimento	2,00	16,00	QxD	32,00	

3.3	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	36,36			
			Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 04/04	Quantidade (Q)	Área (A) - m²	Espessura (E) - m	FÓRMULA	TOTAL - m³
			Laje 1 e Laje 3	2,00	25,60	0,30	QxAxE	15,36
			Laje 2	1,00	70,00	0,30	QxAxE	21,00

4			BASE DA FUNDAÇÃO			
4.1			LAJE DE BASE			
4.1.1	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	119,40	
			Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 02/04			



Estado de Mato Grosso  
Prefeitura Municipal de Vila Bela Santíssima Trindade - CNPJ: 03.214.160/0001-21  
Rua Dr Mario Correa, 452, centro  
Setor de Engenharia

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	Data do Orçamento:	18/08/2023
Local:	Meta 03: Comunidade Ponta do Aterro - Ponto 01 - Distrito de Santa Clara do Monte Cristo, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT		
Coordenadas:	Latitude: 16°13'14.09"S; Longitude: 59°33'36.97"O		
	Referência: SINAPI 05/2023 - SICRO 01/2023	LEIS SOCIAIS:	85,78%
		BDI:	26,70%
		ORÇAMENTO DESONERADO	

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO

4.1.2	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	812,50
-------	-------	--------	---	----	--------

Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 02/04

4.1.3	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	420,73
-------	-------	--------	--	----	--------

Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 04/04

Quantidade (Q)	Peso (P) - kg	FÓRMULA	TOTAL - kg
Armadura inferior	1,00	226,00	226,00
Armadura superior	1,00	194,73	194,73

4.1.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	15,14
-------	-------	--------	---	----	-------

Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 02/04

4.1.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	15,14
-------	--------	--------	--	----	-------

Igual ao item 4.1.4

4.2			ESTACA		
4.2.1	CP-49	Próprio	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA ESTACA	m³	1,38

Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 01/04

P1=P2=P3=P4=P5=P7=P8=P10=P11=P12=P13=P14	12,00	0,15	0,30	2,00	QxLxCxP	1,08
P6=P9	2,00	0,15	0,50	2,00	QxLxCxP	0,30



Estado de Mato Grosso  
Prefeitura Municipal de Vila Bela Santíssima Trindade - CNPJ: 03.214.160/0001-21  
Rua Dr Mario Correa, 452, centro  
Setor de Engenharia

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	Data do Orçamento:
Local:	Meta 03: Comunidade Ponta do Aterro - Ponto 01 - Distrito de Santa Clara do Monte Cristo, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT	18/08/2023
Coordenadas:	Latitude: 16°13'14.09"S; Longitude: 59°33'36.97"O	
	Referência: SINAPI 05/2023 - SICRO 01/2023	
<b>MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO</b>		LEIS SOCIAIS: 85,78%
		BDI: 26,70%
		ORÇAMENTO DESONERADO

4.2.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	38,90
			Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 01/04		
4.2.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	110,70
			Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 01/04		
4.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,31
			Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 01/04		
4.2.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,31
			Igual ao item 4.2.4		
4.3			VIGA DE BORDA/BALDRAME		
4.3.1	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	27,79
			Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 01/04		
4.3.2	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	145,40
			Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 01/04		



Estado de Mato Grosso  
Prefeitura Municipal de Vila Bela Santíssima Trindade - CNPJ: 03.214.160/0001-21  
Rua Dr Mario Correa, 452, centro  
Setor de Engenharia

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	Data do Orçamento:	18/08/2023
Local:	Meta 03: Comunidade Ponta do Aterro - Ponto 01 - Distrito de Santa Clara do Monte Cristo, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT		
Coordenadas:	Latitude: 16°13'14.09"S; Longitude: 59°33'36.97"O		
	Referência: SINAPI 05/2023 - SICRO 01/2023	LEIS SOCIAIS:	85,78%
<b>MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO</b>		BDI:	26,70%
		ORÇAMENTO DESONERADO	

4.3.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	49,50
			Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 01/04		

4.3.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	3,70
			Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 01/04		

4.3.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	3,70
			Igual item 4.3.4		

5			ESTRUTURA
5.1			PILARES
5.1.1	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020

Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 02/04

Subtração de pilar interno	Quantidade (Q)	Largura (L) - m	Comprimento (C) - m	Altura(A) - m	FÓRMULA	TOTAL - m²
P1=P2=P13=P14	4,00	0,15	0,30	0,55	$Q \times (2L + 2C) \times A$	1,98
P3=P4=P11=P12	4,00	0,15	0,30	2,42	$Q \times (2L + 2C) \times A$	8,71
P5=P7=P8=P10	4,00	0,15	0,30	4,30	$Q \times (2L + 2C) \times A$	15,48

5.1.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	112,70
			Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 02/04		



Estado de Mato Grosso  
Prefeitura Municipal de Vila Bela Santíssima Trindade - CNPJ: 03.214.160/0001-21  
Rua Dr Mario Correa, 452, centro  
Setor de Engenharia

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	Data do Orçamento:	18/08/2023
Local:	Meta 03: Comunidade Ponta do Aterro - Ponto 01 - Distrito de Santa Clara do Monte Cristo, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT		
Coordenadas:	Latitude: 16°13'14.09"S; Longitude: 59°33'36.97"O		
	Referência: SINAPI 05/2023 - SICRO 01/2023	LEIS SOCIAIS:	85,78%
		BDI:	26,70%
		ORÇAMENTO DESONERADO	

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO

5.1.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	49,60
-------	-------	--------	---	----	-------

Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 02/04

5.1.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,64
-------	-------	--------	---	----	------

Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 02/04

Subtração de pilares interno de alas	Quantidade (Q)	Largura (L) - m	Comprimento (C) - m	Altura(A) - m	FÓRMULA	TOTAL - m³
P1=P2=P13=P14	4,00	0,15	0,30	0,55	QxLxCxA	0,10
P3=P4=P11=P12	4,00	0,15	0,30	2,42	QxLxCxA	0,44
P5=P7=P8=P10	4,00	0,15	0,30	4,30	QxLxCxA	0,77

5.1.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,64
-------	--------	--------	--	----	------

Igual item 5.14

5.2			ALAS
-----	--	--	------

5.2.1	73410	SINAPI	FORMA PLANA P/VIGA, PILAR E PAREDE EM CHAPA RESINADA E= 10 MM	m²	70,08
-------	-------	--------	---	----	-------

Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 04/04

5.2.2	91601	SINAPI	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 6,3 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019	KG	178,92
-------	-------	--------	--	----	--------

Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 04/04



Estado de Mato Grosso  
Prefeitura Municipal de Vila Bela Santíssima Trindade - CNPJ: 03.214.160/0001-21  
Rua Dr Mario Correa, 452, centro  
Setor de Engenharia

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	Data do Orçamento:	
Local:	Meta 03: Comunidade Ponta do Aterro - Ponto 01 - Distrito de Santa Clara do Monte Cristo, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT	18/08/2023	
Coordenadas:	Latitude: 16°13'14.09"S; Longitude: 59°33'36.97"O		
	Referência: SINAPI 05/2023 - SICRO 01/2023		
<b>MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO</b>		LEIS SOCIAIS:	85,78%
		BDI:	26,70%
		ORÇAMENTO DESONERADO	

5.2.3	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	5,31
			Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 04/04		
5.2.4	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	5,31
			Igual ao item 5.2.3		
5.3			VIGAS		
5.3.1	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	27,25
			Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 03/04		
5.3.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	74,40
			Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 03/04		
5.3.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,50
			Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 03/04		



Estado de Mato Grosso  
Prefeitura Municipal de Vila Bela Santíssima Trindade - CNPJ: 03.214.160/0001-21  
Rua Dr Mario Correa, 452, centro  
Setor de Engenharia

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	Data do Orçamento:	18/08/2023
Local:	Meta 03: Comunidade Ponta do Aterro - Ponto 01 - Distrito de Santa Clara do Monte Cristo, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT		
Coordenadas:	Latitude: 16°13'14.09"S; Longitude: 59°33'36.97"O		
	Referência: SINAPI 05/2023 - SICRO 01/2023	LEIS SOCIAIS:	85,78%
		BDI:	26,70%
		ORÇAMENTO DESONERADO	

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO

5.3.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,79
			Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 03/04		
5.3.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,79
			Igual ao item 5.3.5		
6			SERVIÇOS FINAIS		
6.1	5213464	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2
			Projeto de Sinalização		
6.2	103695	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	un	2
			Projeto de Sinalização		

Sergio de Mello Santos  
Eng. Civil  
CREA: MT039458