



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 05: Comunidade Ponta do Aterro - Ponto 03 - Distrito de Santa Clara do Monte Cristo, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT	28/06/2023	
Coordenadas:	Latitude: 16°13'48.72"S; Longitude: 59°32'52.91"O		
	Referência: SINAPI 05/2023 - SICRO 01/2023	LEISSOCIAIS:	87,37%
		BDI:	26,70%
		ORÇAMENTO DESONERADO	

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO

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	14.616,87
			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	227,50	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)
				4,00	120,00
					FÓRMULA
					HxD
					Horas totais
					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:	28/06/2023
Local:	Meta 05: Comunidade Ponta do Aterro - Ponto 03 - Distrito de Santa Clara do Monte Cristo, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT		
Coordenadas:	Latitude: 16°13'48.72"S; Longitude: 59°32'52.91"O		
	Referência: SINAPI 05/2023 - SICRO 01/2023	LEISSOCIAIS:	87,37%
		BDI:	26,70%
		ORÇAMENTO DESONERADO	

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO

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	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	121,20			
			Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 04/04	Quantidade (Q)	Área (A) - m²	FÓRMULA	TOTAL - m²	
			Laje 1 e Laje 3	2,00	25,60	QxA	51,20	
			Laje 2	1,00	70,00	QxD	70,00	
3.4	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:	28/06/2023
Local:	Meta 05: Comunidade Ponta do Aterro - Ponto 03 - Distrito de Santa Clara do Monte Cristo, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT		
Coordenadas:	Latitude: 16°13'48.72"S; Longitude: 59°32'52.91"O		
	Referência: SINAPI 05/2023 - SICRO 01/2023	LEISSOCIAIS:	87,37%
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO		BDI:	26,70%
		ORÇAMENTO DESONERADO	

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	QxP	226,00
			Armadura superior	1,00	194,73	QxP	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	Quantidade (Q)	Largura (L) - m	Comprimento (C) - m	profundidade (P) - m	FÓRMULA	TOTAL - m³
			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

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
-------	-------	--------	---	----	-------



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 05: Comunidade Ponta do Aterro - Ponto 03 - Distrito de Santa Clara do Monte Cristo, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT	28/06/2023
Coordenadas:	Latitude: 16°13'48.72"S; Longitude: 59°32'52.91"O	
	Referência: SINAPI 05/2023 - SICRO 01/2023	
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO		LEISSOCIAIS: 87,37%
		BDI: 26,70%
		ORÇAMENTO DESONERADO

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		
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



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 05: Comunidade Ponta do Aterro - Ponto 03 - Distrito de Santa Clara do Monte Cristo, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT	28/06/2023
Coordenadas:	Latitude: 16°13'48.72"S; Longitude: 59°32'52.91"O	
	Referência: SINAPI 05/2023 - SICRO 01/2023	
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO		LEISSOCIAIS: 87,37%
		BDI: 26,70%
		ORÇAMENTO DESONERADO

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		

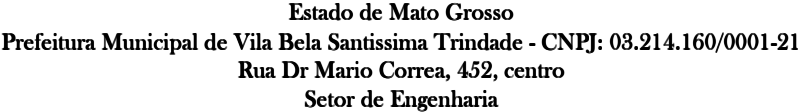


Estado de Mato Grosso
Prefeitura Municipal de Vila Bela Santíssima Trindade - CNPJ: 03.214.160/0001-21
Rua Dr Mario Correa, 452, centro
Setor de Engenharia

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	Data do Orçamento:	28/06/2023
Local:	Meta 05: Comunidade Ponta do Aterro - Ponto 03 - Distrito de Santa Clara do Monte Cristo, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT		
Coordenadas:	Latitude: 16°13'48.72"S; Longitude: 59°32'52.91"O		
	Referência: SINAPI 05/2023 - SICRO 01/2023	LEISSOCIAIS:	87,37%
		BDI:	26,70%
		ORÇAMENTO DESONERADO	

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO

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	m²	11,17				
			Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 02/04	37,35					
			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	Qx(2L+2C)xA	1,98
			P3=P4=P11=P12	4,00	0,15	0,30	2,42	Qx(2L+2C)xA	8,71
			P5=P7=P8=P10	4,00	0,15	0,30	4,30	Qx(2L+2C)xA	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						
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						



OBRA: CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO		Data do Orçamento:	
Local:	Meta 05: Comunidade Ponta do Aterro - Ponto 03 - Distrito de Santa Clara do Monte Cristo, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT		28/06/2023
Coordenadas:	Latitude: 16°13'48.72"S; Longitude: 59°32'52.91"O		
	Referência: SINAPI 05/2023 - SICRO 01/2023		
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO		LEISSOCIAIS:	87,37%
		BDI:	26,70%
		ORÇAMENTO DESONERADO	

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	1,95					
			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						
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				



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 05: Comunidade Ponta do Aterro - Ponto 03 - Distrito de Santa Clara do Monte Cristo, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT	28/06/2023
Coordenadas:	Latitude: 16°13'48.72"S; Longitude: 59°32'52.91"O	
	Referência: SINAPI 05/2023 - SICRO 01/2023	
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO		LEISSOCIAIS: 87,37%
		BDI: 26,70%
		ORÇAMENTO DESONERADO

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		
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		



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 05: Comunidade Ponta do Aterro - Ponto 03 - Distrito de Santa Clara do Monte Cristo, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT	28/06/2023
Coordenadas:	Latitude: 16°13'48.72"S; Longitude: 59°32'52.91"O	
	Referência: SINAPI 05/2023 - SICRO 01/2023	
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO		LEISSOCIAIS: 87,37%
		BDI: 26,70%
		ORÇAMENTO DESONERADO

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