



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:	MÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	Data do Orçamento: 09/03/2023
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 01/2023 - SICRO 10/2022 - SBC 03/2023	LEIS SOCIAIS: 87,37%
		BDI: 27,55%
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO		ORÇAMENTO DESONERADO

Item	Descrição	Und	Quantidade
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	Administração Local	UN	1,00

2	SERVIÇOS PRELIMINARES E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO		
2.1	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	UN	1,00

2.2	LOCAÇÃO DE OBRA - somente mão de obra	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

2.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO - somente mão de obra	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

2.4	CONFEÇÃO E LANÇAMENTO DE CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL - somente mão de obra	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

3	BASE E FUNDAÇÃO		
3.1	LAJE DE BASE		
3.1.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA - somente mão de obra	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:	MÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	Data do Orçamento: 09/03/2023	
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 01/2023 - SICRO 10/2022 - SBC 03/2023	LEIS SOCIAIS:	87,37%
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO		BDI:	27,55%
		ORÇAMENTO DESONERADO	

3.1.2	ARMAÇÃO E MONTAGEM DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - somente mão de obra	KG	812,50
	Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 02/04		

3.1.3	ARMAÇÃO E MONTAGEM DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - somente mão de obra	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

3.1.4	CONFEÇÃO DE CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	m³	15,14
	Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 02/04		

3.1.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	15,14
	Igual ao item 3.1.4		

3.2	ESTACA						
3.2.1	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

3.2.2	ARMAÇÃO E MONTAGEM DE ESTACA - UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - somente mão de obra	KG	38,90
	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:	MÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	Data do Orçamento: 09/03/2023	
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 01/2023 - SICRO 10/2022 - SBC 03/2023	LEIS SOCIAIS:	87,37%
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO		BDI:	27,55%
		ORÇAMENTO DESONERADO	

3.2.3	ARMAÇÃO E MONTAGEM DE ESTACA - UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - somente mão de obra	KG	110,70
Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 01/04			

3.2.4	CONFEÇÃO DE CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - somente mão de obra	m³	1,31
Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 01/04			

3.2.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,31
Igual item 3.2.4			

3.3	VIGA DE BORDA/BALDRAME		
3.3.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM - somente mão de obra	m²	27,79
Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 01/04			

3.3.2	ARMAÇÃO E MONTAGEM DE VIGA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - somente mão de obra	KG	49,50
Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 01/04			

3.3.3	ARMAÇÃO E MONTAGEM DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - somente mão de obra	KG	145,40
Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 01/04			

3.3.4	CONFEÇÃO DE CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - somente mão de obra	m³	3,70
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:	MÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	Data do Orçamento: 09/03/2023	
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 01/2023 - SICRO 10/2022 - SBC 03/2023	LEIS SOCIAIS:	87,37%
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO		BDI:	27,55%
		ORÇAMENTO DESONERADO	

3.3.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	3,70
	Igual item 3.3.4		

4	ESTRUTURA		
4.1	PILARES		
4.1.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PILAR EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM - somente mão de obra	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

4.1.2	ARMAÇÃO E MONTAGEM DE PILAR DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - somente mão de obra	KG	112,70
	Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 02/04		

4.1.3	ARMAÇÃO E MONTAGEM DE PILAR DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - somente mão de obra	KG	49,60
	Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 02/04		

4.1.4	CONFEÇÃO DE CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - somente mão de obra	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



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:	MÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	Data do Orçamento: 09/03/2023	
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 01/2023 - SICRO 10/2022 - SBC 03/2023	LEIS SOCIAIS:	87,37%
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO		BDI:	27,55%
		ORÇAMENTO DESONERADO	

4.1.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 Igual item 4.14	m³	0,64
4.2	ALAS		
4.2.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PAREDE DE CONCRETO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM - somente mão de obra Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 04/04	m²	70,08
4.2.2	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 6,3 MM DE DIÂMETRO - somente mão de obra Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 04/04	KG	178,92
4.2.3	CONFEÇÃO DE CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - somente mão de obra Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 04/04	m³	5,31
4.2.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 Igual ao item 4.2.3	m³	5,31
4.3	VIGAS		
4.3.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM - somente mão de obra Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 03/04	m²	27,25
4.3.2	ARMAÇÃO VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - somente mão de obra Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 03/04	KG	74,40



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:	MÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO		Data do Orçamento: 09/03/2023	
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 01/2023 - SICRO 10/2022 - SBC 03/2023	
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO			LEIS SOCIAIS:	87,37%
			BDI:	27,55%
			ORÇAMENTO DESONERADO	

4.3.3	ARMAÇÃO E MONTAGEM DE VIGA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - somente mão de obra Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 03/04	KG	31,50
4.3.4	CONFEÇÃO DE CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - somente mão de obra Detalhamento de base para aduelas de concreto - 2 BOCAS - Prancha 03/04	m³	1,79
4.3.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 Igual ao item 4.3.5	m³	1,79

Sergio de Mello Santos
Eng. Civil
CREA: MT039458