



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 TRIPLO CELULAR DE CONCRETO			Data do Orçamento: 09/03/2023		
Local:	Meta 02: Córrego Arrozal 02, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT					
Coordenadas:	Latitude: 14°58'33,57"S; Longitude: 59°54'59,21"W					
			Referência: SINAPI 01/2023 - SICRO 10/2022 - SBC 03/2023		LEIS SOCIAIS:	87,37%
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS					BDI:	27,55%
					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	60,10		
	Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 BOCAS - Prancha 01/04	Quantidade (Q)	Dimensão (D) - m	FÓRMULA	TOTAL - m
	Largura	2,00	14,05	QxD	28,10
	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	177,34		
	Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 BOCAS - Prancha 04/04	Quantidade (Q)	Área (A) - m²	FÓRMULA	TOTAL - m²
	Laje 1 e Laje 3	2,00	36,17	QxA	72,34
	Laje 2	1,00	105,00	QxD	105,00

2.4	CONFECÇÃO E LANÇAMENTO DE CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL - somente mão de obra	m³	53,20			
	Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 BOCAS - Prancha 04/04	Quantidade (Q)	Área (A) - m²	Espessura (E) - m	FÓRMULA	TOTAL - m³
	Laje 1 e Laje 3	2,00	36,17	0,30	QxAxE	21,70
	Laje 2	1,00	105,00	0,30	QxAxE	31,50

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	173,42
	Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 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 TRIPLO CELULAR DE CONCRETO	Data do Orçamento:	
Local:	Meta 02: Córrego Arrozal 02, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT	09/03/2023	
Coordenadas:	Latitude: 14°58'33,57"S; Longitude: 59°54'59,21"W		
	Referência: SINAPI 01/2023 - SICRO 10/2022 - SBC 03/2023	LEIS SOCIAIS:	87,37%
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS		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	1.486,02
Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 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	756,12		
Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 BOCAS - Prancha 04/04		Quantidade (Q)	Peso (P) - kg	FÓRMULA	TOTAL - kg
Armadura inferior		1,00	465,40	QxP	465,40
Armadura superior		1,00	290,72	QxP	290,72

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	22,29
Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 BOCAS - Prancha 02/04			

3.1.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	22,29
Igual ao item 3.1.4			

3.2	ESTACA						
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA ESTACA	m³	1,68				
Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 BOCAS - Prancha 01/04		Quantidade (Q)	Largura (L) - m	Comprimento (C) - m	Profundidade (P) - m	FÓRMULA	TOTAL - m³
P1=P2=P3=P4=P5=P8=P9=P12=P13=P14=P15=P16		12,00	0,15	0,30	2,00	QxLxCxP	1,08
P6=P7=P10=P11		4,00	0,15	0,50	2,00	QxLxCxP	0,60

3.2.2	ARMAÇÃO E MONTAGEM DE ESTACA - UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - somente mão de obra	KG	42,90
Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 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 TRIPLO CELULAR DE CONCRETO			Data do Orçamento: 09/03/2023				
Local:	Meta 02: Córrego Arrozal 02, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT							
Coordenadas:	Latitude: 14°58'33,57"S; Longitude: 59°54'59,21"W							
			Referência: SINAPI 01/2023 - SICRO 10/2022 - SBC 03/2023					
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS					LEIS SOCIAIS:	87,37%		
					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 Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 BOCAS - Prancha 01/04	KG	123,10
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 Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 BOCAS - Prancha 01/04	m³	1,43
3.2.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 Igual item 3.2.4	m³	1,43
3.3	VIGA DE BORDA/BALDRAME		
3.3.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM - somente mão de obra Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 BOCAS - Prancha 01/04	m²	38,37
3.3.2	ARMAÇÃO E MONTAGEM DE VIGA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - somente mão de obra Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 BOCAS - Prancha 01/04	KG	61,70
3.3.3	ARMAÇÃO E MONTAGEM DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - somente mão de obra Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 BOCAS - Prancha 01/04	KG	253,60
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 Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 BOCAS - Prancha 01/04	m³	4,93



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 TRIPLO CELULAR DE CONCRETO	Data do Orçamento: 09/03/2023	
Local:	Meta 02: Córrego Arrozal 02, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT		
Coordenadas:	Latitude: 14°58'33,57"S; Longitude: 59°54'59,21"W		
	Referência: SINAPI 01/2023 - SICRO 10/2022 - SBC 03/2023	LEIS SOCIAIS:	87,37%
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS		BDI:	27,55%
		ORÇAMENTO DESONERADO	

3.3.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	4,93
	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	22,35

Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 BOCAS - Prancha 02/04		48,53					
Subtração de pilar interno		Quantidade (Q)	Largura (L) - m	Comprimento (C) - m	Altura(A) - m	FÓRMULA	TOTAL - m²
P1=P2=P15=P16		4,00	0,15	0,30	0,55	Qx(2L+2C)xA	1,98
P3=P4=P13=P14		4,00	0,15	0,30	2,42	Qx(2L+2C)xA	8,71
P5=P8=P9=P12		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	147,40
	Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 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	66,80
	Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 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	1,29
-------	---	----	------

Detalhamento de base para aduelas de concreto - 3 BOCAS - Prancha 02/04		2,60					
Subtração de pilares interno de alas		Quantidade (Q)	Largura (L) - m	Comprimento (C) - m	Altura(A) - m	FÓRMULA	TOTAL - m³
P1=P2=P15=P16		4,00	0,15	0,30	0,55	QxLxCxA	0,10
P3=P4=P13=P14		4,00	0,15	0,30	2,42	QxLxCxA	0,44
P5=P8=P9=P12		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 TRIPLO CELULAR DE CONCRETO	Data do Orçamento: 09/03/2023	
Local:	Meta 02: Córrego Arrozal 02, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT		
Coordenadas:	Latitude: 14°58'33,57"S; Longitude: 59°54'59,21"W		
	Referência: SINAPI 01/2023 - SICRO 10/2022 - SBC 03/2023	LEIS SOCIAIS:	87,37%
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS		BDI:	27,55%
		ORÇAMENTO DESONERADO	

4.1.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 Iguar item 4.14	m³	1,29
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 - 3 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 - 3 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 - 3 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 Iguar 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 - 3 BOCAS - Prancha 03/04	m²	42,25
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 - 3 BOCAS - Prancha 03/04	KG	121,50



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:	MÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DE BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO			Data do Orçamento: 09/03/2023			
Local:	Meta 02: Córrego Arrozal 02, Zona Rural, Vila Bela da Santíssima Trindade-MT						
Coordenadas:	Latitude: 14°58'33,57"S; Longitude: 59°54'59,21"W		Referência: SINAPI 01/2023 - SICRO 10/2022 - SBC 03/2023				
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS					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 - 3 BOCAS - Prancha 03/04	KG	54,70
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 - 3 BOCAS - Prancha 03/04	m³	2,73
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	2,73

Sergio de Mello Santos
Eng. Civil
CREA: MT039458