



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUPERINTENDÊNCIA DE ENGENHARIA

PROJETO DA OAE RIO NOBRES, NOBRES-MT

RODOVIA: Rua Porto 03, Centro – Nobres, MT

EXTENSÃO: 25,00m

ORÇAMENTO

MARÇO/2022

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=SECRETARIA DE
ENGENHARIA, ou=1587575000194
Materia: Engenharia de
documentos
Lugar:
Data: 2022-03-10 18:32:04-05

ÍNDICE

1	APRESENTAÇÃO	5
2	MAPA DE SITUAÇÃO	6
3	METODOLOGIA	7
4	PREMISSAS PARA A MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	8
5	QUADRO DEMONSTRATIVO DE QUANTIDADES	9
6	QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO - SEM DESONERAÇÃO	10
7	QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO - COM DESONERAÇÃO	10
8	QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO - SEM DESONERAÇÃO	11
9	QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO - COM DESONERAÇÃO	13
10	DEMONSTRATIVO DE CUSTOS COM CANTEIRO DE OBRAS	14
	FATORES E CUSTOS	14
	MEMÓRIA DE CÁLCULO DO CANTEIRO	15
11	DEMONSTRATIVO DE CUSTOS COM MOBILIZAÇÃO	19
12	DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL	21
13	CURVA ABC DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO	25
14	CURVA ABC DE SERVIÇOS - COM DESONERAÇÃO	25
15	CURVA ABC INSUMOS (PREÇOS SICRO)	26
16	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - SEM DESONERAÇÃO	27
17	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - COM DESONERAÇÃO	27
18	QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIAS E MOMENTO DE TRANSPORTE (DMT)	28
19	DIAGRAMA DE TRANSPORTE DE INSUMOS	31
20	REAJUSTAMENTO	32
21	RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL	35
22	COMPOSIÇÃO DO BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)	36
23	COTAÇÕES	40
24	MEMORIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES	51
	INFRAESTRUTURA	51
	MESOESTRUTURA	52
	SUPERESTRUTURA	53
	Tabuleiro	60
25	COMPOSIÇÕES ATIVIDADES PRINCIPAIS COM INSUMOS COTADOS	63
26	COMPOSIÇÕES ATIVIDADES AUXILIARES COM INSUMOS COTADOS	72
27	COMPOSIÇÕES SICRO ATIVIDADES PRINCIPAIS – SEM DESONERAÇÃO	81
28	ARTS	97

29	TERMO DE ENCERRAMENTO.....	102
----	----------------------------	-----


Rivera
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=DIGITAL, ou=11017070001194
Materia: Suporte a Autoridade
Assinatura
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04-03

1 APRESENTAÇÃO

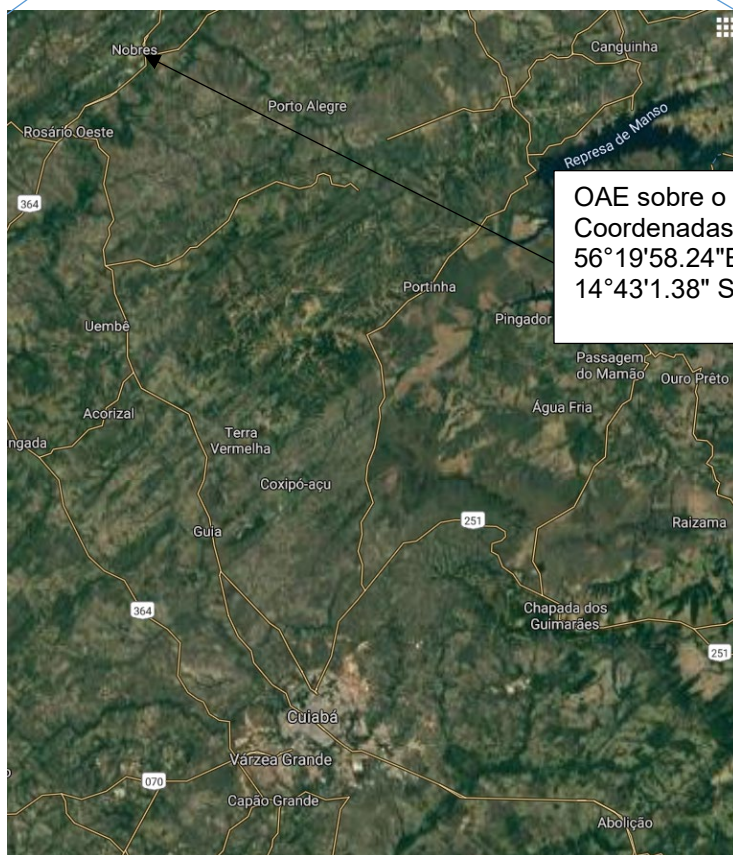
O Presente capítulo trata do Orçamento da OAE sobre o RIO NOBRES, com extensão de 25,00 m e largura do tabuleiro de 10,80m. apresentando os elementos básicos utilizados e os resultados obtidos, os quadros de quantidades e memórias de cálculo pertinentes.


Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT, email=lu
cas@amm.org.br, c=BR
Data: 2022.03.10 16:52:04-03

2 MAPA DE SITUAÇÃO



OAE sobre o Ribeirão Nobres
Coordenadas:
56°19'58.24"E
14°43'1.38" S

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=BR
c=BR, email=lp1187570021194
Materia: Suporte a Autoridade
Assinatura:
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

3 METODOLOGIA

Na elaboração do Orçamento foram adotadas as seguintes premissas, sempre observando o preconizado no Manual de Custos Rodoviários do DNIT.

- Base de referência: **outubro/2021**;
- Custos de Referência: Preços dos itens do **SICRO/MT**;
- Está sendo apresentado neste orçamento as duas condições, sendo a mais vantajosa a opção sem desoneração.
- Os percentuais utilizados para calcular o BDI (Normal e Diferenciado) seguem em conformidade com as orientações da SINFRAs (as respectivas composições encontram-se detalhadas no capítulo “Composição do BDI” deste Volume;
- Nas composições dos preços unitários dos serviços foram considerados os custos com transporte dos diversos insumos da fonte fornecedora até o canteiro de obras.
- Todos os insumos foram considerados preços cotados ou tiveram a referência de preços **outubro/2021 do SICRO-MT**.
- O preço com instalação do canteiro de obras foi utilizado o custo do IBGE e insumos constantes no SICRO-MT;
- Para o item Placa de Obra, considerou-se 2 placas com as seguintes dimensões: Placa de obra com 5,0 x 2,5 m² e placa de identificação de parceria com 2,5 x 1,25 m², de acordo com o Manual de Placas da SINFRAs, totalizando assim 16,625m².
- Para o transporte de pessoal foi considerado apenas o deslocamento por ônibus intermunicipal na mobilização, sendo o custo da passagem com origem de Cuiabá.
- Para mobilização e desmobilização foram considerados os deslocamentos de Mato Grosso (Capital do Estado) até o canteiro de obras.

Classificação da obra:

- Pequeno porte
- Obra de construção de obra de arte especial com extensão de 25,00m
- Cronograma 4 Meses

Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072 em 10/10/2021
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072, o=BRASIL
serial=15512701001394
Motivo: Eu sou o autor deste
documento.
Local: 2022-03-10 18:32:04-00

4 PREMISSAS PARA A MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Os custos de mobilização e desmobilização foram definidos de acordo com a relação de equipamentos, que serão necessários à execução da obra.

A parcela de mobilização compreende as despesas para transportar, desde sua origem até o local do canteiro de obras, todos os equipamentos e instalações necessárias à execução dos serviços. A distância média adotada do canteiro à capital do estado, Cuiabá, foi de 131 km em rodovia pavimentada.

O custo do transporte de equipamentos pesados foi definido através da remuneração do custo horário produtivo do respectivo veículo de transporte (Prancha), com base no SICRO, representado pela quantidade de horas consumidas no deslocamento da Origem até o canteiro de obras.

Os veículos auto propelidos, tanto os caminhões (Veículos pesados) como os automóveis, tiveram sua mobilização definida através dos custos com deslocamento próprio, adotando-se o custo horário produtivo disponível no SICRO.

Os caminhões com carroceria, mobilizados para a obra, foram aproveitados para o transporte de cargas diversas, que são equipamentos de pequeno porte e miscelâneas, conforme demonstrado no quadro de custo com mobilização.


Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072049157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=BR
c=BR, email=cp1128757002194
Materia: Sig. Info. e Autor. Eletronica
Assinatura
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04-03

5 QUADRO DEMONSTRATIVO DE QUANTIDADES


QUADRO DE QUANTIDADES				
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
SERVIÇOS PRELIMINARES				
1				
1.1	SC	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	und	1
1.2	5213570	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	m²	15,625
1.3	5216111	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	3
MOBILIZAÇÃO				
2				
2.1	SC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL	und	2
2.2	SC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	und	2
ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
3				
3.1	SC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1
INFRAESTRUTURA				
4				
4.1	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	145,00
4.2	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	120,36
4.3	2306071	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 40 cm - confecção	m	56,00
4.4	2306066	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	224,00
4.5	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	3,48
4.6	1106380	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	104,80
4.7	1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h	m³	104,80
4.8	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	10165,00
4.9	3108016	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	58,40
MESOESTRUTURA				
5				
5.1	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	5497,00
5.2	3108016	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	168,00
5.3	1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	64,20
5.4	1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h	m³	64,20
5.5	307732	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	75,00
SUPERESTRUTURA				
6				
6.1	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	23487,42
6.2	4507844	Bainha metálica diâmetro 85 mm para 15 cordoalhas D = 15,2 mm, semi-rígida, redonda, com montagem e injeção de nata de cimento	m	245,90
6.3	4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento, preparo e colocação	kg	3875,35
6.4	4507758	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas D = 15,2 mm com placa de ancoragem, bloco, cunhas tripartidas, trombeta e protensão	und	20,00
6.5	3108016	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	142,30
6.6	3106427	Forma metálica para viga de concreto pré-moldada protendida para OAE - utilização de 20 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	378,45
6.7	1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	86,18
6.8	1106282	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	61,24
6.9	1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h	m³	147,42
6.10	3806420	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	5,00
6.11	5915400	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de até 500 kN em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t	und	5,00
6.12	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	11,90
6.13	M1377	Treliza nervurada com 3 barras longitudinais e 2 diagonais sinusoidais	kg	742,85
6.14	3713878	Barreira simples de concreto, não armada, moldada no local (perfil F) - H = 810 + 100 mm	m	25,00
ACABAMENTO				
7				
7.1	2007971	Dreno de PVC D = 100 mm - fornecimento e instalação	m	5,00
7.2	307084	Lábios poliméricos 20 x 30 mm em junta de pavimento de concreto - confecção e assentamento	m	43,20
7.3	307737	Junta de dilatação em perfil extrudado de borracha vulcanizada de 50 x 80 mm - fornecimento e instalação	m	21,60
7.4	3808043	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	99,00
7.5	4915672	Limpeza de ponte	m	25,00
7.6	5213863	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,60 m	und	2,00
7.7	5213464	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI	und	2,00
7.8	5213477	Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV	und	4,00
7.9	5213868	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m	und	2,00
7.10	5213552	Fornecimento e implantação de placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + III	und	2,00

6 QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO - SEM DESONERAÇÃO

QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO			
Rodovia: R. Porto 03		BDI Serviços:	27,82%
trecho: Perímetro Urbano		Data Base:	out/21
Nome da OAE: Ribeirão Nobres		Área total:	270,00 m²
Dimensões: Comprimento de 25 m e largura de 10,8 m			
GRUPO DE SERVIÇOS			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO TOTAL	% SOBRE TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 351.204,93	16,49%
2	MOBILIZAÇÃO	R\$ 60.108,14	2,82%
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 265.637,79	12,47%
4	INFRAESTRUTURA	R\$ 452.434,58	21,24%
5	MESOESTRUTURA	R\$ 176.086,86	8,27%
6	SUPERESTRUTURA	R\$ 781.499,97	36,69%
7	ACABAMENTO	R\$ 43.175,43	2,03%
		PREÇO TOTAL PO M²:	R\$ 7.889,44
		PREÇO TOTAL DO ORÇAMENTO	R\$ 2.130.147,70

7 QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO - COM DESONERAÇÃO

QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO			
Rodovia: R. Porto 03		BDI Serviços:	34,38%
trecho: Perímetro Urbano		Data Base:	out/21
Nome da OAE: Ribeirão Nobres		Área total:	270,00 m²
Dimensões: Comprimento de 25 m e largura de 10,8 m			
GRUPO DE SERVIÇOS			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO TOTAL	% SOBRE TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 352.002,79	16,27%
2	MOBILIZAÇÃO	R\$ 62.809,08	2,90%
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 249.749,19	11,54%
4	INFRAESTRUTURA	R\$ 466.313,95	21,55%
5	MESOESTRUTURA	R\$ 181.261,88	8,38%
6	SUPERESTRUTURA	R\$ 806.241,63	37,27%
7	ACABAMENTO	R\$ 45.109,07	2,09%
		PREÇO TOTAL PO M²:	R\$ 8.012,92
		PREÇO TOTAL DO ORÇAMENTO	R\$ 2.163.487,59


Igor Oliveira
 Eng. Civil
 CREA/ MT 034670
 CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
 PEREIRA:0072
 0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
 SOUZA PEREIRA:0072040157
 DN: cn=LUCAS SOUZA
 PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT
 e-mail=lucas@amm.org.br
 Serial: 1214828094
 Local:
 Date: 2022.03.10 16:52:04-03

8 QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO - SEM DESONERAÇÃO

Rivera
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=DIGITAL, ou=BR
Método: Suporte a Autoridade
Assinatura
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04-03

QUADRO DE QUANTIDADES E CUSTOS SEM DESONERAÇÃO							
Rodovia: R. Porto 03 trecho: Perímetro Urbano Nome da OAE: Ribeirão Nobres Dimensões: Comprimento de 25 m e largura de 10,8 m					BDI Serviços: 27,82% Data Base: out/21 Área total: 270,00 m²		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTID ADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 351.204,93
1.1	SC	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	und	1	R\$ 267.832,04	R\$ 342.332,97	R\$ 342.332,97
1.2	5213570	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	m²	15,63	R\$ 426,44	R\$ 545,05	R\$ 8.516,40
1.3	5216111	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	3	R\$ 92,73	R\$ 118,52	R\$ 355,56
2	MOBILIZAÇÃO						R\$ 60.108,14
2.1	SC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL	und	2	R\$ 1.187,92	R\$ 1.518,35	R\$ 3.036,70
2.2	SC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	und	2	R\$ 22.325,58	R\$ 28.535,72	R\$ 57.071,44
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 265.637,79
3.1	SC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1	R\$ 207.827,81	R\$ 265.637,79	R\$ 265.637,79
4	INFRAESTRUTURA						R\$ 452.434,58
4.1	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	145,00	R\$ 5,43	R\$ 6,94	R\$ 1.006,30
4.2	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	120,36	R\$ 14,11	R\$ 18,03	R\$ 2.170,09
4.3	2306071	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 40 cm - confecção	m	56,00	R\$ 1.611,00	R\$ 2.059,12	R\$ 115.310,72
4.4	2306066	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	224,00	R\$ 204,91	R\$ 261,90	R\$ 58.665,60
4.5	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	3,48	R\$ 374,49	R\$ 478,65	R\$ 1.665,70
4.6	1106380	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	104,80	R\$ 380,04	R\$ 485,75	R\$ 50.906,60
4.7	1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h	m³	104,80	R\$ 46,89	R\$ 59,93	R\$ 6.280,66
4.8	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	10165,00	R\$ 16,19	R\$ 20,69	R\$ 210.313,85
4.9	3108016	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	58,40	R\$ 81,93	R\$ 104,71	R\$ 6.115,06
5	MESOESTRUTURA						R\$ 176.086,86
5.1	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	5497,00	R\$ 16,19	R\$ 20,69	R\$ 113.732,93
5.2	3108016	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	168,00	R\$ 81,93	R\$ 104,71	R\$ 17.591,28
5.3	1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	64,20	R\$ 406,05	R\$ 518,99	R\$ 33.319,15
5.4	1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h	m³	64,20	R\$ 46,89	R\$ 59,93	R\$ 3.847,50
5.5	307732	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	75,00	R\$ 79,24	R\$ 101,28	R\$ 7.596,00
6	SUPERESTRUTURA						R\$ 781.499,97
6.1	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	23487,42	R\$ 16,19	R\$ 20,69	R\$ 485.954,71
6.2	4507844	Bainha metálica diâmetro 85 mm para 15 cordoalhas D = 15,2 mm, semi-rígida, redonda, com montagem e injeção de nata de cimento	m	245,90	R\$ 99,48	R\$ 127,15	R\$ 31.266,18
6.3	4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento, preparo e colocação	kg	3875,35	R\$ 11,70	R\$ 14,95	R\$ 57.936,48
6.4	4507758	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas D = 15,2 mm com placa de ancoragem, bloco, cunhas tripartidas, trombeta e protensão	und	20,00	R\$ 1.228,24	R\$ 1.569,89	R\$ 31.397,80
6.5	3108016	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	142,30	R\$ 81,93	R\$ 104,71	R\$ 14.900,23
6.6	3106427	Forma metálica para viga de concreto pré-moldada protendida para OAE - utilização de 20 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	378,45	R\$ 42,66	R\$ 54,52	R\$ 20.633,09
6.7	1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	86,18	R\$ 406,05	R\$ 518,99	R\$ 44.726,03
6.8	1106282	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	61,24	R\$ 476,85	R\$ 609,49	R\$ 37.327,91
6.9	1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h	m³	147,42	R\$ 46,89	R\$ 59,93	R\$ 8.835,09
6.10	3806420	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	5,00	R\$ 2.323,07	R\$ 2.969,26	R\$ 14.846,30
6.11	5915400	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de até 500 kN em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t	und	5,00	R\$ 2.951,79	R\$ 3.772,86	R\$ 18.864,30
6.12	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	11,90	R\$ 53,49	R\$ 68,36	R\$ 813,75
6.13	M1377	Treliça nervurada com 3 barras longitudinais e 2 diagonais sinusoidais	kg	742,85	R\$ 12,38	R\$ 15,82	R\$ 11.751,85
6.14	3713878	Barreira simples de concreto, não armada, moldada no local (perfil F) - H = 810 + 100 mm	m	25,00	R\$ 70,30	R\$ 89,85	R\$ 2.246,25
7	ACABAMENTO						R\$ 43.175,43
7.1	2007971	Dreno de PVC D = 100 mm - fornecimento e instalação	m	5,00	R\$ 94,64	R\$ 120,96	R\$ 604,80
7.2	307084	Lábios poliméricos 20 x 30 mm em junta de pavimento de concreto - confecção e assentamento	m	43,20	R\$ 25,22	R\$ 32,23	R\$ 1.392,33
7.3	307737	Junta de dilatação em perfil extrudado de borracha vulcanizada de 50 x 80 mm - fornecimento e instalação	m	21,60	R\$ 1.214,61	R\$ 1.552,46	R\$ 33.533,13
7.4	3808043	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	99,00	R\$ 3,44	R\$ 4,39	R\$ 434,61
7.5	4915672	Limpeza de ponte	m	25,00	R\$ 3,43	R\$ 4,38	R\$ 109,50
7.6	5213863	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,60 m	und	2,00	R\$ 332,96	R\$ 425,57	R\$ 851,14
7.7	5213464	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI	und	2,00	R\$ 232,54	R\$ 297,22	R\$ 594,44
7.8	5213477	Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV	und	4,00	R\$ 142,81	R\$ 182,53	R\$ 730,12
7.9	5213868	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m	und	2,00	R\$ 821,54	R\$ 1.050,06	R\$ 2.100,12
7.10	5213552	Fornecimento e implantação de placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + III	und	2,00	R\$ 1.105,20	R\$ 1.412,62	R\$ 2.825,24
TOTAL:							R\$ 2.130.147,70

9 QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO - COM DESONERAÇÃO

QUADRO DE QUANTIDADES E CUSTOS COM DESONERAÇÃO							
Rodovia: R. Porto 03 trecho: Perímetro Urbano Nome da OAE: Ribeirão Nobres Dimensões: Comprimento de 25 m e largura de 10,8 m						BDI Serviços: 34,38% Data Base: out/21 Área total: 270,00 m²	
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDA DE	PREÇO UNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 352.002,79
1.1	SC	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	und	1	R\$ 255.104,38	R\$ 342.811,94	R\$ 342.811,94
1.2	5213570	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	m²	15,63	R\$ 420,34	R\$ 564,85	R\$ 8.825,78
1.3	5216111	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	3	R\$ 90,56	R\$ 121,69	R\$ 365,07
2		MOBILIZAÇÃO					R\$ 62.809,08
2.1	SC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL	und	2	R\$ 1.187,92	R\$ 1.596,33	R\$ 3.192,66
2.2	SC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	und	2	R\$ 22.181,86	R\$ 29.808,21	R\$ 59.616,42
3		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 249.749,19
3.1	SC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1	R\$ 185.851,50	R\$ 249.749,19	R\$ 249.749,19
4		INFRAESTRUTURA					R\$ 466.313,95
4.1	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	145,00	R\$ 5,26	R\$ 7,06	R\$ 1.023,70
4.2	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	120,36	R\$ 13,08	R\$ 17,57	R\$ 2.114,72
4.3	2306071	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 40 cm - confecção	m	56,00	R\$ 1.587,75	R\$ 2.133,63	R\$ 119.483,28
4.4	2306066	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	224,00	R\$ 200,64	R\$ 269,61	R\$ 60.392,64
4.5	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	3,48	R\$ 369,31	R\$ 496,28	R\$ 1.727,05
4.6	1106380	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	104,80	R\$ 379,13	R\$ 509,47	R\$ 53.392,45
4.7	1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h	m³	104,80	R\$ 45,96	R\$ 61,76	R\$ 6.472,44
4.8	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	10165,00	R\$ 15,78	R\$ 21,20	R\$ 215.498,00
4.9	3108016	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	58,40	R\$ 79,13	R\$ 106,33	R\$ 6.209,67
5		MESOESTRUTURA					R\$ 181.261,88
5.1	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	5497,00	R\$ 15,78	R\$ 21,20	R\$ 116.536,40
5.2	3108016	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	168,00	R\$ 79,13	R\$ 106,33	R\$ 17.863,44
5.3	1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	64,20	R\$ 405,10	R\$ 544,37	R\$ 34.948,55
5.4	1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h	m³	64,20	R\$ 45,96	R\$ 61,76	R\$ 3.964,99
5.5	307732	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	75,00	R\$ 78,87	R\$ 105,98	R\$ 7.948,50
6		SUPERESTRUTURA					R\$ 806.241,63
6.1	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	23487,42	R\$ 15,78	R\$ 21,20	R\$ 497.933,30
6.2	4507844	Bainha metálica diâmetro 85 mm para 15 cordoalhas D = 15,2 mm, semi-rígida, redonda, com montagem e injeção de nata de cimento	m	245,90	R\$ 98,52	R\$ 132,39	R\$ 32.554,70
6.3	4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento, preparo e colocação	kg	3875,35	R\$ 11,67	R\$ 15,68	R\$ 60.765,48
6.4	4507758	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas D = 15,2 mm com placa de ancoragem, bloco, cunhas tripartidas, trombeta e protensão	und	20,00	R\$ 1.223,24	R\$ 1.643,80	R\$ 32.876,00
6.5	3108016	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	142,30	R\$ 79,13	R\$ 106,33	R\$ 15.130,75
6.6	3106427	Forma metálica para viga de concreto pré-moldada protendida para OAE - utilização de 20 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	378,45	R\$ 41,57	R\$ 55,86	R\$ 21.140,21
6.7	1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	86,18	R\$ 405,10	R\$ 544,37	R\$ 46.913,26
6.8	1106282	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	61,24	R\$ 475,81	R\$ 639,39	R\$ 39.159,12
6.9	1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h	m³	147,42	R\$ 45,96	R\$ 61,76	R\$ 9.104,87
6.10	3806420	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	5,00	R\$ 2.295,39	R\$ 3.084,56	R\$ 15.422,80
6.11	5915400	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de até 500 kN em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t	und	5,00	R\$ 2.942,51	R\$ 3.954,17	R\$ 19.770,85
6.12	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	11,90	R\$ 52,31	R\$ 70,29	R\$ 836,73
6.13	M1377	Trelça nervurada com 3 barras longitudinais e 2 diagonais sinusoidais	kg	742,85	R\$ 12,38	R\$ 16,63	R\$ 12.353,56
6.14	3713878	Barreira simples de concreto, não armada, moldada no local (perfil F) - H = 810 + 100 mm	m	25,00	R\$ 67,87	R\$ 91,20	R\$ 2.280,00
7		ACABAMENTO					R\$ 45.109,07
7.1	2007971	Dreno de PVC D = 100 mm - fornecimento e instalação	m	5,00	R\$ 93,83	R\$ 126,08	R\$ 630,40
7.2	307084	Lábios poliméricos 20 x 30 mm em junta de pavimento de concreto - confecção e assentamento	m	43,20	R\$ 24,13	R\$ 32,42	R\$ 1.400,54
7.3	307737	Junta de dilatação em perfil extrudado de borracha vulcanizada de 50 x 80 mm - fornecimento e instalação	m	21,60	R\$ 1.212,35	R\$ 1.629,16	R\$ 35.189,85
7.4	3808043	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	99,00	R\$ 3,12	R\$ 4,19	R\$ 414,81
7.5	4915672	Limpeza de ponte	m	25,00	R\$ 3,11	R\$ 4,17	R\$ 104,25
7.6	5213863	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,60 m	und	2,00	R\$ 330,95	R\$ 444,73	R\$ 889,46
7.7	5213464	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SIII	und	2,00	R\$ 228,63	R\$ 307,23	R\$ 614,46
7.8	5213477	Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV	und	4,00	R\$ 139,20	R\$ 187,05	R\$ 748,20
7.9	5213868	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m	und	2,00	R\$ 816,29	R\$ 1.096,93	R\$ 2.193,86
7.10	5213552	Fornecimento e implantação de placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + III	und	2,00	R\$ 1.087,67	R\$ 1.461,62	R\$ 2.923,24
TOTAL:							R\$ 2.163.487,59

Ribeirão
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinatura digitalizada por LUCAS
SOUZA PEREIRA:00720040187
BR - URM - LUCAS PEREIRA
PEREIRA:00720040187 - e-mail
e-mail: lucas.pereira@amm.org.br
Módulo: Eu sou o autor desta
assinatura
Data: 2022-03-10 16:32:04:00

10 DEMONSTRATIVO DE CUSTOS COM CANTEIRO DE OBRAS

Para canteiro de obras foram definidas as seguintes premissas conforme indicadas no manual de custos do DNIT Volume – 07 Canteiro de Obras.

Para o dimensionamento do canteiro de obras para a obra da ponte sobre o Rio serragem foi considerada a natureza e o porte das obras e o respectivo tamanho do canteiro.

O dimensionamento da mão de obra e dos equipamentos para execução dos serviços de manutenção foi desconsiderada devido ao curto prazo de execução da obra (2 meses).

Devido à natureza da obra e o porte, o canteiro de obras será de forma provisórias em containers e devido ao cronograma e a forma da execução da ponte (vigas pré-moldadas) foram alterados alguns padrões de construções indicados no manual de custos afim de minimizar os custos e facilitar a execução da obra.

Para isso alguns espaços que eram previstos construções provisórias foram alteradas para containers.

FATORES E CUSTOS

Fator de Padrão de Construção (k1)

- Container → k1 = 1,00

Fator de Mobiliário e Aparelhagem (k2)

- Obra de arte especial → k2 = 1,06

Fator de Distância do Canteiro aos Centros Fornecedores Rondonópolis (k3)

- Pavimentada → k3 = 0,0008 x 49
- Revestimento Primário → k3 = 0,0009 x 14
- Fator → k3 = 1,07

Custo Médio da Construção Civil (CMCC)

Unidade da federação: Mato Grosso

Mês-base: janeiro de 2021

Sem Desoneração

MATO GROSSO					
ANO / MÊS	Valores em R\$/m²	Variações %			
		Mês	Acumuladas		
			Ano	12 Meses	
2021 JAN	1328,16	161	161	6,87	
FEV	1349,47	160	3,24	8,32	
MAR	1399,90	3,74	7,10	11,83 ⁽¹⁾	
ABR	1412,38	0,89	8,05 ⁽¹⁾	12,82	
MAI	1427,55	1,07	9,21 ⁽¹⁾	14,02 ⁽¹⁾	
JUN	1450,54	1,61	10,96 ⁽¹⁾	15,92 ⁽¹⁾	
JUL	1484,88	2,37	13,59 ⁽¹⁾	18,36 ⁽¹⁾	
AGO	1500,32	1,04	14,78	19,67 ⁽¹⁾	
SET	152141	1,41	16,39 ⁽¹⁾	20,07	
OUT	1534,83	0,88	17,42 ⁽¹⁾	20,28 ⁽¹⁾	
NOV	1549,32	0,94	18,52 ⁽¹⁾	20,65 ⁽¹⁾	
DEZ	1554,87	0,36	18,95 ⁽¹⁾	20,95 ⁽¹⁾	
2022 JAN	1564,78	0,64	0,64	17,81 ⁽¹⁾	

Assinatura
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA-0072
0049157

Com Desoneração

MATO GROSSO					
ANO / MÊS	Valores em R\$/m²	Variações %			
		Mês	Acumuladas		
			Ano	12 Meses	
2021 JAN	1.247,85	1,72	1,72	7,26 ⁽¹⁾	
FEV	1.269,14	1,71	3,46 ⁽¹⁾	8,81 ⁽¹⁾	
MAR	1.314,27	3,56	7,14 ⁽¹⁾	12,10 ⁽¹⁾	
ABR	1.326,75	0,95	8,16 ⁽¹⁾	13,16 ⁽¹⁾	
MAI	1.341,92	1,14	9,39	14,44	
JUN	1.364,91	1,71	11,26	16,48	
JUL	1.399,25	2,52	14,07 ⁽¹⁾	19,08 ⁽¹⁾	
AGO	1.414,69	1,10	15,32	19,42	
SET	1.435,65	1,48	17,03	19,82	
OUT	1.448,77	0,91	18,09 ⁽¹⁾	20,03	
NOV	1.463,39	1,01	19,29	20,42	
DEZ	1.468,89	0,38	19,74	19,74	
2022 JAN	1.478,76	0,67	0,67	18,50	

CMCC = R\$ 1.534,83 (sem desoneração da folha de pagamento)

CMCC = R\$ 1.448,77 (com desoneração da folha de pagamento)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO CANTEIRO

ID		TIPO	QUANT.	COEF.	TOTAL
N _{MO}	A	Funcionários da mão de obra ordinária no mês de pico	21	1,00	21
N _{PV}	B	Funcionários da parcela variável no mês de pico	1,5	1,00	2
N _{PF}	C	Funcionários da parcela fixa da administração local	2		2
N _{PF-V}	D	Funcionários das parcelas fixa e vinculada	8,3		8,3
N _{FA}	E	Funcionários alojados no canteiro ((D+B + A))/2	15,4		15,4
N _{MAX}	F	Número máximo de funcionários (A + B + D)	31		31

INSTALAÇÕES COBERTAS DIMENSIONAMENTO	EQUAÇÕES DE DIMENSIONAMENTO	ÁREA (m²)
Escritório e seção técnica	$A_{E-ST} = 57,95 + 4,5 \times N_{PF}$	66,95
Refeitório e cozinha	$A_{R-C} = 1,55 \times 50\% N_{MAX}$	24,03
Alojamentos	$A_{AL} = 3,11 \times 50\% (N_{MO} + N_{PV})$	35,77
Banheiros e vestiário	$A_{B-V} = 0,77 \times (N_{MO} + N_{PV})$	17,71
Ambulatório	$A_{AMB} = 0,25 \times N_{MAX}$	7,75
Área de recreação	$A_{AR} = 1,5 \times 50\% N_{FA}$	11,55
Residências	$A_{RES} = 8,46 \times N_{PF-V}$	70,22
TOTAL:		233,97

INSTALAÇÕES - ÁREA FIXA	UNIDADE	ÁREA
Almoxarifado	m²	50,00
Depósito de cimento		35,00
Oficina		15,00
Topografia		9,00
Guarita		6,10
TOTAL:		115.10

INSTALAÇÕES - ÁREA EQUIVALENTE	UNIDADE	ÁREA DE REF.	FEAC	ÁREAS
Escritório e seção técnica	m²	0	70	0,00
Alojamentos		35,77	70	25,03
Residências		70,22	70	49,15
Refeitório e cozinha		24,03	70	16,81
Banheiros e vestiário		17,71	70	12,39
Guarita		6,10	70	4,27
Ambulatório		0	60	0,00
Sala de Topografia		0	60	0,00
Laboratório		10,00	60	6,00
Almoxarifado		50,00	50	25,00
Depósito de cimento		35,00	50	17,50
Oficina		15,00	50	7,50
Área de recreação		0	50	0,00
TOTAL:		263,82		163,65

Rivera
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA.00720940157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA.00720940157 o=BR
ou=CP-Brasil ou=11567975000154
Motivo: Eu sou o autor deste
documento
Local:
Data: 2023.03.10 16:33:04-00

Dimensionamento de Instalações do Canteiro						
DESCRIÇÃO	CÓDIGO	TIPO DE CONTAINER	QUANT.	CUSTO	Area de Ref	CUSTO TOTAL
Escritório	M0059	Container de 1 TEU revestimento térmico (ar-condicionado) com janela e 1 banheiro	0,50	R\$ 52.088,07	14,77 m²	R\$ 26.044,03
Seção Técnica	M0059	Container de 1 TEU revestimento térmico (ar-condicionado) com janela e 1 banheiro	1,00	R\$ 52.088,07	29,72 m²	R\$ 52.088,06
Ambulatório	M0059	Container de 1 TEU revestimento térmico (ar-condicionado) com janela e 1 banheiro	1,00	R\$ 52.088,07	29,72 m²	R\$ 52.088,06
Sala de Topografia	M0059	Container de 1 TEU revestimento térmico (ar-condicionado) com janela e 1 banheiro	0,50	R\$ 52.088,07	14,77 m²	R\$ 26.044,03
Área de Recreação	M0060	Container 3/4 de 1 TEU com janela	1,00	R\$ 36.385,19	11,17 m²	R\$ 36.385,19
CCO - Custo Total do Canteiro de obras e suas instalações:					100,15 m²	R\$ 192.649,37

Igor Oliveira
Igor Oliveira
 Eng. Civil
 CREA/ MT 034670
 CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
 PEREIRA:0072
 0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
 SOUZA PEREIRA:0072040157
 DN: cn=LUCAS SOUZA
 PEREIRA, o=DOWNSIDE, ou=BR
 c=BR, email=ou=11815700201184
 Motivo: Sou eu o autor deste
 documento
 Local:
 Data: 2022.03.10 16:52:04-03

ID	OBRAS	Tipo	CUSTO DE CANTEIRO DE OBRAS						INSTALAÇÕES COMPLEMENTAR						Custo Total	
			k1	k2	k3	Área Coberta	Área Descoberta	FEAD (%)	CMCC	Custo Total (R\$)	k2	k3	Custo do Container (t/ft)	Custo Total (Container) (R\$)		Custo de montagem
CANTEIRO SEM DESONERAÇÃO																
R. Ponto 03	Canteiro principal - Implantação Ribeirão Nobres	Pequeno Ponte	0,80	1,06	1,00	163,65	303,92	3,00%	1.534,83	226.990,37	1,06	1,000	38.529,874	40.841,67		R\$ 267.832,04
			0,80	1,06	1,00	0,00	0,00	3,00%	1.534,83	0,00	1,06	1,000	0,000	0,00	0,000	R\$ 0,00
Total =																R\$ 267.832,04
CANTEIRO COM DESONERAÇÃO																
R. Ponto 03	Canteiro principal - Implantação Ribeirão Nobres	Pequeno Ponte	0,80	1,06	1,00	163,65	303,92	0,03	1.448,77	214.262,71	1,06	1,00	38.529,87	40.841,67		R\$ 255.104,38
			0,80	1,06	1,00	0,00	0,00	0,03	1.448,77	0,00	1,06	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total =																R\$ 255.104,38

Rivera
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT, c=BR
Motivo: Sou eu o autor deste documento
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

Custos de Instalação de Canteiros (Instalações Industriais)

$$CII = k_2 \times k_3 \left(\sum_{i=1}^n ACI \times CMCC + \frac{1}{5} \times \sum_{i=1}^n QCI_i \times CCI_i \right) + \sum_{i=1}^n CDI$$

CII representa o custo específico das instalações industriais; k_2 representa o fator de mobiliário; k_3 representa o fator de ajuste da distância do canteiro aos centros fornecedores; ACI representa as áreas das edificações consideradas cobertas e com vedação lateral das instalações industriais; CMCC representa o custo médio da construção civil por metro quadrado; QCI_i representa a quantidade de contêineres propostas nas instalações industriais; CCI_i representa o custo dos contêineres; CDI representa os custos associados ao tratamento das áreas e às montagens das instalações industriais.

Tabela 38 - Fatores de ajuste do padrão de construção

Fator de Ajuste do Padrão de Construção	Tipo de Instalação do Canteiro	
	Provisória	Permanente
Fator k_1	0,8	1,0

Tabela 58 - Fator de mobiliário das instalações dos canteiros tipo

Canteiros de Obras	k_2
Construção e restauração rodoviária de pequeno ou médio porte	1,05
Construção e restauração rodoviária de grande porte	1,04
Conservação rodoviária	1,13
Construção ou recuperação, reforço e alargamento de obras de arte especiais de pequeno porte	1,06
Construção ou recuperação, reforço e alargamento de obras de arte especiais de médio ou grande porte	1,04
Construção ferroviária	1,05

Tabela 44 - Relação entre as áreas cobertas edificadas e as áreas totais dos terrenos nos canteiros tipo das obras de conservação rodoviária

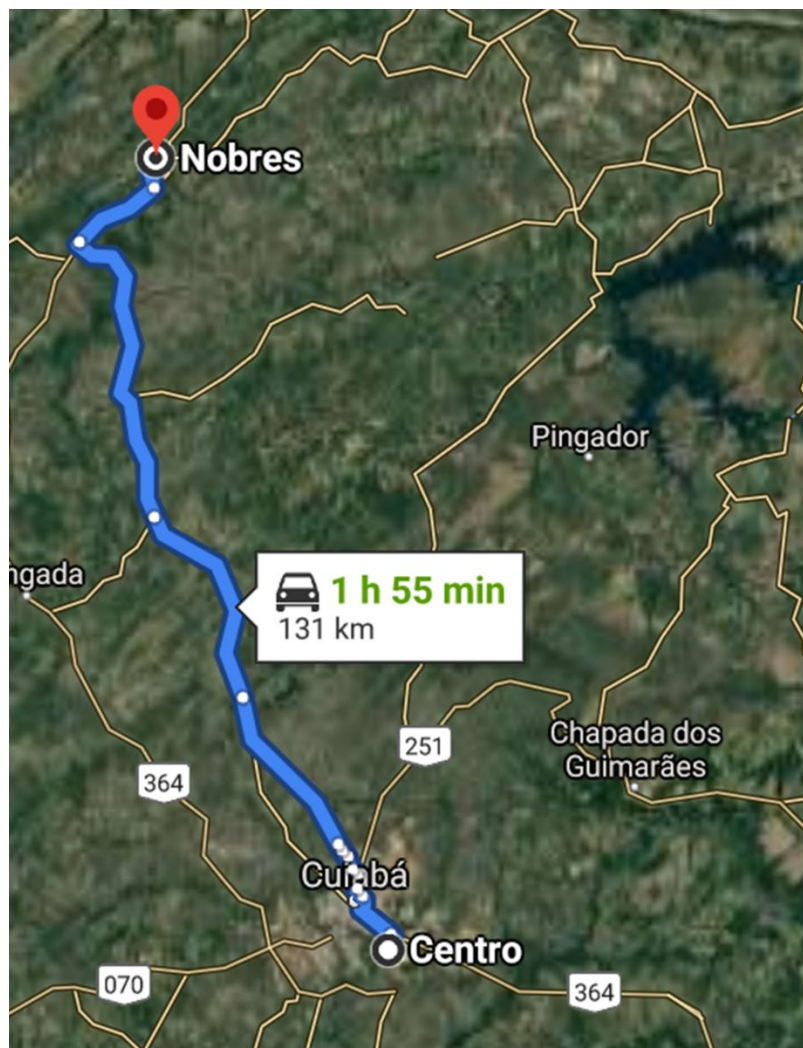
Conservação Rodoviária	
Relação entre as áreas cobertas edificadas e as áreas totais dos terrenos	50,0%

Assinado digitalmente por:
Igor Oliveira
 Eng. Civil
 CREA/ MT 034670
 CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
 PEREIRA:0072
 0949157

Assinado digitalmente por: LUCAS
 SOUZA PEREIRA:0072040157
 DN: cn=LUCAS SOUZA
 PEREIRA, o=1105707002194
 Motivo: Sou eu o autor deste
 documento!
 Local:
 Data: 2022.03.10 16:52:04-03

11 DEMONSTRATIVO DE CUSTOS COM MOBILIZAÇÃO



Reajustamento 7,65%

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA					
DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE	ORIGEM	DESTINO	PREÇO PASSAGEM	CUSTO TOTAL (R\$)
IDA - Funcionários diversos	11 und	Cuiabá	Nobres	R\$ 55,29	R\$ 608,17
VOLTA - Funcionários diversos	11 und	Nobres	Cuiabá	R\$ 52,71	R\$ 579,75
TOTAL =					R\$ 1.187,92

Origem: Cuiabá		
Destino: Nobres		
Revestimento	Distância	Velocidades
Pavimentada:	131,00 km	60,00 km/h
Revestimento Primário:	0,00 km	50,00 km/h
Leito Natural:	0,00 km	40,00 km/h
Tempo de direção: 2,18 h		
Tempo de descanso: 0,00 h		
Tempo total da viagem: 2,18 h		
Diária do hotel: R\$ 0,00		
Preço Pedágio/ eixo: R\$ 0,00		

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Autorizado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072 em 10/05/2020
Data: 2020-05-10 10:32:04 (UTC)

CÓDIGO	EQUIPAMENTOS	PEDÁGIO	QUANT.	K	FU	PREÇO TRANSPORTE S.D.	PREÇO TOTAL S.D.	PREÇO TRANSPORTE C.D.	PREÇO TOTAL C.D.
EQUIPAMENTOS PESADOS NÃO RODANTES TRANSPORTADOS POR - E9665 - Cavalos mecânicos com capacidade de 22 t - 240 kW									
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	R\$ 0,00	1	2	0,5	R\$ 313,44	R\$ 683,30	R\$ 310,44	R\$ 676,75
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	R\$ 0,00	1	2	0,5	R\$ 313,44	R\$ 683,30	R\$ 310,44	R\$ 676,75
E9073	Bomba de concreto rebocável com capacidade de 30 m³/h - 74 kW	R\$ 0,00	1	2	1	R\$ 313,44	R\$ 1.366,61	R\$ 310,44	R\$ 1.353,51
E9642	Perfuratriz hidráulica sobreesteiras para estaca raiz - 56 kW	R\$ 0,00	1	2	0,5	R\$ 313,44	R\$ 683,30	R\$ 310,44	R\$ 676,75
-	Container 40 TEU	R\$ 0,00	4	2	1	R\$ 313,44	R\$ 5.466,45	R\$ 310,44	R\$ 5.414,04
E9127	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kW	R\$ 0,00	1	2	1	R\$ 313,44	R\$ 1.366,61	R\$ 310,44	R\$ 1.353,51
SUB TOTAL - EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE NÃO RODANTES							R\$ 10.249,57		R\$ 10.151,31
EQUIPAMENTOS PESADOS RODANTES									
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	R\$ 0,00	1	1	1	R\$ 36,02	R\$ 78,52	R\$ 36,02	R\$ 78,52
E9094	Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade de 10.500 KN.m - 450 kW	R\$ 0,00	2	1	1	R\$ 2.171,40	R\$ 9.467,30	R\$ 2.168,40	R\$ 9.454,20
E9666	Cavalo mecânico com semibreboque e capacidade de 45 t - 295 kW	R\$ 0,00	1	1	1	R\$ 337,07	R\$ 734,81	R\$ 334,63	R\$ 729,48
E9686	Caminhão carrocera com guindaste com capacidade de 20 tm - 136 kW	R\$ 0,00	1	1	1	R\$ 256,43	R\$ 559,00	R\$ 251,36	R\$ 547,96
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	R\$ 0,00	1	1	1	R\$ 228,21	R\$ 497,49	R\$ 225,76	R\$ 492,16
E9687	Caminhão carrocera com capacidade de 5 t - 115 kW	R\$ 0,00	1	1	1	R\$ 123,81	R\$ 269,89	R\$ 121,36	R\$ 264,56
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	R\$ 0,00	1	1	1	R\$ 215,14	R\$ 469,00	R\$ 212,70	R\$ 463,67
SUB TOTAL - EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE RODANTES							R\$ 12.076,01		R\$ 12.030,55
TOTAL PARA MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS							R\$ 22.325,58		R\$ 22.181,86

Assinado digitalmente por:
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por: LUCAS
SOUZA PEREIRA:00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT, email=cpf@amm.org.br
Motivo: Sou titular do certificado
Emissão: 2022.03.10 16:52:04.00

12 DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A administração local compreende o conjunto de gastos com pessoal, materiais e equipamentos incorridos pelo executor no local do empreendimento e indispensáveis ao apoio e à condução da obra. É exercida normalmente por pessoal técnico e administrativo, tais como: engenheiro supervisor, engenheiros setoriais, gestores administrativos, equipes de medicina e segurança no trabalho, etc.

Além da gerência técnica e administrativa da obra, inclui-se na administração local as equipes responsáveis pelo controle de produção das frentes de serviços, pelo controle tecnológico da obra e pelos serviços gerais de apoio.

Para o desenvolvimento destas atividades de controle tecnológico e de produção torna-se necessária a previsão de vagas para as seguintes categorias profissionais, a saber: encarregados gerais, encarregados de turma, técnicos especializados, auxiliares técnicos e administrativos, apontadores, motoristas e equipes de escritório.

As equipes de topografia e de laboratório também são imprescindíveis à administração local e encontram-se vinculadas diretamente à obra. Já a mão de obra ordinária, associada a execução direta dos serviços, encontra-se incluída nas composições de custos dos serviços.

As parcelas fixas e vinculadas e de manutenção do canteiro de obras são dimensionadas por mês e consequentemente associadas ao cronograma físico do empreendimento. Já a parcela variável é concebida em função de equipes, cada uma responsável por atividade específica no desenvolvimento da obra.

Entretanto, levando-se em consideração as peculiaridades inerentes a cada tipo e porte de obra de infraestrutura de transportes, torna-se possível definir uma estrutura organizacional de referência para bem administrá-la, compostas por:

- Mão de obra:
 - Equipe gerencial técnica;
 - Equipe gerencial administrativa;
 - Equipe de medicina e segurança do trabalho;
 - Manutenção do canteiro de obras e acampamentos;
 - Equipe de produção em campo;
 - Equipe de frente de serviço;
 - Equipe de controle tecnológico;
- Veículos;
- Equipamentos;

Rivera
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 121482809

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA.00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA.00720949157 o=BR
o=ICP-Brasil ou=115879750001
Motivo: Eu sou o autor deste
documento
Local:

Para esta obra, foi dimensionada a administração local conforme serviços e prazo da obra. Portanto foi considerado apenas pessoal, veículos e equipe que irão ser necessárias a esta obra, considerando algumas indicações do manual de custos como pessoal e equipamentos para obra de pequeno porte e conservação.

Conforme o manual de custos a administração local deve de “obras de arte especiais deve ser realizado em função de seu porte” e de forma similar a construção rodoviária. Devido que esta obra contempla a execução de uma obra de arte especial de 25,00m com prazo de execução de 2 meses efetivamente desconsiderando mobilização e desmobilização, foi considerada uma administração local mínima.

Para as equipes vinculadas, foram retirados os veículos já que a obra e o canteiro serão no mesmo local. Também foi reduzido a quantidade de auxiliares de topografia, já que para execução da ponte não haveria necessidade de uma equipe completa, devido ao tipo de serviços que deverão ser acompanhados.

Para as equipes de medicina do trabalho foi considerado um técnico de segurança do trabalho durante toda a fase de execução da ponte, conforme NR.

Foram desconsiderados os custos de manutenção do canteiro de obras devido ao curto prazo de execução.

RESUMO DAS PARCELAS DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO SEM DESONERAÇÃO (R\$)		CUSTO COM DESONERAÇÃO (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
DESPESA							
1	Parcela Fixa						
1.1	Mão de obra	mês	4,00	R\$ 27.119,45	R\$ 108.477,80	R\$ 24.051,06	R\$ 96.204,24
1.2	Veículos	mês	4,00	R\$ 2.585,48	R\$ 10.341,92	R\$ 2.585,48	R\$ 10.341,92
Subtotal do Item 1					R\$ 118.819,72		R\$ 106.546,16
2	Parcela Vinculada						
2.1	Equipe de OAE	mês	4,00	R\$ 10.990,39	R\$ 43.961,56	R\$ 9.765,37	R\$ 39.061,48
2.2	Equipe de topografia	mês	3,00	R\$ 9.083,04	R\$ 27.249,12	R\$ 8.117,33	R\$ 24.351,99
2.3	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	4,00	R\$ 1.545,11	R\$ 6.180,44	R\$ 1.374,84	R\$ 5.499,36
Subtotal do Item 2					R\$ 77.391,12		R\$ 68.912,83
3	Parcela Variável						
3.1	Laboratório de concreto	Equipe x mês	0,2877	R\$ 5.980,77	R\$ 1.720,41	R\$ 5.362,07	R\$ 1.542,44
Subtotal do Item 3					R\$ 1.720,41		R\$ 1.542,44
SUB-TOTAL					R\$ 197.931,25		R\$ 177.001,43
4	Despesa Diversas						
4.1		%	5,0		R\$ 9.896,56		R\$ 8.850,07
Subtotal do Item 4					R\$ 9.896,56		R\$ 8.850,07
TOTLA GERAL					R\$ 207.827,81		R\$ 185.851,50


Igor Oliveira
 Eng. Civil
 CREA/ MT 034670
 CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
 PEREIRA:0072
 0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
 SOUZA PEREIRA:0072040157
 DN: cn=LUCAS SOUZA
 PEREIRA, o=BRASIL, ou=1181570020194
 Motivo: Sou eu o autor deste
 documento
 Local:
 Data: 2022.03.10 16:52:04-03

Composição de Custo da Parcela Fixa da Administração Local (mão de obra)								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PARTICIPAÇÃO		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
			QUANT.	MENSAL MED	SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO
1 - CUSTOS DIRETOS								
1. GERÊNCIA TECNICA								
1.1.Seção Técnica Geral								
P9819	Engenheiro Supervisor	mês	0,5	100%	R\$ 21.428,93	R\$ 18.611,11	R\$ 10.714,46	R\$ 9.305,55
P9897	Técnico de Meio Ambiente	mês	0,3	100%	R\$ 6.420,31	R\$ 5.680,85	R\$ 1.926,09	R\$ 1.704,25
SUBTOTAL							R\$ 12.640,55	R\$ 11.009,80
1.2.Seção Técnica Auxiliar								
P9903	Auxiliar Técnico	mês	1,0	100%	R\$ 3.632,22	R\$ 3.270,63	R\$ 3.632,22	R\$ 3.270,62
2. GERÊNCIA ADMINISTRATIVA								
2.1 Seção Administrativo Geral								
P9827	Vigia	mês	2,0	100%	R\$ 3.815,43	R\$ 3.429,15	R\$ 7.630,86	R\$ 6.858,30
SUBTOTAL							R\$ 7.630,86	R\$ 6.858,30
2.2 Seção Administrativo Geral								
P9842	Faxineiro	mês	1,0	100%	3.215,8250	2.912,3476	R\$ 3.215,82	R\$ 2.912,34
SUBTOTAL							R\$ 3.215,82	R\$ 2.912,34
Total de Mão de Obra da Parcela Fixa							R\$ 27.119,45	R\$ 24.051,06

Composição de Custo da Parcela Fixa da Administração Local (veículos)											
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Sem Desoneração			Com desoneração		
						Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
2. Veículo											
2.1 Gerência Técnica											
2.1.1 Geral											
E9093	Veículo leve 53 Kw (sem motorista)	mês	1	44,00	176,00	R\$ 36,02	R\$ 5,68	R\$ 2.585,48	R\$ 36,02	R\$ 5,68	R\$ 2.585,48
E9134	Minionibus Coletivo - 111 Kw	mês	0	44,00	176,00	R\$ 172,99	R\$ 49,19	R\$ 0,00	R\$ 170,55	R\$ 46,75	R\$ 0,00
SUBTOTAL								R\$ 2.585,48			R\$ 2.585,48
2.1.2 Gerência Administrativa											
SUBTOTAL								R\$ 0,00			0,00
Total de veículos da parcela fixa								R\$ 2.585,48			R\$ 2.585,48
TOTAL GERAL								R\$ 32.290,41			R\$ 29.222,02

Parcela Vinculada de Construção								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PARTICIPAÇÃO		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
			QUANT.	MENSAL	SEM DESONERAÇ	COM DESONERAÇÃ	SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERA
1 Parcela vinculada da administração local para obras de arte especiais								
1.1. Mão de Obra								
P9869	Encarregado de Obras de Artes Especiais	mês	1,0	100%	R\$ 7.204,99	R\$ 6.360,04	R\$ 7.204,99	R\$ 6.360,04
P9875	Encarregado de Turma	mês	0,0	100%	R\$ 4.900,73	R\$ 4.367,90	R\$ 0,00	R\$ 0,00
P9804	Apontador	mês	1,0	100%	R\$ 3.785,41	R\$ 3.405,34	R\$ 3.785,40	R\$ 3.405,33
3. Equipe de Topografia								
3.1 Mão de Obra								
P9949	Topografo *	mês	1,0	100%	R\$ 5.048,84	R\$ 4.497,46	R\$ 5.048,83	R\$ 4.497,46
P9950	Auxiliar de Topografia	mês	1,0	1000%	R\$ 4.034,21	R\$ 3.619,88	R\$ 4.034,21	R\$ 3.619,87
4. Setor de Medicina e Segurança do Trabalho								
4.1 Mão de Obra								
P9876	Técnico de Segurança do Trabalho	mês	0,3	100%	R\$ 5.150,37	R\$ 4.582,83	R\$ 1.545,11	R\$ 1.374,84
TOTAL						R\$ 21.618,54	R\$ 19.257,54	

EQUIPES DE LABORATÓRIOS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	Quantidade	Qe	FATOR ELC
INFRAESTRUTURA					
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	104,80	1.100,00	0,0953
MESOESTRUTUA					
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	64,20	1.100,00	0,0584
SUPERESTRUTURA					
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	86,18	1.100,00	0,0783
1107904	Concreto fck = 35 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³		1.100,00	0,0000
1107908	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	61,24	1.100,00	0,0557
Total de equipes de laboratório					0,2877

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEIA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA PEREIRA, o=CONFEIA, ou=BR, email=lucas@amm.org.br, c=BR
Motivo: Sou eu o autor deste documento
Local: Local
Data: 2022.03.10 16:52:04-05

CUSTO MENSAL EQUIPE LABORATÓRIO								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PARTICIPAÇÃO		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
			QUANT.	MENSAL	Sem Desoneração	Com Desoneração	Sem Desoneração	Com Desoneração
1. Equipe de Produção de Laboratório								
1.1. Mão de Obra								
P9858	Laboratorista	und	0,5	100%	R\$ 4.678,01	R\$ 4.172,16	R\$ 2.339,00	R\$ 2.086,07
P9833	Auxiliar de Laboratório	und	1,0	100%	R\$ 3.641,78	R\$ 3.276,00	R\$ 3.641,77	R\$ 3.276,00
Custo da Equipe x Mês Laboratório							5.980,77	5.362,07

Assinado digitalmente por
Igor Oliveira
 Eng. Civil
 CREA/ MT 034670
 CONFEE 1214828094

LUCAS SOUZA
 PEREIRA:0072
 0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
 SOUZA PEREIRA:0072040157
 DN: cn=LUCAS SOUZA
 PEREIRA, o=CONFEE, ou=1214828094
 Motivo: Sou eu o autor deste documento
 Local:
 Data: 2022.03.10 16:52:04.00

13 CURVA ABC DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

Curva ABC de Serviços - Sem Desoneração						
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO TOTAL	%	ACUM. %
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	39149,42	R\$ 810.001,49	38,026%	38,026%
SC	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	und	1,00	R\$ 342.332,97	16,071%	54,096%
SC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	R\$ 265.637,79	12,470%	66,567%
2306071	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 40 cm - confecção	m	56,00	R\$ 115.310,72	5,413%	71,980%
1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita	m³	150,38	R\$ 78.045,18	3,664%	75,644%
2306066	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	224,00	R\$ 58.665,60	2,754%	78,398%
4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento, preparo e colocação	kg	3875,35	R\$ 57.936,48	2,720%	81,118%
SC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	und	2,00	R\$ 57.071,44	2,679%	83,797%
1106380	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita	m³	104,80	R\$ 50.906,60	2,390%	86,187%
3108016	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e	m²	368,70	R\$ 38.606,57	1,812%	87,999%
1106282	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita	m³	61,24	R\$ 37.327,91	1,752%	89,752%
307737	Junta de dilatação em perfil extrudado de borracha vulcanizada de 50 x 80 mm - fornecimento e	m	21,60	R\$ 33.533,13	1,574%	91,326%
4507758	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas D = 15,2 mm com placa de ancoragem, bloco, cunhas tripartidas,	und	20,00	R\$ 31.397,80	1,474%	92,800%
4507844	Bainha metálica diâmetro 85 mm para 15 cordoalhas D = 15,2 mm, semi-rígida, redonda, com	m	245,90	R\$ 31.266,18	1,468%	94,268%
3106427	Forma metálica para viga de concreto pré-moldada protendida para OAE - utilização de 20 vezes -	m²	378,45	R\$ 20.633,09	0,969%	95,236%
1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h	m³	316,42	R\$ 18.963,25	0,890%	96,126%
5915400	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de até 500 kN em cavalo mecânico com dolly de 4	und	5,00	R\$ 18.864,30	0,886%	97,012%
3806420	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	5,00	R\$ 14.846,30	0,697%	97,709%
M1377	Trelça nervurada com 3 barras longitudinais e 2 diagonais sinusoidais	kg	742,85	R\$ 11.751,85	0,552%	98,261%
5213570	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	m²	15,63	R\$ 8.516,40	0,400%	98,661%
307732	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	75,00	R\$ 7.596,00	0,357%	99,017%
SC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL	und	2,00	R\$ 3.036,70	0,143%	99,160%
5213552	Fornecimento e implantação de placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I	und	2,00	R\$ 2.825,24	0,133%	99,292%
3713878	Barreira simples de concreto, não armada, moldada no local (perfil F) - H = 810 + 100 mm	m	25,00	R\$ 2.246,25	0,105%	99,398%
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	120,36	R\$ 2.170,09	0,102%	99,500%
5213868	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m	und	2,00	R\$ 2.100,12	0,099%	99,598%
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	3,48	R\$ 1.665,70	0,078%	99,676%
307084	Lábios poliméricos 20 x 30 mm em junta de pavimento de concreto - confecção e assentamento	m	43,20	R\$ 1.392,33	0,065%	99,742%
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	145,00	R\$ 1.006,30	0,047%	99,789%
5213863	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,60	und	2,00	R\$ 851,14	0,040%	99,829%
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	11,90	R\$ 813,75	0,038%	99,867%
5213477	Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I	und	4,00	R\$ 730,12	0,034%	99,901%
2007971	Dreno de PVC D = 100 mm - fornecimento e instalação	m	5,00	R\$ 604,80	0,028%	99,930%
5213464	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva	und	2,00	R\$ 594,44	0,028%	99,958%
3808043	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	99,00	R\$ 434,61	0,020%	99,978%
5216111	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada	und	3,00	R\$ 355,56	0,017%	99,995%
				R\$ 2.130.147,70		

14 CURVA ABC DE SERVIÇOS - COM DESONERAÇÃO

Curva ABC de Serviços - Com Desoneração						
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO TOTAL	%	ACUM. %
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	39149,42	R\$ 829.967,70	38,362%	38,362%
SC	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	und	1,00	R\$ 342.811,94	15,845%	54,208%
SC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	R\$ 249.749,19	11,544%	65,752%
2306071	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 40 cm - confecção	m	56,00	R\$ 119.483,28	5,523%	71,274%
1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita	m³	150,38	R\$ 81.861,81	3,784%	75,058%
4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento, preparo e colocação	kg	3875,35	R\$ 60.765,48	2,809%	77,867%
2306066	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	224,00	R\$ 60.392,64	2,791%	80,658%
SC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	und	2,00	R\$ 59.616,42	2,756%	83,414%
1106380	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita	m³	104,80	R\$ 53.392,45	2,468%	85,882%
3108016	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e	m²	368,70	R\$ 39.203,86	1,812%	87,694%
1106282	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita	m³	61,24	R\$ 39.159,12	1,810%	89,504%
307737	Junta de dilatação em perfil extrudado de borracha vulcanizada de 50 x 80 mm - fornecimento e	m	21,60	R\$ 35.189,85	1,627%	91,130%
4507758	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas D = 15,2 mm com placa de ancoragem, bloco, cunhas tripartidas,	und	20,00	R\$ 32.876,00	1,520%	92,650%
4507844	Bainha metálica diâmetro 85 mm para 15 cordoalhas D = 15,2 mm, semi-rígida, redonda, com	m	245,90	R\$ 32.554,70	1,505%	94,155%
3106427	Forma metálica para viga de concreto pré-moldada protendida para OAE - utilização de 20 vezes -	m²	378,45	R\$ 21.140,21	0,977%	95,132%
5915400	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de até 500 kN em cavalo mecânico com dolly de 4	und	5,00	R\$ 19.770,85	0,914%	96,046%
1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h	m³	316,42	R\$ 19.542,30	0,903%	96,949%
3806420	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	5,00	R\$ 15.422,80	0,713%	97,662%
M1377	Trelça nervurada com 3 barras longitudinais e 2 diagonais sinusoidais	kg	742,85	R\$ 12.353,56	0,571%	98,233%
5213570	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	m²	15,63	R\$ 8.825,78	0,408%	98,641%
307732	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	75,00	R\$ 7.948,50	0,367%	99,008%
SC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL	und	2,00	R\$ 3.192,66	0,148%	99,156%
5213552	Fornecimento e implantação de placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I	und	2,00	R\$ 2.923,24	0,135%	99,291%
3713878	Barreira simples de concreto, não armada, moldada no local (perfil F) - H = 810 + 100 mm	m	25,00	R\$ 2.280,00	0,105%	99,396%
5213868	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m	und	2,00	R\$ 2.193,86	0,101%	99,498%
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	120,36	R\$ 2.114,72	0,098%	99,595%
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	3,48	R\$ 1.727,05	0,080%	99,675%
307084	Lábios poliméricos 20 x 30 mm em junta de pavimento de concreto - confecção e assentamento	m	43,20	R\$ 1.400,54	0,065%	99,740%
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	145,00	R\$ 1.023,70	0,047%	99,787%
5213863	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,60	und	2,00	R\$ 889,46	0,041%	99,828%
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	11,90	R\$ 836,73	0,039%	99,867%
5213477	Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I	und	4,00	R\$ 748,20	0,035%	99,902%
2007971	Dreno de PVC D = 100 mm - fornecimento e instalação	m	5,00	R\$ 630,40	0,029%	99,931%
5213464	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva	und	2,00	R\$ 614,46	0,028%	99,959%
3808043	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	99,00	R\$ 414,81	0,019%	99,978%
5216111	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada	und	3,00	R\$ 365,07	0,017%	99,995%
				R\$ 2.163.487,59		

Assinado digitalmente por:
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/MT 034670
CONFEE 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por: LUCAS
SOUZA PEREIRA:00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA/MT, c=BR
c=CP, Email=cp118757002194
@confea.org.br, ou=Confea
Local
Date: 2022.03.10 16:52:04-03

15 CURVA ABC INSUMOS (PREÇOS SICRO)


Código	Discriminação	Unidade	Custo total	%	% Acumulada
M0191	Aço CA 50	kg	R\$ 298.907,89	50,791%	50,791%
M0082	Cimento Portland CP II - 32	kg	R\$ 83.356,13	14,164%	64,955%
M3353	Cordoalha CP 190 RB - D = 15,2 mm	kg	R\$ 39.606,75	6,730%	71,685%
M0030	Brita 1	m³	R\$ 25.104,04	4,266%	75,951%
M0076	Ancoragem ativa em ferro fundido nodular para 15 cordoalhas - D = 15,2 mm	und	R\$ 23.123,59	3,929%	79,880%
M1150	Junta em perfil extrudado de borracha vulcanizada de 50 x 80 mm	m	R\$ 22.809,09	3,876%	83,755%
M0798	Bainha metálica - D = 85 mm	m	R\$ 20.955,18	3,561%	87,316%
M2128	Areia média lavada	m³	R\$ 19.601,23	3,331%	90,647%
M2420	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	R\$ 10.096,82	1,716%	92,363%
M3947	Treliça nervurada com 3 barras longitudinais e 2 diagonais sinusoidais	kg	R\$ 7.134,38	1,212%	93,575%
M0284	Compensado plastificado de 14 mm	m²	R\$ 6.456,00	1,097%	94,672%
M0286	Apoio de neoprene fretado	dm³	R\$ 5.645,70	0,959%	95,631%
M0075	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	m	R\$ 5.341,45	0,908%	96,539%
M1205	Tábua de 2,5 x 10 cm	m	R\$ 3.308,06	0,562%	97,101%
M1391	Adesivo ADE 52 ou similar	kg	R\$ 2.928,85	0,498%	97,599%
M0004	Arame recozido 18 BWG	kg	R\$ 2.792,62	0,475%	98,073%
M0192	Aditivo plastificante e retardador tipo Plastiment ou similar	kg	R\$ 2.521,94	0,429%	98,502%
M2321	Coroa de botões esféricos - D = 305 mm (12")	und	R\$ 2.057,09	0,350%	98,851%
M0290	Tábua de 2,5 x 30 cm	m	R\$ 1.748,00	0,297%	99,148%
M0310	Prego de ferro	kg	R\$ 1.157,51	0,197%	99,345%
M3949	Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm	m	R\$ 695,75	0,118%	99,463%
M1673	Argamassa polimérica de alto desempenho	kg	R\$ 450,43	0,077%	99,540%
M1377	Tubo de PVC roscável de 4"	m	R\$ 429,50	0,073%	99,613%
M0560	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	m	R\$ 385,24	0,065%	99,678%
M0424	Revestimento para estaca raiz SCH 80 - D Externo = 323,8 mm - 132,04 kg/m	m	R\$ 367,46	0,062%	99,741%
M1645	Martelo de fundo DTH - D = 8"	und	R\$ 289,54	0,049%	99,790%
M0669	Brita 2	m³	R\$ 279,90	0,048%	99,837%
M0052	Luva para bainha metálica - D = 85 mm	und	R\$ 201,70	0,034%	99,872%
M3138	Mangueira cristal trançado ar/água com capacidade de 250 lb - D = 20 mm	m	R\$ 122,82	0,021%	99,892%
M0789	Suporte em madeira de eucalipto tratado de 8 x 8 cm	m	R\$ 118,02	0,020%	99,912%
M0130	Parafuso cabeça abaulada M8 com porca e arruela	und	R\$ 110,92	0,019%	99,931%
M1379	Disco diamantado - D = 350 mm	und	R\$ 106,56	0,018%	99,949%
M1385	Ponteiro para martelete de 22 x 1.000 mm	und	R\$ 79,25	0,013%	99,963%
M1376	Desmoldante para fôrmas metálicas	l	R\$ 57,14	0,010%	99,973%
M0459	Desmoldante para formas	l	R\$ 40,29	0,007%	99,979%
Código	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	kg	R\$ 36,93	0,006%	99,986%
M0428	Disco de corte para policorte - D = 30 cm	und	R\$ 28,63	0,005%	99,991%
M2474	Fita de PVC de 50 mm x 50m	m	R\$ 22,80	0,004%	99,994%
M1662	Tinta esmalte sintético	l	R\$ 18,25	0,003%	99,998%
M2462	Purgador plástico	und	R\$ 14,31	0,002%	100,000%
			Total: R\$ 588.507,76		

16 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - SEM DESONERAÇÃO

QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO TOTAL	% SOBRE TOTAL		1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 351.204,93	16,49%	PERCENTUAL	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				VALOR	R\$ 351.204,93	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2	MOBILIZAÇÃO	R\$ 60.108,14	2,82%	PERCENTUAL	50,00%	0,00%	0,00%	50,00%
				VALOR	R\$ 30.054,07	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 30.054,07
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 265.637,79	12,47%	PERCENTUAL	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
				VALOR	R\$ 66.409,45	R\$ 66.409,45	R\$ 66.409,45	R\$ 66.409,45
4	INFRAESTRUTURA	R\$ 452.434,58	21,24%	PERCENTUAL	80,00%	20,00%	0,00%	0,00%
				VALOR	R\$ 361.947,66	R\$ 90.486,92	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5	MESOESTRUTURA	R\$ 176.086,86	8,27%	PERCENTUAL	0,00%	80,00%	20,00%	0,00%
				VALOR	R\$ 0,00	R\$ 140.869,49	R\$ 35.217,37	R\$ 0,00
6	SUPERESTRUTURA	R\$ 781.499,97	36,69%	PERCENTUAL	0,00%	0,00%	40,00%	60,00%
				VALOR	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 312.599,99	R\$ 468.899,98
7	ACABAMENTO	R\$ 43.175,43	2,03%	PERCENTUAL	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
				VALOR	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 43.175,43
FATURAMENTO (R\$)		R\$ 2.130.147,70	100,00%	SIMPLES	R\$ 809.616,11	R\$ 297.765,85	R\$ 414.226,81	R\$ 608.538,93
TOTAL GERAL DO PROJETO				ACUMULADO	R\$ 809.616,11	R\$ 1.107.381,96	R\$ 1.521.608,77	R\$ 2.130.147,70
PERCENTUAL (%)				SIMPLES	38,01%	13,98%	19,45%	28,57%
				ACUMULADO	38.01%	51.99%	71.43%	100.00%

17 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - COM DESONERAÇÃO

QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO TOTAL	% SOBRE TOTAL		1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 352.002,79	16,27%	PERCENTUAL	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				VALOR	R\$ 352.002,79	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2	MOBILIZAÇÃO	R\$ 62.809,08	2,90%	PERCENTUAL	50,00%	0,00%	0,00%	50,00%
				VALOR	R\$ 31.404,54	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 31.404,54
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 249.749,19	11,54%	PERCENTUAL	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
				VALOR	R\$ 62.437,30	R\$ 62.437,30	R\$ 62.437,30	R\$ 62.437,30
4	INFRAESTRUTURA	R\$ 466.313,95	21,55%	PERCENTUAL	80,00%	20,00%	0,00%	0,00%
				VALOR	R\$ 373.051,16	R\$ 93.262,79	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5	MESOESTRUTURA	R\$ 181.261,88	8,38%	PERCENTUAL	0,00%	80,00%	20,00%	0,00%
				VALOR	R\$ 0,00	R\$ 145.009,50	R\$ 36.252,38	R\$ 0,00
6	SUPERESTRUTURA	R\$ 806.241,63	37,27%	PERCENTUAL	0,00%	0,00%	40,00%	60,00%
				VALOR	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 322.496,65	R\$ 483.744,98
7	ACABAMENTO	R\$ 45.109,07	2,09%	PERCENTUAL	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
				VALOR	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 45.109,07
FATURAMENTO (R\$)		R\$ 2.163.487,59	100,00%	SIMPLES	R\$ 818.895,79	R\$ 300.709,59	R\$ 421.186,33	R\$ 622.695,89
TOTAL GERAL DO PROJETO				ACUMULADO	R\$ 818.895,79	R\$ 1.119.605,38	R\$ 1.540.791,70	R\$ 2.163.487,59
PERCENTUAL (%)				SIMPLES	37,85%	13,90%	19,47%	28,78%
				ACUMULADO	37,85%	51,75%	71,22%	100,00%


Igor Oliveira
 Eng. Civil
 CREA/ MT 034670
 CONFEIA 1214828094

LUCAS SOUZA
 PEREIRA:0072
 0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
 SOUZA PEREIRA:00720949157
 DN: cn=LUCAS SOUZA
 PEREIRA, o=CONFEIA, ou=BR
 c=BR, email=ou=1181577002194
 Motivo: Sou eu o autor deste
 documento
 Local:
 Data: 2022.03.10 16:52:04.00

BINÔMIO													
Item	Empresa	Insumo	Localidade	Preço Insumo R\$/ton	R\$/m³	Data cotação	Id	II	%	Preço Reajustado	PAV	Distância RP	Preço Total S.D Preço Total C.D
1													
1.1	Grupo Emal	BRITA 01	Nobres	R\$ 38.000	R\$ 57,00	junho, 2021	425.988	415.121	2.551%	R\$ 38.97	45,5 km		R\$ 66,76
1.2	Britamix	BRITA 01	Nobres	R\$ 45.000	R\$ 67,50	março, 2022	425.988	440.141	-3.322%	R\$ 43,50	8,7 km		R\$ 48,76
1.3	Pedreira Brasa	BRITA 01	Diamantino	R\$ 45.000	R\$ 67,50	março, 2022	425.988	440.141	-3.322%	R\$ 43,50	66,3 km	0,5 km	R\$ 83,95
2													
2.1	Grupo Emal	BRITA 02	Nobres	R\$ 38.000	R\$ 57,00	junho, 2021	425.988	415.121	2.551%	R\$ 38,97	45,5 km		R\$ 66,76
2.2	Britamix	BRITA 02	Nobres	R\$ 45.000	R\$ 67,50	março, 2022	425.988	440.141	-3.322%	R\$ 43,50	8,7 km		R\$ 48,76
2.3	Pedreira Brasa	BRITA 02	Diamantino	R\$ 45.000	R\$ 67,50	março, 2022	425.988	440.141	-3.322%	R\$ 43,50	66,3 km	0,5 km	R\$ 83,95
3													
3.1	JM	AREIA MÉDIA	Nobres	R\$ 50.000	R\$ 70,00	março, 2022	425.988	440.141	-3.322%	R\$ 48,34	8,0 km		R\$ 53,17
3.2	Centersul	AREIA MÉDIA	Nobres	R\$ 96.429	R\$ 135,00	dezembro, 2021	425.988	434.359	-1.965%	R\$ 94,53	2,3 km		R\$ 95,92
3.3	Catarinense	AREIA MÉDIA	Nobres	R\$ 114.286	R\$ 160,00	fevereiro, 2022	425.988	440.141	-3.322%	R\$ 110,49	0,2 km		R\$ 110,60
4													
4.1	Centersul	CIMENTO PORTLAND II	Nobres	R\$ 754.000		dezembro, 2021	425.988	434.359	-1.965%	R\$ 739,18	2,3 km		R\$ 740,56
4.2	Beira Rio	CIMENTO PORTLAND II	Cuiabá	R\$ 681.600		agosto, 2021	425.988	418.723	1.705%	R\$ 693,22	131,0 km		R\$ 771,87
4.3	Molho	CIMENTO PORTLAND II	Cuiabá	R\$ 698.000		agosto, 2021	425.988	418.723	1.705%	R\$ 709,90	131,0 km		R\$ 788,55
5													
5.1	Centro Aço	AÇO CA-50	Cuiabá	R\$ 11.815.631		agosto, 2021	1540.573	1420.478	7.795%	R\$ 12.736,72	131,0 km		R\$ 12.815,36
5.2	Arcelor Mittal	AÇO CA-50	Cuiabá	R\$ 9.397.500		agosto, 2021	1540.573	1420.478	7.795%	R\$ 10.130,08	131,0 km		R\$ 10.208,73
5.3	Açofer	AÇO CA-50	Cuiabá	R\$ 11.499.132		agosto, 2021	1540.573	1420.478	7.795%	R\$ 12.395,54	131,0 km		R\$ 12.474,19

CUSTOS DE TRANSPORTE T.KM

CAMINHÃO BASCULANTE 10M³ - SD	Código	CAMINHÃO BASCULANTE 10M³ - CD
Leito Natural_SD = R\$ 0,95	5914359	Leito Natural_CD = R\$ 0,94
Revestimento Primário_SD = R\$ 0,76	5914374	Revestimento Primário_CD = R\$ 0,75
Pavimentada_SD = R\$ 0,61	5914389	Pavimentada_CD = R\$ 0,60
CAMINHÃO CARROCERIA 15 T - SD	Código	CAMINHÃO CARROCERIA 10 T - CD
Leito Natural_SD = R\$ 0,94	5914449	Leito Natural_CD = R\$ 0,93
Revestimento Primário_SD = R\$ 0,75	5914464	Revestimento Primário_CD = R\$ 0,75
Pavimentada_SD = R\$ 0,61	5914479	Pavimentada_CD = R\$ 0,60
GUINDAUTO 45 T.M - SD	Código	GUINDAUTO 45 T.M - CD
Leito Natural_SD = R\$ 1,87	5915012	Leito Natural_CD = R\$ 1,84
Revestimento Primário_SD = R\$ 1,49	5915013	Revestimento Primário_CD = R\$ 1,47
Pavimentada_SD = R\$ 1,20	5915014	Pavimentada_CD = R\$ 1,18

Insumos	Empresa	Preço Unitário Reajustado (m³ e Kg)	Preço com DMT (tkm)	DMT		
				PAV	RP	LN
Brita 1	Britamix	R\$ 65,26	R\$ 48,76	8,7 km	0,0 km	0,0 km
Brita 2	Britamix	R\$ 65,26	R\$ 48,76	8,7 km	0,0 km	0,0 km
Areia Média	JM	R\$ 67,67	R\$ 53,17	8,0 km	0,0 km	0,0 km
Cimento	Centersul	R\$ 0,74	R\$ 740,56	2,3 km	0,0 km	0,0 km
Aço CA-50	Arcelor Mittal	R\$ 10,13	R\$ 10.208,73	131,0 km	0,0 km	0,0 km

Coordenadas Geográficas Fornecedores de Insumos (Areia e Brita)

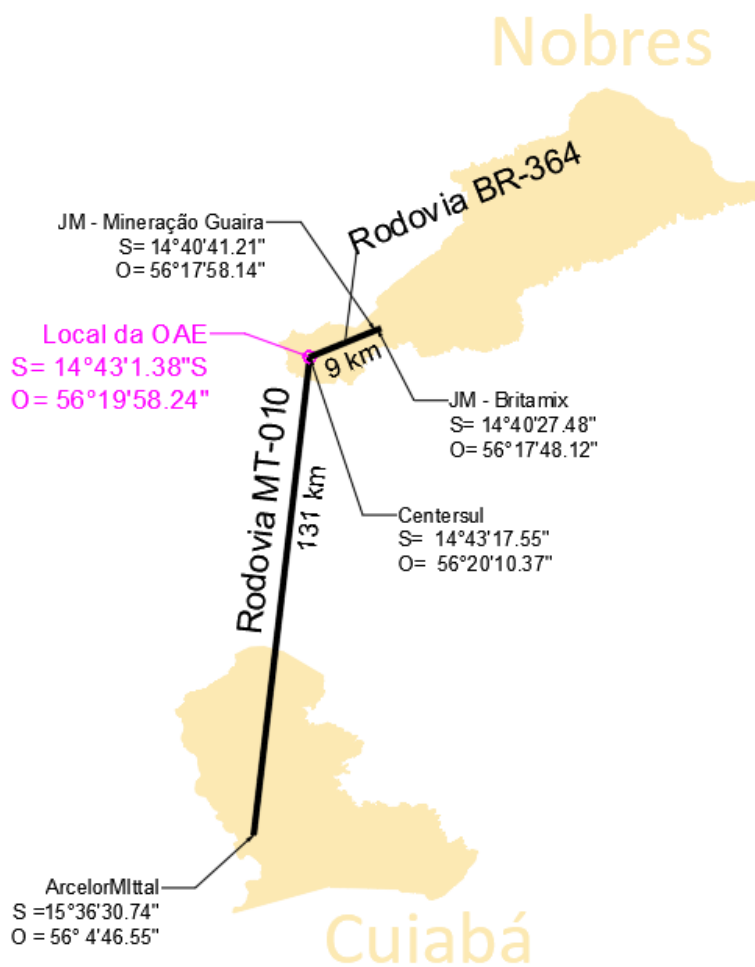
Fornecedor	Sul	Leste
Grupo Emal	14°25'30.36"S	56° 6'47.88"O
Britamix	14°40'27.48"S	56°17'48.12"O
JM	56°17'58.14"O	14°40'41.21"S
Center Sul	56°20'10.37"O	14°43'17.55"S
Pedreira Brasa	14°21'6.63"S	56°28'1.74"O
Catarinense	14°43'6.89"S	56°19'58.05"O

Assinado digitalmente por
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT
Motivo: Sou eu e o valor correto
Assinado em:
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

19 DIAGRAMA DE TRANSPORTE DE INSUMOS



Assinado digitalmente por
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT, email=lsouza@amm.org.br, c=BR
Materia: Suporte a Autoridade
Assinatura
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

20 REAJUSTAMENTO



ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

Mês de Referência: dezembro de 2021

DESCRIÇÃO DOS ÍNDICES	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21	12/21	VARIACÃO NO MÊS	ACUMULADO NO ANO	VARIACÃO NOS ÚLTIMOS 12 MESES
TERRAPLENAGEM	340,394	344,881	353,221	353,714	359,974	365,188	372,044	379,212	383,886	393,220	403,582	408,895	1,316	22,169	22,169
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	366,402	374,507	381,784	388,657	397,713	407,211	415,121	418,723	421,460	425,988	431,149	434,359	0,744	20,873	20,873
PAVIMENTAÇÃO	379,921	386,507	394,165	399,117	408,293	413,429	418,124	424,088	428,475	432,715	445,973	456,171	2,287	21,768	21,768
CONSULTORIA (SUPERVISÃO E PROJETOS)	245,714	245,836	245,977	247,326	247,645	249,937	251,077	251,964	252,425	255,766	256,725	257,148	0,165	4,834	4,834
DRENAGEM	347,382	351,830	357,046	361,446	364,619	368,592	374,962	379,995	383,705	388,541	393,081	396,180	0,788	15,652	15,652
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	324,820	330,791	337,724	342,873	348,339	354,424	360,288	371,567	373,244	377,439	383,273	387,944	1,219	21,165	21,165
PAVIMENTOS DE CONCRETO CIMENTO PORTLAND	304,114	307,046	310,489	313,686	317,229	322,921	327,988	332,110	335,371	339,806	344,026	347,986	1,151	15,008	15,008
CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	324,142	326,532	329,986	331,454	334,121	337,128	340,956	344,042	346,451	349,401	355,019	357,656	0,743	11,511	11,511
LIGANTES BETUMINOSOS	707,046	765,372	764,308	763,320	930,526	929,638	935,390	981,556	981,813	982,244	1075,640	1079,094	0,321	52,744	52,744
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (SEM AÇO)	347,011	353,570	358,184	362,148	365,581	370,689	378,593	385,005	388,807	395,640	403,847	407,669	0,946	18,528	18,528
IGP - DI	951,395	977,133	998,344	1020,495	1055,167	1056,343	1071,615	1070,147	1064,310	1081,301	1075,022	1088,489	1,253	17,738	17,738
ÍNDICE NACIONAL DE CUSTO DA CONSTRUÇÃO	852,809	868,929	880,265	888,191	907,899	927,512	935,359	939,699	944,520	952,596	959,001	962,321	0,346	13,848	13,848
VERGALHÕES E ARAMES DE AÇO CARBONO	1056,429	1281,923	1302,210	1350,054	1389,179	1431,434	1430,380	1420,478	1425,311	1540,573	1544,297	1502,061	-2,735	44,683	44,683
PRODUTOS SIDERÚRGICOS	263,136	304,206	317,695	342,608	360,659	381,079	387,124	397,746	401,958	417,043	403,723	396,414	-1,810	57,077	57,077
PRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO	454,344	462,931	468,972	473,193	483,693	494,141	498,321	500,633	503,201	504,221	512,440	516,574	0,807	14,711	14,711
SINALIZAÇÃO VERTICAL	208,261	211,043	216,999	220,528	223,575	226,074	228,833	231,750	237,550	240,850	245,187	249,166	1,623	20,863	20,863
ASFALTO DILUÍDO	836,679	868,354	862,470	870,999	1015,104	1018,274	1026,217	1044,189	1042,473	1041,998	1125,564	1114,135	-1,015	33,670	33,670
CIMENTO ASFÁLTICO PETRÓLEO (CAP 7 e 20)	733,975	803,514	799,434	798,060	993,157	992,064	997,295	1052,007	1048,840	1048,684	1155,639	1159,471	0,332	57,863	57,863
EMULSÕES (RRIC E RR2C)	666,401	718,828	721,437	720,352	863,067	861,990	868,414	909,223	912,476	913,739	995,222	1001,265	0,607	50,496	50,496
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	117,054	117,721	118,963	119,377	120,143	121,126	121,834	122,547	123,586	124,768	126,080	127,124	0,828	9,491	9,491
OBRAS COMPLEMENTARES E MEIO AMBIENTE	120,893	123,333	126,792	128,092	130,066	132,302	134,913	135,967	137,107	139,193	141,743	143,282	1,086	20,371	20,371
ÍNDICE DE EMULSÃO ASFÁLTICA MODIFICADO	114,593	122,234	123,815	124,870	142,973	142,696	143,989	149,339	150,429	151,859	163,209	165,516	1,414	45,619	45,619
ÍNDICE DE ASFALTO MODIFICADO POR POLÍMERO	113,188	121,978	123,171	123,520	146,513	146,130	146,648	152,930	153,180	153,763	167,556	168,697	0,681	49,044	49,044
ÍNDICE DE EMULSÃO ASFÁLTICA DE IMPRIMAÇÃO	118,285	123,374	124,123	126,189	142,540	141,868	143,845	148,280	148,796	150,630	161,452	163,643	1,357	39,669	39,669
ÍNDICE DE ASFALTO BORRACHA	116,737	126,378	126,852	126,764	152,301	151,957	152,781	160,003	160,265	160,458	175,416	176,050	0,362	50,986	50,986
ÍNDICE DE SUPERESTRUTURA DE PASSARELAS METÁLICAS								101,693	102,511	105,619	108,357	109,771	1,305	9,771	9,771

O reajustamento dos serviços deve ser realizado de acordo com a Instrução Normativa nº 59/2021, de 17 de setembro de 2021, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 178 em 20 de setembro de 2021.



Rubens
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA.0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS SOUZA PEREIRA.0072 em 2021.09.10 16:52:04
ID: 1214828094
Data: 2021.09.10 16:52:04

ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

Mês de Referência: janeiro de 2022

DESCRIÇÃO DOS ÍNDICES	01/22	02/22	03/22	04/22	05/22	06/22	07/22	08/22	09/22	10/22	11/22	12/22	VARIACÃO NO MÊS	ACUMULADO NO ANO	VARIACÃO NOS ÚLTIMOS 12 MESES
TERRAPLENAGEM	DEZ/2000=100	418,937											2,456	2,456	23,074
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	DEZ/2000=100	440,141											1,331	1,331	20,125
PAVIMENTAÇÃO	DEZ/2000=100	464,475											1,820	1,820	22,256
CONSULTORIA (SUPERVISÃO E PROJETOS)	DEZ/2000=100	258,009											0,335	0,335	5,004
DRENAGEM	DEZ/2000=100	402,109											1,497	1,497	15,754
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	DEZ/2000=100	390,828											0,743	0,743	20,321
PAVIMENTOS DE CONCRETO CIMENTO PORTLAND	DEZ/2000=100	354,149											1,771	1,771	16,453
CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	DEZ/2000=100	363,096											1,521	1,521	12,018
LIGANTES BETUMINOSOS	DEZ/2000=100	1076,851											-0,208	-0,208	52,303
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (SEM AÇO)	DEZ/2000=100	413,595											1,454	1,454	19,188
IGP - DI	AGO/1994=100	1110,398											2,013	2,013	16,713
ÍNDICE NACIONAL DE CUSTO DA CONSTRUÇÃO	AGO/1994=100	969,184											0,713	0,713	13,646
VERGALHÕES E ARAMES DE AÇO CARBONO	AGO/1994=100	1505,636											0,238	0,238	42,521
PRODUTOS SIDERÚRGICOS	DEZ/2007=100	389,187											-1,823	-1,823	47,903
PRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO	MAR/1999=100	518,969											0,464	0,464	14,224
SINALIZAÇÃO VERTICAL	MAI/2005=100	250,845											0,674	0,674	20,447
ASFALTO DILUÍDO	DEZ/2000=100	1101,867											-1,101	-1,101	31,695
CIMENTO ASFÁLTICO PETRÓLEO (CAP 7 e 20)	DEZ/2000=100	1154,632											-0,417	-0,417	57,312
EMULSÕES (RRIC E RR2C)	DEZ/2016=100	1001,860											0,059	0,059	50,339
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	DEZ/2016=100	128,672											1,218	1,218	9,925
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	DEZ/2016=100	153,968											1,720	1,720	28,028
OBRAS COMPLEMENTARES E MEIO AMBIENTE	DEZ/2016=100	145,521											1,563	1,563	20,372
EMULSÃO ASFÁLTICA MODIFICADA	DEZ/2018=100	165,864											0,210	0,210	44,742
ASFALTO MODIFICADO POR POLÍMERO	DEZ/2018=100	168,514											-0,108	-0,108	48,880
EMULSÃO ASFÁLTICA DE IMPRIMAÇÃO	DEZ/2018=100	163,201											-0,270	-0,270	37,973
ASFALTO BORRACHA	DEZ/2018=100	175,847											-0,115	-0,115	50,635
SUPERESTRUTURA DE PASSARELAS METÁLICAS	JUL/2021=100	110,844											0,978	0,978	

O reajustamento dos serviços deve ser realizado de acordo com a Instrução Normativa nº 59/2021, de 17 de setembro de 2021, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 178 em 20 de setembro de 2021.

Assinado digitalmente por:
Igor Oliveira
 Eng. Civil
 CREA/ MT 034670
 CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
 PEREIRA:0072
 0949157

Assinado digitalmente por: LUCAS
 SOUZA PEREIRA:0072040157
 DN: cn=LUCAS SOUZA,
 PEREIRA:0072040157, o=BR,
 c=BR, email=lu1187570021@4
 Mapa: Suporte e suporte cliente
 Suporte 11
 Local: 2022-03-10 16:52:04-05

2. PROCESSO DE APLICAÇÃO

2.1 - Fórmula de Reajustamento

Os reajustes dos preços unitários contratuais devem ser calculados a partir da fórmula apresentada abaixo:

$$R = \frac{(I_i - I_o)}{I_o} \times V$$


onde:

R = Valor da parcela de reajustamento a ser calculada;

I_o = Índice de preço verificado no mês-base do contrato;

I_i = Índice de preço referente ao mês de reajustamento;

V = Valor, a preços iniciais, da parcela do contrato ou serviço a ser reajustado.


Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=BR
c=BR, email=0072040157
Método: Suporte à assinatura
Assinatura
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04-03

21 RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL

Código	Descrição do Equipamento
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW
E9547	Máquina para solda elétrica - 9,2 kW
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg
E9066	Grupo gerador - 13 / 14 kVA
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA
E9717	Máquina policorte - 2,2 kW
E9722	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2.000 kN
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW
E9094	Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade de 10.500 kNm - 450 kW
E9702	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 340 l/min
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW
E9652	Compressor de ar portátil de 1146 PCM - 369 kW
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW

Código	Mão de Obra Mínima
P9801	Ajudante
P9824	Servente
P9825	Soldador
P9821	Pedreiro
P9805	Armador
P9808	Carpinteiro


Igor Oliveira
 Eng. Civil
 CREA/ MT 034670
 CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
 PEREIRA:0072
 0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
 SOUZA PEREIRA:0072040157
 DN: cn=LUCAS SOUZA
 PEREIRA:0072040157, o=BR
 c=BR, email=lu11817570021194
 Motivo: Sou eu o autor deste
 documento.
 Local:
 Data: 2022.03.10 16:52:04-03

22 COMPOSIÇÃO DO BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)

Os percentuais utilizados para calcular o BDI (Normal e Diferenciado) seguem em conformidade com as orientações da SINFRA e do DNIT.

Ainda segundo o referido Manual, dentre outros os critérios que foram definidos pela Lei Complementar nº 116/2013, constam as alíquotas mínima (2%) e máxima (5%) (art. 88 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e no art. 8º, inciso II, da Lei Complementar nº 116/2003.).

A obra se encontra dentro do perímetro do município de Nobres, portanto segue abaixo os parâmetros utilizados para a definição do ISSQN utilizado no cálculo do BDI.


Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT
Materia: Sig. Info. e Autor. Digital
Assinado em:
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04-03



Estado de Mato Grosso
Prefeitura Municipal de Nobres
CNPJ: 03.424.272/0001-07

DECLARAÇÃO DE ALÍQUOTA E DA BASE DE CÁLCULO DO ISSQN

A Prefeitura Municipal de Nobres/MT, declara para os devidos fins e efeitos que a alíquota do ISSQN praticado no município de Nobres é de 5% (cinco por cento) e a base de cálculo que podem estar sujeitas à dedução são as utilizadas nos seguintes subitens da lista anexa de serviços da Lei Complementar 116/2003:

7.02 – Execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes, inclusive sondagem, perfuração de poços, escavação, drenagem e irrigação, terraplanagem, pavimentação, concretagem e a instalação e montagem de produtos, peças e equipamentos (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS);

7.05 – Reparação, conservação e reforma de edifícios, estradas, pontes, portos e congêneres (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador dos serviços, fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS);

16.01 - Serviços de transporte coletivo municipal rodoviário, metroviário, ferroviário e aquaviário de passageiros.

Nobres/MT, 26 de agosto de 2021.



LEOCIR HANEL
Prefeito Municipal


Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA:00720949157, o=BR
Motivo: Eu sou o autor deste
documento
Local:
Data: 2022.03.10 15:32:04.00

Rua Ludgardes Hoffmann Riedi, s/nº., Jardim Paraná,
Paço Municipal, CEP: 78460-000
Fone: 3376-4200
www.nobres.mt.gov.br



Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Planejamento e Pesquisa
Assessoria da Diretoria de Planejamento e Pesquisa

OFÍCIO-CIRCULAR Nº 703/2022/ASSESSORIA/DPP/DNIT SEDE

Brasília, 7 de fevereiro de 2022.

À Diretoria de Infraestrutura Rodoviária;
À Diretoria de Infraestrutura Ferroviária;
À Diretoria de Infraestrutura Aquaviária;
À Diretoria Executiva;
Às Superintendências Regionais;
À Coordenação-Geral de Meio Ambiente;
À Divisão de Programação e Execução Orçamentária;
À Coordenação-Geral de Desenvolvimento de Projetos;
À Coordenação-Geral de Desapropriação e Reassentamento;
À Coordenação-Geral do Instituto de Pesquisas em Transportes;
À Coordenação-Geral de Custos de Infraestrutura de Transportes;
À Coordenação-Geral de Planejamento e Programação de Investimento; e
À Coordenação-Geral do Instituto Nacional de Pesquisas Hidroviárias.

Assunto: Repercussão do ajuste da meta Selic (10,75% a.a) no SICRO e na Tabela de Preços de Consultoria.

Prezados (as) Senhores (as),

1. Considerando que o Banco Central, após a 244ª reunião do Comitê de Política Monetária – Copom, realizada no dia 2 de fevereiro de 2022, estabeleceu a alíquota referente à meta Selic no valor de 10,75% ao ano.
2. Esta Diretoria de Planejamento e Pesquisa utiliza-se do presente expediente para dar conhecimento da revisão das despesas financeiras, que integram as taxas referenciais dos BDIs constantes do SICRO e da Tabela de Preços de Engenharia Consultiva, uma vez que tal parcela é a função da meta Selic.
3. Pelo exposto, adotou-se como paradigma no cálculo dos BDIs referenciais do SICRO e da Tabela de Preços de Consultoria a meta Selic de 10,75% ao ano.
4. Destaca-se ainda que a relação dos BDIs de referência ajustados à nova meta Selic se encontra no "Anexo - BDIs SICRO e Tabela de Consultoria_Selic 10,75%" (10436246).
5. Por fim, informamos que a nova alíquota referente ao BDI entrará em vigor imediatamente após a divulgação deste expediente circular.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
LUIZ GUILHERME RODRIGUES DE MELLO
Diretor de Planejamento e Pesquisa

Anexos: Anexo - BDIs SICRO e Tabela de Preços de Consultoria - Selic 10,75% (SEI nº 10436246).



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Guilherme Rodrigues de Mello**, Diretor de Planejamento e Pesquisa, em 10/02/2022, às 13:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **10456347** e o código CRC **D683DB88**.

Referência: Caso responda este Ofício-Circular, indicar expressamente o Processo nº 50600.005571/2022-63

SEI nº 10456347




MINISTÉRIO DA
INFRAESTRUTURA



Sector de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70046-902
Brasília/DF

Conforme apresentado acima o percentual adotado será de 10,75%.


Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072 em 10/02/2022
DN: email=LUCAS.SOUZA
PEREIRA@DNIT.gov.br, o=DNIT
c=BR, email=LUCAS.SOUZA
PEREIRA@DNIT.gov.br, ou=DNIT
Date: 2022.02.10 16:32:04-03

Tipo de obra: Construção

Porte da obra: Pequeno Porte

Taxa SELIC 10,75%

Construção de Pequeno Porte

Lucro: 10,00%

Administração central: 8,00%

Aliquota ISSQN: 5,00%

Redução da base de cálculo 50,00%

BDI – SEM DESONERAÇÃO / SERVIÇOS GERAIS

DETALHAMENTO DO BDI SEM DESONERAÇÃO				
Rodovia: R. Porto 03			BDI Serviços: 27,82%	
trecho: Perímetro Urbano			Data Base: out/21	
Nome da OAE: Ribeirão Nobres			Área total: 270,00 m²	
Dimensões: Comprimento de 25 m e largura de 10,8 m				
ITENS DE VALOR PERCENTUAL VARIÁVEL COM A ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			% SOBRE PV	% SOBRE CD
A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	8% do CD	6,26%	8,00%
B	CUSTOS FINANCEIROS	85 % S/ PV - Lucro Operacional	0,78%	1,01%
C	RISCOS	0,5% do CD	0,50%	0,64%
D	SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25% do PV	0,25%	0,32%
	SUBTOTAL		7,79%	9,97%
LUCRO			% SOBRE PV	% SOBRE CD
E	LUCRO OPERACIONAL	10% do CD	7,82%	10,00%
	SUBTOTAL		7,82%	10,00%
TAXAS E IMPOSTOS			% SOBRE PV	% SOBRE CD
F	PIS	0,65%	0,65%	0,83%
G	COFINS	3,00%	3,00%	3,83%
H	ISSQN	2,50%	2,50%	3,20%
I	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00%	0,00%	0,00%
	SUBTOTAL		6,15%	7,86%
BDI COM IMPOSTOS			21,76%	27,82%
CUSTO DIRETO			78,24%	
			BDI =	27,82%

BDI – COM DESONERAÇÃO / SERVIÇOS GERAIS


DETALHAMENTO DO BDI COM DESONERAÇÃO				
Rodovia: R. Porto 03			BDI Serviços: 34,38%	
trecho: Perímetro Urbano			Data Base: out/21	
Nome da OAE: Ribeirão Nobres			Área total: 270,00 m²	
Dimensões: Comprimento de 25 m e largura de 10,8 m				
ITENS DE VALOR PERCENTUAL VARIÁVEL COM A ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			% SOBRE PV	% SOBRE CD
A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	8% do CD	5,95%	8,00%
B	CUSTOS FINANCEIROS	85 % S/ PV - Lucro Operacional	0,79%	1,06%
C	RISCOS	0,5% do CD	0,50%	0,67%
D	SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25% do PV	0,25%	0,34%
	SUBTOTAL		7,49%	10,07%
LUCRO			% SOBRE PV	% SOBRE CD
E	LUCRO OPERACIONAL	10% do CD	7,44%	10,00%
	SUBTOTAL		7,44%	10,00%
TAXAS E IMPOSTOS			% SOBRE PV	% SOBRE CD
F	PIS	0,65%	0,65%	0,87%
G	COFINS	3,00%	3,00%	4,03%
H	ISSQN	2,50%	2,50%	3,36%
I	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA	4,50%	4,50%	6,05%
	SUBTOTAL		10,65%	14,31%
BDI COM IMPOSTOS			25,58%	34,38%
CUSTO DIRETO			74,42%	
			BDI =	34,38%

23 COTAÇÕES

☐ Cuiabá - MT
 ☐ Nobres - MT


14/Mar Segunda
15/Mar Terça
16/Mar Quarta
17/Mar Quinta
18/Mar Sexta
19/Mar Sábado
20/Mar Domingo
21/Mar Segunda
22/Mar Terça
23/Mar Quarta
24/Mar Quinta
25/Mar Sexta

Passagem de ônibus para Nobres
3 Horários de ônibus encontrados

Convenção



06:30 — 2h 40m — 09:10
Cuiabá - MT Nobres - MT

R\$ 51,36

Convenção


11:30 — 2h 50m — 14:20
Cuiabá - MT Nobres - MT

R\$ 51,36

Convenção


16:30 — 2h 50m — 19:20
Cuiabá - MT Nobres - MT

R\$ 51,36


Igor Oliveira
 Eng. Civil
 CREA/ MT 034670
 CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
 PEREIRA:0072
 0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
 SOUZA PEREIRA:0072040157
 DN: cn=LUCAS SOUZA
 PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT
 e-mail=lucas@amm.org.br, c=BR
 Motivo: Sou o autor deste documento
 Local:
 Data: 2022.03.10 16:52:04-03

☒ Somente ida ☐ Ida e volta

☐ Nobres - MT



Cuiabá - MT



sex, 18/m...



Quando v...

Procurar passagens

18/Mar
Sexta

19/Mar
Sábado

20/Mar
Domingo

21/Mar
Segunda

22/Mar
Terça

23/Mar
Quarta

24/Mar
Quinta

25/Mar
Sexta

26/Mar
Sábado

27/Mar
Domingo

28/Mar
Segunda

29/Mar
Terça

Passagem de ônibus para Cuiabá

3 Horários de ônibus encontrados

Convencional



Consórcio Metropolitano
Transporte

08:00
Nobres - MT

2h 17m

10:17
Cuiabá - MT

R\$ 48,96

Selecionar

Convencional



Consórcio Metropolitano
Transporte

14:00
Nobres - MT

1h 47m

15:47
Cuiabá - MT

R\$ 48,96

Selecionar

Convencional



Consórcio Metropolitano
Transporte

17:30
Nobres - MT

2h 40m

20:10
Cuiabá - MT

R\$ 48,96

Selecionar

Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEE 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEE, ou=1214828094
Motivo: Sou eu o autor deste
documento
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00



Proposta 046/2022

Nobres/MT, 10 de março de 2022.

À

Associação Matogrossense dos Municípios
Endereço: Av. Rubens de Mendonça nº 3.920 – Bosque da Saúde
Município: Cuiabá – MT CEP: 78050-000
CNPJ: 00.234.260/0001-21
Telefone: 065-99962-2923 e-mail: amm@amm.org.br

Contato: Igor

Temos a grata satisfação de informar abaixo os preços dos seguintes produtos:

Produto	Preço por ton.
Pedra Brita 01 – Calcítico	R\$ 45,00
Pedra Brita 02 – Calcítico	R\$ 45,00

Condições de pagamento: Depósito bancário – 30 dias.

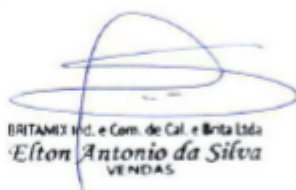
Prazo de entrega: Imediato

Local de entrega: A Retirar na Indústria da Britamix em Nobres – MT.

Validade da Proposta: 10 dias

Sendo só para o momento

Atenciosamente,



BRITAMIX Ind. e Com. de Cal. e Brita Ltda
Elton Antonio da Silva
VENDAS

Elton Antonio da Silva
Coordenador Comercial

BRITAMIX Ind. e Com. de Calcário e Brita Ltda - CNPJ: 21.821.738/0001-90 Inscrição Estadual: 13.581.942-3
Rod. BR 364 Km 568 – Sesmaria Cancela - Caixa Postal 05 – Nobres – MT – CEP 78.460-000
e-mail: vendas@britamix.net.br - Fones: (65)3376-2531 – (65)99995-9878



Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=DIGITAL, ou=00720949157, email=00720949157@dig
ital.com.br, c=BR
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Data: 2022.03.10 15:32:04.00



Odorizzi Materiais Para Construção
 Av.J.K,436 Centro Nobres-MT Cep: 78460-000
 Fone: (65)3376-1125 - Fax:
 Email: - Home:

MBoss - Korzus
 ID: VENDAS
 Emissao: 25/02/2022
 Horário: 09:18:26

PEDIDO DE VENDA - ORÇAMENTO

Pedido: 522595 Data: 25/02/2022 Hora: 09:00:55 AM
 Operacao: (1) VENDA CONSUMIDOR Colaborador: (5351) JOSEFA JOSE PINTO
 Cliente: (27) LUCAS DANIEL
 Cpf/Cnpj: Rg/Ie:
 Endereco: Nº - CEP: NOBRES-MT
 Fone:

Item	Codigo	Produto	Ref.Fabricante	Und	Qtd.	Vir.Un	%Desc.	Vir.Total
1	2713	AREIA MEDIA		MC	1,00	160,00	0,00	160,00
Qtd Reg.: 1 Qtd Itens: 1,000 Peso total: 1300,000								
				Total Bruto(*): 160,00				
				Acrescimo(+): 0,00 %: 0,00				
				Troca(-): 0,00				
				Desconto(-): 0,00 %: 0,00				
				Total Liquido(=): 160,00				

***Volte Sempre!!!
 PRAZO DE 10 DIAS PARA DEVOLUCAO E TROCA DE MERCADORIA,
 MEDIANTE APRESENTACAO DO COMPROVANTE DE COMPRA.
 ORÇAMENTO VÁLIDO SOMENTE POR 3 DIAS.

LUCAS DANIEL
 Assinatura Cliente

Igor Oliveira
Igor Oliveira
 Eng. Civil
 CREA/ MT 034670
 CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
 PEREIRA:0072
 0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
 SOUZA PEREIRA:0072040157
 DN: cn=LUCAS SOUZA
 PEREIRA, o=BRASIL, ou=1587570021194
 Motivo: Eu sou o autor deste documento
 Local:
 Data: 2022.02.10 10:52:04.00

	<p>Grupo Emal - Mineração</p> <p>EMAL - EMP DE MINERACAO ARIPUANA LTDA CNPJ 44.026.037/0001-64 I.E 13.014.718-4 ROD. BR 163/364 KM 555,6, SN, Zona Rural , NOBRES – MT – CEP 78.460-000 E-mail: vendas3@grupoemal.com.br, Fone: 65 3618 3391 / 65 9 9609-2313</p>
---	---

Proposta Comercial

Cuiabá /MT, 30 de Julho de 2021.

A/C: M. V. M. Meireles – Me

Brita 0 - R\$ 40,00/tons

Brita 1 - R\$ 38,00/tons

Brita 2 - R\$ 38,00/tons

Pó de Brita - R\$ 35,00/tons

Local de Embarque: Emal Açúcar / Próximo ao Posto Gil.

Formas de Pagamento: Avista.

OBS: COTAÇÃO VÁLIDA POR 7 DIAS.


Atenciosamente,



Taina Daliana Ribeiro Kruger
Vendas
Unidade Cuiabá

| 65 | 3618-3391
| 65 | 9 9609-2313

vendas3@grupoemal.com.br
www.grupoemal.com.br


Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=BR
c=BR, email=cp118757002194
Materia: Su. Selo e Selo digital
Assinado em:
Local:
Data: 2022.05.10 16:52:04.00

JM COMÉRCIO DE AREIA

Endereço: Av. Felinto Müller Bairro: Jardim Paraná Nobres-Mt
Contato: 3376-1678

COTAÇÃO

Areia	m3
Média lavada	R\$70,00
Grossa lavada	R\$70,00

Jm Comércio de Areia
Cnpj:35.314.471/0001-59
10/03/2022


Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=BR
c=BR, email=lu1181577002194
Materia: Suporte a rede cliente
Assinatura
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

ALDORI CENTERSUL
AV GETULIO VARGAS,
NOBRES - MT

CNPJ: 00.883.199/0001-43
Bairro: CENTRO
<http://www.redecentersul.com.br>

Insc.Est.: 13014713-3
Telefone: 65-3376-1177
TGA Sistemas - (65)3325-0653

ORÇAMENTO (COTACAO)				Nr.	0034384	
Cliente:	C00001 -		ENGCOMERCIO			
Endereço:	INEXISTENTE, 00		Cidade:	NOBRES	Bairro:	INEXISTENTE - MT
Telefone:			CPF/CNPJ:	000.000.001-91		Insc.Est.:
Entrega:						
Vendedor:	0016	- EDNALDO CABRAL			Emissão:	14/12/2021
Cond.Pagto.:	00	- A VISTA DINHEIRO			Hora:	14:36:33
Produto	Quant.	Un	Descrição do Item	Fabricante	Vir Unitário	Vir Total
010634	10,00	SC	CIMENTO CP II-F-32 -ITAU 50KG TODAS AS OBRAS	ITAU	37,70	377,00
002317	12,00	SC	CAL HIDRATADA 20Kg	USICAL	14,90	178,80
011844	8,00	M3	AREIA SECA CLASSIFICADA	ARGABRAS	145,00	1.160,00

Qtde de Itens:	30	Total Bruto:	1.715,80
		Total Desconto:	0,00
		Custo Financeiro:	0,00
		Total Líquido:	R\$1.715,80

VENDAS AO CONSUMIDOR

Desdobramento das Duplicatas

Número	Data Venc.	Valor Paga	Obs.:
0034384-1	14/12/2021	1.715,80	Não

Orçamento com validade de 5 (dias) após a data de emissão.
Sujeito a alteração nos valores após vencimento.

ADM 1.1.4.9 R1

Emitido em 27/08/2021 10:59

Página: 1



BEIRA RIO - 2 FERNANDO CORREA

CNPJ: 20.939.127/0003-40 Inscrição Estadual: 135576440 Fone: (65) 2128-9400
Endereço: AVENIDA FERNANDO CORREA DA COSTA AV. FERNANDO CORREA NO7250
Bairro: SAO JOSE Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 3 - M V M MEIRELES ME
CPF: 222.222.222-22
CEP:
Bairro: SAO JOSE

A/C:
Inscrição Estadual: ISENT0 Fone: (65) 99604-8130
Endereço: AVENIDA FERNANDO CORREA DA COSTA AV. FERNANDO CORREA NO7250
Cidade: CUIABA-MT Referência: PROX A ASSOCIACAO DE MORADORES

PROPOSTA

Orçamento: 346.764

Data emissão: 27/08/2021

Data de validade: 28/08/2021

Vendedor: RICARDO ALVES MOREIRA

E-mail do vendedor: info@lojasbeirario.com.br

Ramal:

Condição de pagamento: A VISTA (DINHEIRO)

Produto	Descrição	Marca	Und	Qtd	Preço unit.	Vlr. total
1	74.094 TRELICA TG8L 6X4,2X4,2MM C/6M	GERDAU	PC	8,000	85,83	686,62
2	96.966 CIMENTO CP II TODAS AS OBRAS 50KG ITAU	ITAU	SC	18,000	34,08	613,38

TOTAIS

Total produtos
1.300,00

Total líquido
1.300,00

Total geral
1.300,00

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=AMM, ou=MT, c=BR
Motivo: Sou eu o autor deste
documento
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

ADM 1.1.4.9 R2

Emitido em 27/08/2021 11:18

Página: 1



MOINHO MATERIAIS PARA CONSTRUCAO - MATRIZ

CNPJ: 07.790.953/0002-20 **Inscrição Estadual:** 13.409.242-2 **Fone:** (65) 3317-5000
Endereço: AVENIDA JORNALISTA ARQUIMEDES PEREIRA LIMA NUMERO 2950
Bairro: SANTA CRUZ **Cidade:** CUIABA-MT

Cliente: 108.028 - M. V. M. MEIRELES - ME

A/C:

CNPJ: 29.289.487/0001-56

Inscrição Estadual: ISENT0

Fone: (65) 99604-8130

CEP: 78048-248

Endereço: RUA E S/N

Bairro: RESIDENCIAL PAIAGUAS

Cidade: CUIABA-MT

Referencia: QD 04 BLOCO 06 - AP 404

PROPOSTA

Orçamento: 508.689

Data emissão: 27/08/2021

Data de validade: 28/08/2021

Vendedor: GEDSON (65) 99290-7124

E-mail do vendedor: moinho@grupomoinho.com.br

Ramal:

Condição de pagamento: A VISTA (DINHEIRO, CARTAO DEBITO)

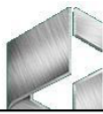
Produto	Descrição	Marca	Und	Qtd	Preço unit.	Vir. total
1	724.099CIMENTO TODAS OBRAS 50 KG	ITAU	SC	18,000	34,90	628,20
2	1.069.599TRELICA TG 8644 06 MT - SUP 6.3 DIAG 4.2 INF 4.2/G	SINOB	UN	8,000	79,90	639,20
TOTALS						

Total produtos
1.267,40

Valor TC
0,00

Outras desp.
0,00

TOTAL DO PEDIDO
1.267,40



- CHAPAS
- TUBO
- PERFIS
- FERROS
- TELHAS
- LAMINADO

CENTROAÇO INDUSTRIA E COMERCIO DE AÇO LTDA
RUA N. Quadra 17, 1100 - Distrito Industrial Cep 78098400 Cuiaba MT
Tel.: (065) - 2128-3700 Fax: (065) - 2128-3700
C.N.P.J. N°: 12.027.138/0001-63 I.E. N°: 13.390.810-0
Vendedor: **Marcelo Antonio Chagas Vaccaro**
email: vendaexterna4@centroaco.com.br

Orçamento
119340
Data: 27/08/2021
Orçamento valido somente nesta data

DADOS DO CLIENTE PARA FATURAMENTO:
Cod-Nome: 23614 - **M. V. M. MEIRELES**
CNPJ/CPF: **29.289.487/0001-56** Insc Est: **Isento**
End.: RUA E, S/N Bairo: RESIDENCIAL PAIAGUAS
Compl.: Cidade: Cuiaba
Tel: 65 9324-5005 Fax: CEP: 78048248 UF: MT
Email: m.meird21@gmail.com Contato:

CONDIÇÕES DE ORÇAMENTO:
Prazo/Forma: **A VISTA - Deposito**
Frete: **CIF** Transportadora: 1 CENTROAÇO INDUSTRIA E COMERCIO DE
End Cobrança: RUA E, S/N - RESIDENCIAL PAIAGUAS - Cuiaba - MT
End Entrega: RUA E, S/N Cuiaba MT
Prazo Entrega: A combinar

****Descarga por conta do Cliente****
****Orçamento sujeito a confirmação de Estoque e Analise de Credito****

Item	Cód	Descrição do Produto	Peso	Qtde	Un Med	Valor Un	Valor Total	Ali ICMS	Ali IPI
1	5109	Vergalhão CA50 10,00mm (3/8) 12,00 m	52,50	7,00	UN	88,73	621,10	17,00%	0,00%
2	5110	Vergalhão CA50 12,50mm (1/2) 12,00 m	70,20	6,00	UN	135,18	811,11	17,00%	0,00%
3	5111	Vergalhão CA50 16,00mm (5/8) 12,00 m	95,00	5,00	UN	223,37	1.116,85	17,00%	0,00%
4	5112	Vergalhão CA50 20,00mm (3/4) 12,00 m	118,80	4,00	UN	349,08	1.396,33	17,00%	0,00%
5	5113	Vergalhão CA50 25,00mm (1") 12,00 m	139,20	3,00	UN	545,76	1.637,28	17,00%	0,00%
Qtde Itens: 5			Peso Bruto Total		475,70				

Aprovado eletronicamente por:

De acordo do cliente

M. V. M. MEIRELES

Total Orçamento	5.582,67
Total de IPI	
Total Geral	5.582,67

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040457
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, ou=CENTROACO, ou=BR
c=BR, email=lp1187570021194
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2022.05.10 16:52:04.00



ARCELORMITTAL BRASIL S.A.
CNPJ: 17.469.701/0030-01
AV FERNANDO CORREIA COSTA, 1215 JARDIM
AMERICA - CEP: 78060-600
CUIABÁ - MT

Nº: 1486257
Nome: Cotação#27-08-2021 10h18
DATA EMISSÃO: 27/08/21

CLIENTE: 0001191630 - COTAÇÃO ESPORÁDICA
ENDEREÇO: AV FERNANDO CORREA DA COSTA
BAIRRO: JARDIM DAS AMÉRICAS
ESTADO: MT
I.E:

DOMICÍLIO FISCAL: Não Contribuinte (Z)
CEP: 78060-600
CIDADE: CUIABÁ

ENDERECO DE ENTREGA:

AV FERNANDO CORREA DA COSTA JARDIM DAS AMÉRICAS - CUIABÁ MT 78060-600

ENDERECO DE COBRANCA:

AV FERNANDO CORREA DA COSTA JARDIM DAS AMÉRICAS - CUIABÁ MT 78060-600

A/C DE: COTACÃO ESPORADICA

PEDIDO SUJEITO A CONFIRMAÇÃO

VALIDADE DA PROPOSTA: 03/09/21[illegible]

(*) Quantidade não disponível

OBSERVAÇÕES GERAIS:

Impostos incluídos nos preços: ICMS e IPI

Frete:

Texto Nota Fiscal/Suframa:

Texto OV Expedição:

Observações para C.Q.:

Descarga por conta do cliente.

PAGAMENTO: Venda Cartão - Débito (ZDRD)

ENTREGA:

DESCRIÇÃO: N/A

OSCAR JOAO

oscar.rosa@amdistribuiçao.com.br

OBSERVAÇÃO: Após validação do Cadastro, a cotação poderá sofrer alteração de Impostos e consequentemente de Preços.

Rivera
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por: LUCAS
SOUZA PEREIRA.00720940157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA.00720940157 c=BR
o=ICP-Brasil ou=115879700018
Motivo: Eu sou o autor deste
documento
Local: 0000.00.00.00.00.00.00

Orçamento de Venda

Nº 2072475



AÇOFER INDÚSTRIA E COMÉRCIO EIRELI

CNPJ: 03.989.217/0013-06 Inscr. Est.: 131903810 Telefone: (65) 3646-4422
Endereço: R TRINTA E TRES, QUADRA 58, Nº 31 - MORADA DA SERRA
78.058-300 - CUIABÁ - MT

Rel: 36

Página 1 de 1

27/08/2021 10:15:58

Atendente: 242 - EMERSON LEMES COSTA **Frete:** POR CONTA DO EMITENTE
E-Mail: vendas4.cpa@acofer.com.br
Cliente: 224942 M. V. M. MEIRELES **RG/I.E.:**
CNPJ: 29.289.487/0001-56 **I.E. Prod. Rural:**
Endereço: RUA E, S/N QUADRA04 BLOCO 06 APT 404 **Telefone:** (65) 9324-5005
Bairro: RESIDENCIAL PAIAGUÁS, CUIABÁ/MT **Data:** 27/08/2021 10:07:54

Código	Descrição do Produto/Serviço	NCM	Marca	Peso	Qtde	Und	Depósito	Vlr Unitário	Vlr IPI	Vlr Total	% ST	% IPI
001	2855 CA 50 - 10,0 X 12M - KP 7,44 3/8	7214.20.00	ARC/SIME C	52,080	7,000	PC	101013	81,81	0,00	572,67	0%	0%
002	2868 CA 50 - 12,5 X 12M - KP 11,64 1/2	7214.20.00	ARC	58,200	5,000	PC	101013	135,08	0,00	675,40	0%	0%
003	2889 CA 50 - 5/8 X 12M - KP 18,96 - 16MM	7214.20.00	ARC	75,840	4,000	PC	101013	219,38	0,00	877,52	0%	0%
004	2910 CA 50 - 3/4 X 12M - KP 29,64 - 20MM	7214.20.00	ARC	118,560	4,000	PC	101013	342,96	0,00	1.371,84	0%	0%
005	2952 CA 50 - 1" X 12M - KP 46,32 - 25MM	7214.20.00	ARC	138,960	3,000	PC	101013	535,51	0,00	1.606,53	0%	0%

443,640 Kg

"Orçamento sujeito a confirmação de estoque e análise de crédito"

TOTAL DOS PRODUTOS 5.103,96

"O Descarregamento dos materiais é por conta do cliente."

TOTAL SUBST. TRIB. (ST) 0,00

TOTAL IPI 0,00

Orçamento válido até o dia: 27/08/2021

DINHEIRO

TOTAL DO PEDIDO 5.103,96

Observações:

De acordo:

M. V. M. MEIRELES

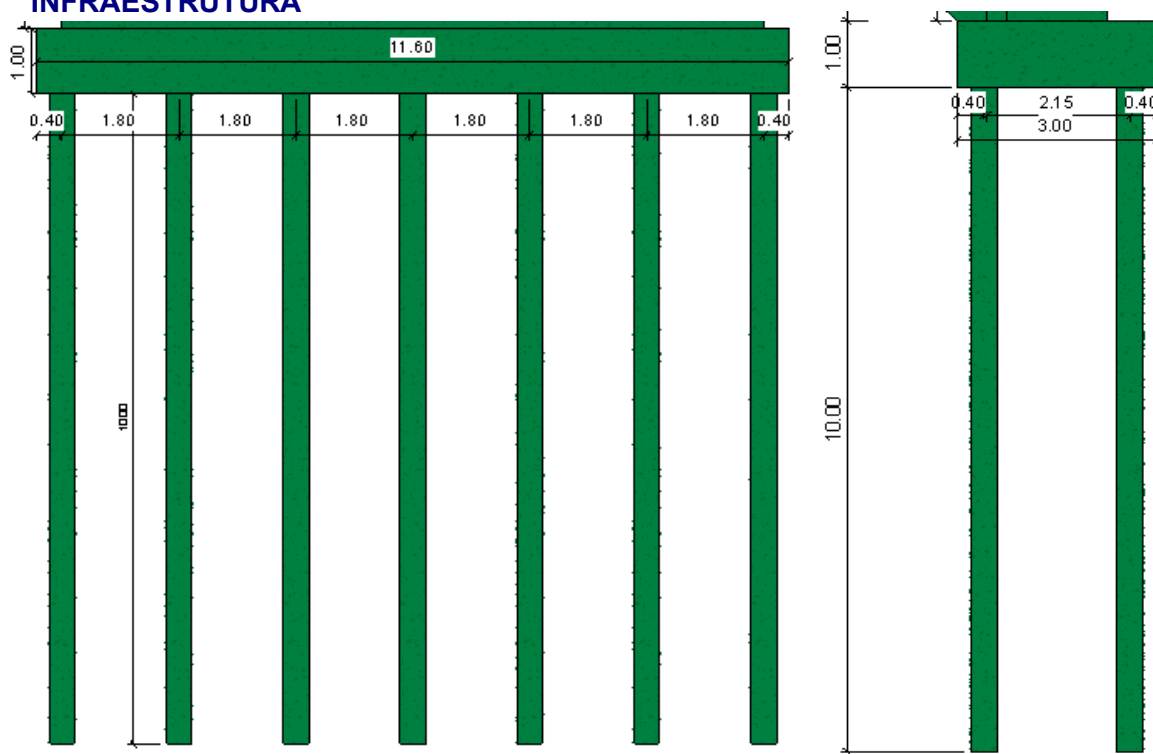
Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=BRASIL
c=BR, email=lp118757002194
Materiais, ou=Assinatura digital
Assinatura
Local
Data: 2022.05.10 16:52:04.00

24 MEMORIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

INFRAESTRUTURA



Estaca Raiz (x28)					
Aço	Pos	Bit	Quant	Comprimento Unit	Total
CA-50	1	16,0 mm	224	1090,0 cm	244160,0 cm
CA-50	2	6,3 mm	2072	150,0 cm	310800,0 cm
Resumo de Aço					
Aço	Bit	Compr	Peso		
CA-50	6,3 mm	3108,00 m	761,00 kg		
CA-50	16,0 mm	2442,00 m	3853,00 kg		
Peso CA-50			4614,00 kg		
Lista de Materiais Estaca Raiz					
				Forma	0,00 m²
				Concreto 25 Mpa	35,200 m³

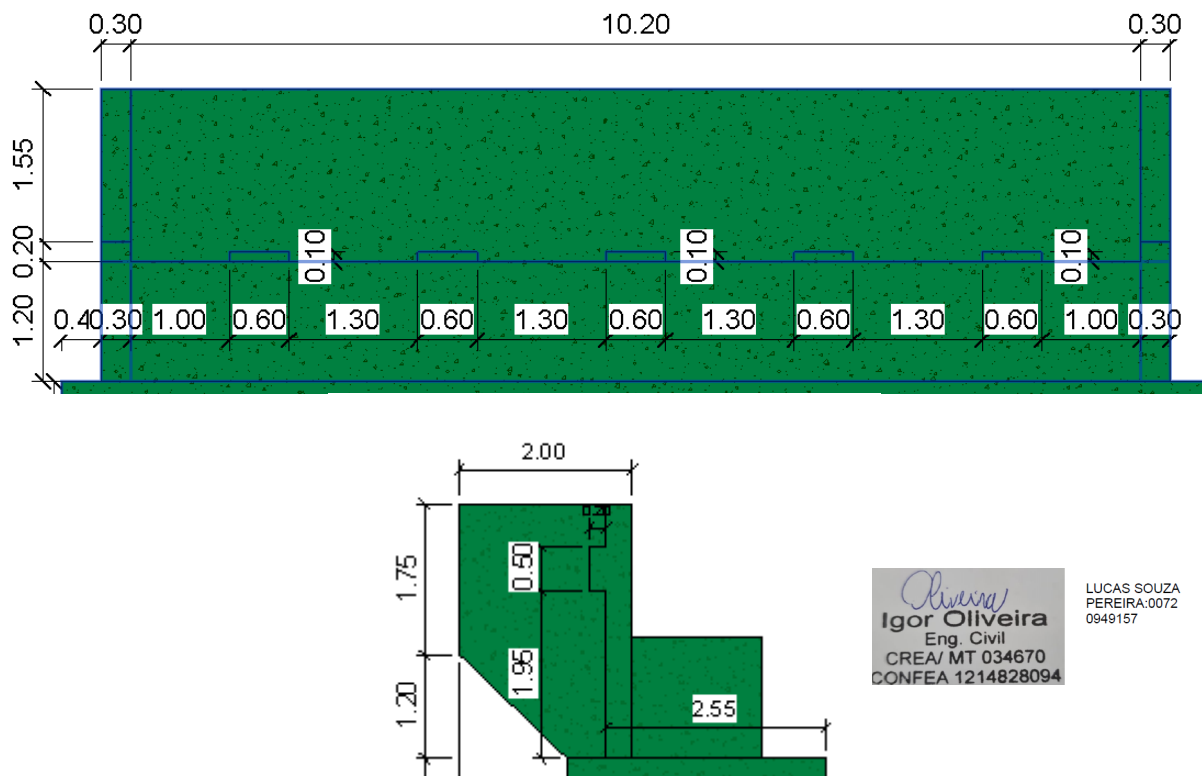
Rivera
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 121482809

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

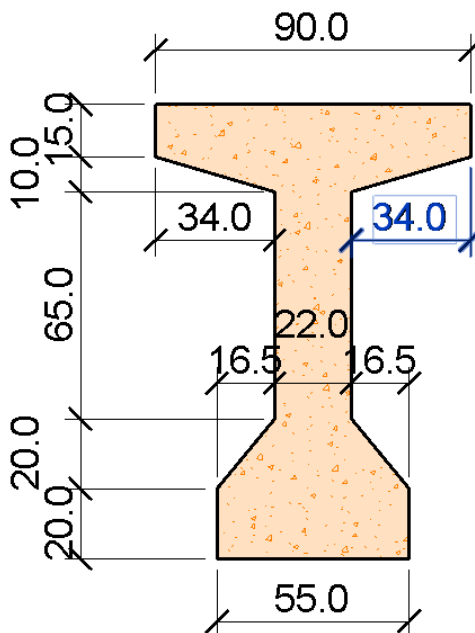
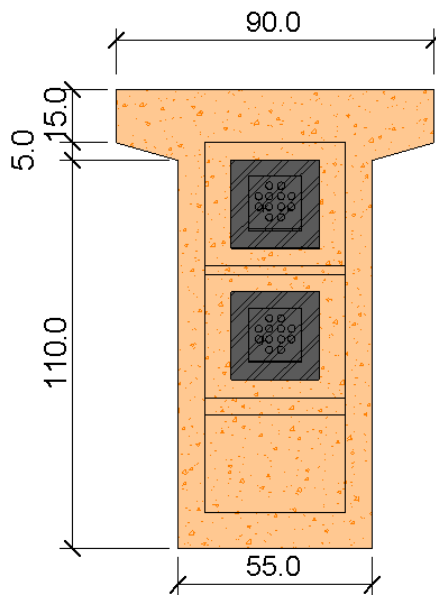
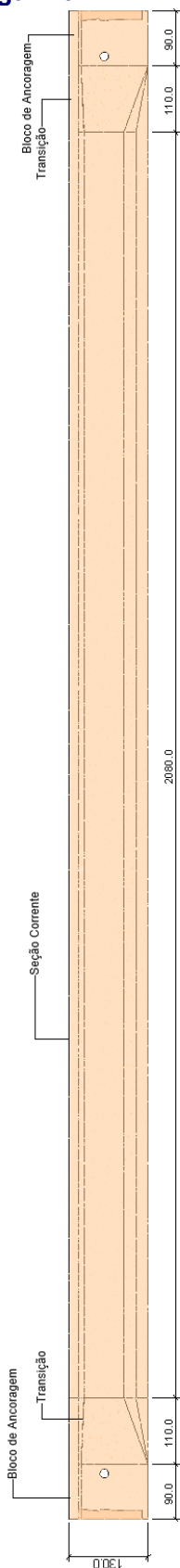
Assinado digitalmente por: LUCAS
SOUZA PEREIRA.00720940157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA.00720940157 c=BR
o=ICP-Brasil ou=115879700018
Motivo: Eu sou o autor deste
documento
Local: 2008.08.13 13:00:00

Bloco dos Encontros					
Aço	Pos	Bit	Quant	Comprimento Unit	Total
CA-50	1	16,0 mm	112	465,0 cm	52080,0 cm
CA-50	2	16,0 mm	132	479,0 cm	63228,0 cm
CA-50	3	16,0 mm	196	400,0 cm	78400,0 cm
CA-50	4	16,0 mm	96	1200,0 cm	115200,0 cm
CA-50	5	10,0 mm	20	1199,0 cm	23980,0 cm
CA-50	6	10,0 mm	20	599,0 cm	11980,0 cm
CA-50	7	16,0 mm	96	300,0 cm	28800,0 cm
Resumo de Aço					
Aço	Bit	Compr	Peso		
CA-50	10,0 mm	360,00 m	222,00 kg		
CA-50	16,0 mm	3377,00 m	5329,00 kg		
Peso CA-50			5551,00 kg		
Lista de Materiais Bloco dos Encontros					
				Forma 58,40 m²	
				Concreto 25 Mpa 69,600 m³	

MESOESTRUTURA



SUPERESTRUTURA Longarina



Assinado digitalmente por:
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por: LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072046157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT, email=cpf@amm.org.br, c=BR
Motivo: Sou eu o autor deste documento.
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

Tabela de vergalhões						
Partição	Marca	Quantidade	Diâmetro da barra	Espaçamento	Comprimento da barra	Peso
Bloco 1	F_C1	1	16,0 mm		2133	3,37 kg
Bloco 1	F_C2	1	16,0 mm		2133	3,37 kg
Bloco 1	N1	2	20,0 mm		4224	20,83 kg
Bloco 1	N1'	2	20,0 mm		4224	20,83 kg
Bloco 1	N2	2	20,0 mm		600	2,96 kg
Bloco 1	N3	2	20,0 mm		797	3,93 kg
Bloco 1	N4	4	16,0 mm	300	3771	23,81 kg
Bloco 1	N4'	4	16,0 mm	300	3771	23,81 kg
Bloco 1	N5	5	16,0 mm	150	2571	20,29 kg
Bloco 1	N6	6	16,0 mm		2293	21,72 kg
Bloco 1	N7	1	12,5 mm		490	0,47 kg
Bloco 1	N7	1	12,5 mm		490	0,47 kg
Bloco 1	N7	1	12,5 mm		490	0,47 kg
Bloco 1	N7	1	12,5 mm		490	0,47 kg
Bloco 1	N7	1	12,5 mm		490	0,47 kg
Bloco 1	N7	1	12,5 mm		490	0,47 kg
Bloco 1	N8	3	10,0 mm		12000	22,20 kg
Bloco 1	N9	2	10,0 mm		12000	14,80 kg
Bloco 1	N10	4	16,0 mm	240	1980	12,50 kg
Bloco 1	N10'	4	16,0 mm	240	1983	12,52 kg
Bloco 1		48				209,76 kg
Resumo						
				Barra de 10,0 mm		37,00 kg
				Barra de 12,5 mm		2,82 kg
				Barra de 16,0 mm		121,39 kg
				Barra de 20,0 mm		48,55 kg

Igor Oliveira
Igor Oliveira
 Eng. Civil
 CREA/ MT 034670
 CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
 PEREIRA:0072
 0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
 SOUZA PEREIRA:0072040107
 DN: cn=LUCAS SOUZA
 PEREIRA, o=BRASIL, ou=1185757002194
 Motivo: Sou eu o autor deste documento
 Local:
 Data: 2022.03.10 16:52:04.00

Tabela de vergalhões						
Partição	Marca	Quantidade	Diâmetro da barra	Espaçamento	Comprimento da barra	Peso
Bloco 2	F_C1	1	16,0 mm		2133	3,37 kg
Bloco 2	F_C2	1	16,0 mm		2133	3,37 kg
Bloco 2	N1	2	20,0 mm		4224	20,83 kg
Bloco 2	N1'	2	20,0 mm		4224	20,83 kg
Bloco 2	N2	2	20,0 mm		600	2,96 kg
Bloco 2	N3	2	20,0 mm		797	3,93 kg
Bloco 2	N4	4	16,0 mm	300	3771	23,81 kg
Bloco 2	N4'	4	16,0 mm	300	3771	23,81 kg
Bloco 2	N5	5	16,0 mm	150	2571	20,29 kg
Bloco 2	N6	6	16,0 mm		2293	21,72 kg
Bloco 2	N7	1	12,5 mm		490	0,47 kg
Bloco 2	N7	1	12,5 mm		490	0,47 kg
Bloco 2	N7	1	12,5 mm		490	0,47 kg
Bloco 2	N7	1	12,5 mm		490	0,47 kg
Bloco 2	N7	1	12,5 mm		490	0,47 kg
Bloco 2	N7	1	12,5 mm		490	0,47 kg
Bloco 2	N8	3	10,0 mm		12000	22,20 kg
Bloco 2	N9	2	10,0 mm		12000	14,80 kg
Bloco 2	N10	4	16,0 mm	240	1980	12,50 kg
Bloco 2	N10'	4	16,0 mm	240	1983	12,52 kg
Bloco 2		48				209,76 kg
Resumo						

Barra de 10,0 mm **37,00 kg**
 Barra de 12,5 mm **2,82 kg**
 Barra de 16,0 mm **121,39 kg**
 Barra de 20,0 mm **48,55 kg**

Tabela de vergalhões						
Partição	Marca	Quantidade	Diâmetro da barra	Espaçamento	Comprimento da barra	Peso
Seção Corrente 1A	N16	15	16,0 mm	250	3362	79,60 kg
Seção Corrente 1A	N17	15	16,0 mm	250	2225	52,67 kg
Seção Corrente 1A	N18	15	16,0 mm	250	2020	47,83 kg
Seção Corrente 1A		45				180,10 kg
Seção Corrente 1B	N16	15	16,0 mm	250	3362	79,60 kg
Seção Corrente 1B	N17	15	16,0 mm	250	2225	52,67 kg
Seção Corrente 1B	N18	15	16,0 mm	250	2020	47,83 kg
Seção Corrente 1B		45				180,10 kg
Seção Corrente 2A	N16'	14	16,0 mm	300	3358	74,21 kg
Seção Corrente 2A	N17'	14	16,0 mm	300	2225	49,16 kg
Seção Corrente 2A	N18'	14	16,0 mm	300	2020	44,64 kg
Seção Corrente 2A		42				168,01 kg
Seção Corrente 2B	N16'	14	16,0 mm	300	3358	74,21 kg
Seção Corrente 2B	N17'	14	16,0 mm	300	2225	49,16 kg
Seção Corrente 2B	N18'	14	16,0 mm	300	2020	44,64 kg
Seção Corrente 2B		42				168,01 kg
Resumo						

Barra de 16,0 mm **696,22 kg**

Assinado digitalmente por
Igor Oliveira
 Eng. Civil
 CREA/ MT 034670
 CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
 PEREIRA:0072
 0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
 SOUZA PEREIRA:0072040107
 DN: cn=LUCAS SOUZA
 PEREIRA, o=CONFEEA/MT, c=BR
 email=lsouza@amm.org.br
 Serial: 128757002194
 Motivo: Sucesso no envio
 Local:
 Data: 2022.03.10 16:52:04-03

Tabela de vergalhões						
Partição	Marca	Quantidade	Diâmetro da barra	Espaçamento	Comprimento da barra	Peso
Seção Corrente Vdmin	N8'	3	10,0 mm		3250	6,01 kg
Seção Corrente Vdmin	N9'	2	10,0 mm		3250	4,01 kg
Seção Corrente Vdmin	N16"	18	12,5 mm	300	3302	57,26 kg
Seção Corrente Vdmin	N17"	18	12,5 mm	300	2256	39,12 kg
Seção Corrente Vdmin	N18"	18	12,5 mm	300	2044	35,45 kg
Seção Corrente Vdmin		59				141,85 kg
Resumo						

Barra de 10,0 mm **10,02 kg**
Barra de 12,5 mm **131,83 kg**

Tabela de vergalhões						
Partição	Marca	Quantidade	Diâmetro da barra	Espaçamento	Comprimento da barra	Peso
Transição 1	N12	1	16,0 mm	150	3984	6,29 kg
Transição 1	N12	1	16,0 mm	150	3904	6,16 kg
Transição 1	N12	1	16,0 mm	150	3824	6,04 kg
Transição 1	N12	1	16,0 mm	150	3744	5,91 kg
Transição 1	N12	1	16,0 mm	150	3665	5,78 kg
Transição 1	N12	1	16,0 mm	150	3585	5,66 kg
Transição 1	N12	1	16,0 mm	150	3505	5,53 kg
Transição 1	N12	1	16,0 mm	150	3426	5,41 kg
Transição 1	N13	1	16,0 mm	150	2591	4,09 kg
Transição 1	N13	1	16,0 mm	150	2550	4,02 kg
Transição 1	N13	1	16,0 mm	150	2509	3,96 kg
Transição 1	N13	1	16,0 mm	150	2467	3,89 kg
Transição 1	N13	1	16,0 mm	150	2426	3,83 kg
Transição 1	N13	1	16,0 mm	150	2384	3,76 kg
Transição 1	N13	1	16,0 mm	150	2343	3,70 kg
Transição 1	N13	1	16,0 mm	150	2301	3,63 kg
Transição 1	N14	4	16,0 mm	240	12000	75,76 kg
Transição 1	N14'	4	16,0 mm	240	12000	75,76 kg
Transição 1	N15	5	25,0 mm		12000	231,20 kg
Transição 1		29				460,38 kg
Resumo						

Barra de 16,0 mm **229,18 kg**
Barra de 25,0 mm **231,20 kg**

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT
c=BR, email=cp118570002194
Módulo: Suporte a texto digital
Assinado em:
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

Tabela de vergalhões						
Partição	Marca	Quantidade	Diâmetro da barra	Espaçamento	Comprimento da barra	Peso
Transição 2	N12	1	16,0 mm	150	3984	6,29 kg
Transição 2	N12	1	16,0 mm	150	3904	6,16 kg
Transição 2	N12	1	16,0 mm	150	3824	6,04 kg
Transição 2	N12	1	16,0 mm	150	3744	5,91 kg
Transição 2	N12	1	16,0 mm	150	3665	5,78 kg
Transição 2	N12	1	16,0 mm	150	3585	5,66 kg
Transição 2	N12	1	16,0 mm	150	3505	5,53 kg
Transição 2	N12	1	16,0 mm	150	3426	5,41 kg
Transição 2	N13	1	16,0 mm	150	2591	4,09 kg
Transição 2	N13	1	16,0 mm	150	2550	4,02 kg
Transição 2	N13	1	16,0 mm	150	2509	3,96 kg
Transição 2	N13	1	16,0 mm	150	2467	3,89 kg
Transição 2	N13	1	16,0 mm	150	2426	3,83 kg
Transição 2	N13	1	16,0 mm	150	2384	3,76 kg
Transição 2	N13	1	16,0 mm	150	2343	3,70 kg
Transição 2	N13	1	16,0 mm	150	2301	3,63 kg
Transição 2	N14	4	16,0 mm	240	12000	75,76 kg
Transição 2	N14'	4	16,0 mm	240	12000	75,76 kg
Transição 2	N15	5	25,0 mm		12000	231,20 kg
Transição 2		29				460,38 kg
Resumo						
				Barra de 16,0 mm		229,18 kg
				Barra de 25,0 mm		231,20 kg

Oliveira
Igor Oliveira
 Eng. Civil
 CREA/ MT 034670
 CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
 PEREIRA:0072
 0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
 SOUZA PEREIRA:0072040157
 DN: cn=LUCAS SOUZA
 PEREIRA, o=BRASIL, ou=1185707002194
 Motivo: Sou eu o autor deste documento
 Local:
 Data: 2022.03.10 16:52:04-03

Trajetória dos Cabos														
Cabos		Seções												Eixo
		S.T. 1	S.T. 2	S.T. 3	S.T. 4	S.T. 5	S.T. 6	S.T. 7	S.T. 8	S.T. 9	S.T. 10	S.T. 11	S.T. 12	
1	94,5	84,8	73	63,5	54,8	47	40,3	33,1	26,5	20	14	10,8	10,8	Z
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	Y
2	58	51,6	43,8	36,9	29,9	23	16,1	11,7	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	Z
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,7	17	17	Y
Protensão														
Número do C	Aço	Cordoalhas	Comprimento	Ordem de Protensão	Força de Protensão	Alongamento		Total						
						Direita	Esquerda							
1	0	φ mm	24,62 m	2º	0,00 kN	0,07918 m	0,07918 m	0,15836 m						
2	0	φ mm	24,56 m	1º	0,00 kN	0,07902 m	0,07902 m	0,15804 m						

Nº de Lonagrinas: 5 un

Total para Lonagrinas As ativa 3875,35 kg

Olivera
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT, c=BR
c=CP, Email=cp=11817070021184
Miguel, Su=11817070021184
serial=11817070021184
Local
Date: 2022.03.10 16:52:04.00

Lista de Materiais Longarinas	
Concreto C30	
Bloco de Ancoragem	0,699 m ³
Transição	0,713 m ³
Seção corrente	10,837 m ³
Total 1 longarina	12,249 m³
Total para 5 longarinas	61,245 m³
Forma Plastificada	
Bloco de Ancoragem	5,16 m ²
Transição	3,35 m ²
Seção corrente	67,18 m ²
Total 1 longarina	75,69 m²
Total para 5 longarinas	378,455 m²
Aço CA-50	
Blocos de Ancoragens	419,52 kg
Transição	920,76 kg
Seção corrente	838,07 kg
Total 1 longarina	2178,35 kg
Total para longarinas	10891,75 kg

Assinado digitalmente por:
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEE 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por: LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEE, ou=1214828094
Motivo: Sou eu o autor deste
documento!
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

TABULEIRO

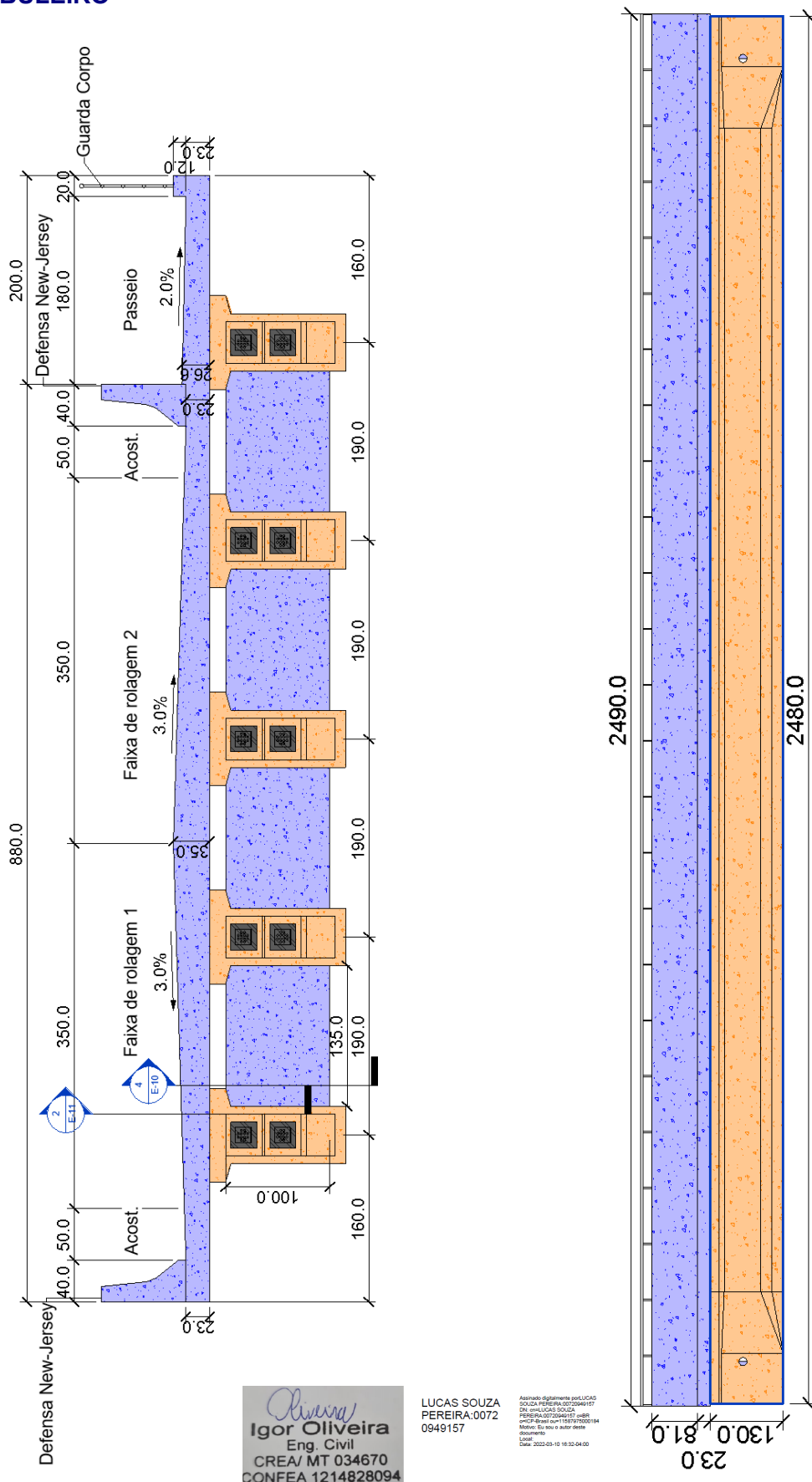


Tabela de vergalhões						
Partição	Marca	Quantidade	Diâmetro da barra	Espaçamento	Comprimento da barra	Peso
Defensa esquerda	N13	167	10,0 mm	150	1512	155,69 kg
Defensa esquerda	N14	167	10,0 mm	150	1416	145,82 kg
Defensa esquerda	N15	6	10,0 mm	150	12000	44,39 kg
Defensa esquerda	N15	6	10,0 mm	150	12000	44,39 kg
Defensa esquerda	N15'	6	10,0 mm	150	3500	12,95 kg
Defensa esquerda	N16	4	10,0 mm	150	12000	29,59 kg
Defensa esquerda	N16	4	10,0 mm	150	12000	29,59 kg
Defensa esquerda	N16'	4	10,0 mm	150	3500	8,63 kg
Defensa esquerda	N17	3	10,0 mm	150	12000	22,20 kg
Defensa esquerda	N17	3	10,0 mm	150	12000	22,20 kg
Defensa esquerda	N17'	3	10,0 mm	150	3500	6,47 kg
Defensa esquerda		373				521,92 kg
Resumo						
Barra de 10,0 mm						521,92 kg

Tabela de vergalhões						
Partição	Marca	Quantidade	Diâmetro da barra	Espaçamento	Comprimento da barra	Peso
Laje de transição	N1	11	25,0 mm	100	3920	166,16 kg
Laje de transição	N2	40	25,0 mm	150	3920	604,21 kg
Laje de transição	N3	11	25,0 mm	100	3920	166,16 kg
Laje de transição	N4	28	16,0 mm	150	8020	354,43 kg
Laje de transição	N4'	28	16,0 mm	150	8020	354,43 kg
Laje de transição	N5	55	16,0 mm	150	3920	340,29 kg
Laje de transição		173				1985,68 kg
Resumo						
Barra de 16,0 mm						1049,15 kg
Barra de 25,0 mm						936,53 kg

Tabela de vergalhões						
Partição	Marca	Quantidade	Diâmetro da barra	Espaçamento	Comprimento da barra	Peso
Tabuleiro	N1	167	25,0 mm	150	2150	1383,55 kg
Tabuleiro	N2	125	16,0 mm	200	9756	1924,85 kg
Tabuleiro	N3	126	16,0 mm	200	2020	401,70 kg
Tabuleiro	N4	126	12,5 mm	200	9770	1185,89 kg
Tabuleiro	N5	7	16,0 mm	200	7708	85,16 kg
Tabuleiro	N5	7	16,0 mm	200	7708	85,16 kg
Tabuleiro	N5'	7	16,0 mm	200	12000	132,58 kg
Tabuleiro	N6	7	12,5 mm	200	7708	51,97 kg
Tabuleiro	N6	7	12,5 mm	200	7708	51,97 kg
Tabuleiro	N6'	7	12,5 mm	200	12000	80,92 kg
Tabuleiro	N7	44	12,5 mm	250	7708	326,70 kg
Tabuleiro	N7	44	12,5 mm	250	7708	326,70 kg
Tabuleiro	N7'	44	12,5 mm	250	12000	508,64 kg
Tabuleiro	N8	126	12,5 mm	200	960	116,58 kg
Tabuleiro		844				6662,37 kg
Resumo						
Barra de 12,5 mm						2649,37 kg
Barra de 16,0 mm						2629,45 kg
Barra de 25,0 mm						1383,55 kg

Assinado digitalmente por
Igor Oliveira
 Eng. Civil
 CREA/ MT 034670
 CONFEA 1214828094


LUCAS SOUZA
 PEREIRA:0072
 0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
 SOUZA PEREIRA:0072
 0949157
 CN=LUCAS SOUZA
 PEREIRA/0072000184
 cncp-RS=1158797000184
 M=1158797000184
 D=2022-03-10 15:52:04-00

Tabela de vergalhões						
Partição	Marca	Quantidade	Diâmetro da barra	Espaçamento	Comprimento da barra	Peso
Transversinas	N9	3	25,0 mm		8100	93,64 kg
Transversinas	N9'	3	25,0 mm		8100	93,64 kg
Transversinas	N10	2	25,0 mm		8100	62,42 kg
Transversinas	N10'	2	25,0 mm		8100	62,42 kg
Transversinas	N11A	12	12,5 mm	125	2460	28,44 kg
Transversinas	N11B	12	12,5 mm	125	2460	28,44 kg
Transversinas	N11C	12	12,5 mm	125	2460	28,44 kg
Transversinas	N11D	12	12,5 mm	125	2460	28,44 kg
Transversinas	N12A	5	10,0 mm	150	1344	4,14 kg
Transversinas	N12A'	5	10,0 mm	150	1344	4,14 kg
Transversinas	N12B	5	10,0 mm	150	1344	4,14 kg
Transversinas	N12B'	5	10,0 mm	150	1344	4,14 kg
Transversinas	N12C	5	10,0 mm	150	1344	4,14 kg
Transversinas	N12C'	5	10,0 mm	150	1344	4,14 kg
Transversinas	N12D	5	10,0 mm	150	1344	4,14 kg
Transversinas	N12D'	5	10,0 mm	150	1344	4,14 kg
Transversinas		98				459,05 kg
Resumo						

Barra de 10,0 mm **33,12 kg**
 Barra de 12,5 mm **113,76 kg**
 Barra de 25,0 mm **312,12 kg**

Lista de Materias Tabuleiro	
Concreto C30	
Laje de transição	19,440 m ³
Transversinas	3,240 m ³
Defensas	11,600 m ³
Tabuleiro	71,339
Total =	86,179 m³
Forma Plastificada	
Laje de Transição	14,52 m ²
Transversinas	24,84 m ²
Defensas	91,44 m ²
Tabuleiro	11,50 m ²
Total =	142,30 m²
Aço CA-50	
Laje de Transição	3971,36 kg
Transversinas	918,10 kg
Defensas	1043,84 kg
Tabuleiro	6662,37 kg
Total =	12595,67 kg


Igor Oliveira
 Eng. Civil
 CREA/ MT 034670
 CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
 PEREIRA:0072
 0949157

Assinado digitalmente por: LUCAS SOUZA PEREIRA:0072040157
 DN: cn=LUCAS SOUZA PEREIRA:0072040157, o=BR, ou=CP-Brasil, ou=1185707002194
 Motivo: Sou eu o autor deste documento
 Local:
 Data: 2022.03.10 16:52:04-03

Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA,
PEREIRA:00720949157, c=BR,
o=CP-Brasil, ou=1155797000184
Matriz, ou=Instituto de
Documentos
Digitais
Date: 2022.03.10 16:52:04-03

25 COMPOSIÇÕES ATIVIDADES PRINCIPAIS COM INSUMOS COTADOS

CGCIT

COM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe

3,154 m

2306066 Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	0,15917	1,00	0,00	5,2558	3,0725	0,84		
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 KW	1,00000	0,07	0,93	212,6961	57,5804	68,44		
E9779	Grupo gerador - 100/110 KVA	0,25795	1,00	0,00	82,9732	5,3394	21,40		
E9694	Msturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l	0,25795	1,00	0,00	22,1961	20,5684	5,73		
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 KW	1,00000	1,00	0,00	231,1531	124,8878	231,15		
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,58781	1,00	0,00	0,5312	0,3611	0,31		
Custo horário total de equipamentos							327,87		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
P9824	Servente	4,58781	h	15,5442		71,31			
Custo horário total de mão de obra						71,31			
Custo horário total de execução						399,18			
Custo unitário de execução						126,56			
Custo do FIC						-			
Custo do FIT						-			
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
M0082	Areia média lavada	0,10782	m³	67,6743		7,30			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	82,93805	kg	0,7390		61,29			
M2321	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 323,8 mm, peso 90 kg/m	0,00100	m	2.168,1777		2,17			
Custo unitário total de material						70,76			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário			
Custo total de atividades auxiliares						-			
Subtotal						197,31			
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário				
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,16173	t	1,33	0,22			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,08294	t	26,78	2,22			
M2321	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 323,8 mm, peso 90 kg/m - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00009	t	26,78	0,00			
Custo unitário total de tempo fixo						2,43			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Preço Unitário		Custo Unitário
				LN	RP	P	LN	RP	P
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,16173	tkm	0,00	0,00	8,00	0,94	0,75	0,60
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,08294	tkm	0,00	0,00	2,30	0,94	0,75	0,60
M2321	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 323,8 mm, peso 90 kg/m - Caminhão carroceria 15 t	0,00009	tkm						
Custo unitário total de transporte						0,90			
Custo unitário direto total						200,64			

CGCIT

SEM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe

3,154 m

2306066 Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	0,15917	1,00	0,00	5,2558	3,0725	0,84		
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,00000	0,07	0,93	215,1414	60,0257	70,88		
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA	0,25795	1,00	0,00	82,9732	5,3394	21,40		
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l	0,25795	1,00	0,00	24,2558	22,6281	6,26		
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	1,00000	1,00	0,00	234,0065	127,7412	234,01		
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,58781	1,00	0,00	0,5312	0,3611	0,31		
Custo horário total de equipamentos							333,70		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário Total					
P9824	Servente	4,58763	h	17,1400		78,64			
Custo horário total de mão de obra						78,63			
Custo horário total de execução						412,33			
Custo unitário de execução						130,73			
Custo do FIC						-			
Custo do FIT						-			
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
M0082	Areia média lavada	0,10782	m³	67,6743		7,30			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	82,93805	kg	0,7390		61,29			
M2321	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 323,8 mm, peso 90 kg/m	0,00100	m	2.168,1777		2,17			
Custo unitário total de material						70,76			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário			
Custo total de atividades auxiliares						-			
Subtotal						201,48			
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário				
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,16173	t	1,35				
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,08294	t	27,80				
M2321	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 323,8 mm, peso 90 kg/m - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00009	t	27,80				
Custo unitário total de tempo fixo						2,52			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Preço Unitário	Custo Unitário	
				LN	RP	P	LN	RP	P
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,16173	tkm	0,00	0,00	8,00	0,95	0,76	0,61
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,08294	tkm	0,00	0,00	2,30	0,95	0,76	0,61
M2321	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 323,8 mm, peso 90 kg/m - Caminhão carroceria 15 t	0,00009	tkm						
Custo unitário total de transporte									
Custo unitário direto total									
									0,91
									204,91

Assinado digitalmente por:
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por: LUCAS SOUZA PEREIRA:0072049157
DN: cn=LUCAS SOUZA PEREIRA, o=CONFEA 1214828094, email=lucassouza@amm.org.br, c=BR
Motivo: Eu sou o autor deste documento.
Local: 2022.03.10 16:52:04.00

CGCIT

COM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 0,498 m

2306071 Estaca raiz perfurada na rocha com D = 40 cm - confecção

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	0,02513	1,00	0,00	5,2558	3,0725	0,13
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,00000	0,01	0,99	212,6961	57,5804	59,13
E9652	Compressor de ar portátil de 540,85 l/s (1.146 PCM) - 331,10 kW	1,00000	1,00	0,00	375,6671	62,5566	375,67
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA	0,04073	1,00	0,00	82,9732	5,3394	3,38
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l	0,04073	1,00	0,00	22,1961	20,5684	0,90
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	1,00000	1,00	0,00	231,1531	124,8878	231,15
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,09281	1,00	0,00	0,5312	0,3611	0,05
					Custo horário total de equipamentos		670,41
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	4,09281	h	15,5442		63,62	
					Custo horário total de mão de obra		63,62
					Custo horário total de execução		734,03
					Custo unitário de execução		1.473,95
					Custo do FIC		-
					Custo do FIT		-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0082	Areia média lavada	0,10782	m³	67,6743		7,29	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	82,93805	kg	0,7390		61,29	
M1645	Coroa de botões esféricos - D = 305 mm (12")	0,00250	un	14.693,4740		36,73	
M0669	Martelo de fundo DTH - DN = 203 mm (8")	0,00020	un	25.852,1661		5,17	
					Custo unitário total de material		110,48
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares		
					Subtotal		1.584,43
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,16173	t	1,3300		0,21
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,08294	t	26,7846		2,22
					Custo unitário total de tempo fixo		2,43
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,16173	tkm	0,00	0,00	8,00	0,78
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,08294	tkm	0,00	0,00	2,30	0,11
					Custo unitário total de transporte		0,89
					Custo unitário direto total		1.587,75

CGCIT

SEM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 0,498 m

2306071 Estaca raiz perfurada na rocha com D = 40 cm - confecção

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	0,02513	1,00	0,00	5,2558	3,0725	0,13
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,00000	0,01	0,99	215,1414	60,0257	61,58
E9652	Compressor de ar portátil de 540,85 l/s (1.146 PCM) - 331,10 kW	1,00000	1,00	0,00	375,6671	62,5566	375,67
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA	0,04073	1,00	0,00	82,9732	5,3394	3,38
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l	0,04073	1,00	0,00	24,2558	22,6281	0,99
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	1,00000	1,00	0,00	234,0065	127,7412	234,01
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,09281	1,00	0,00	0,5312	0,3611	0,05
Custo horário total de equipamentos							675,80
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	4,09281	h	17,1400		70,15	
Custo horário total de mão de obra						70,15	
Custo horário total de execução						745,95	
Custo unitário de execução						1.497,89	
Custo do FIC						-	
Custo do FIT						-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0082	Areia média lavada	0,10782	m³	67,6743		7,29	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	82,93805	kg	0,7390		61,29	
M1645	Coroa de botões esféricos - D = 305 mm (12")	0,00250	un	14.693,4740		36,73	
M0669	Martelo de fundo DTH - DN = 203 mm (8")	0,00020	un	25.852,1661		5,17	
Custo unitário total de material						110,48	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							
Subtotal						1.608,37	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,16173	t	1,3500		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,08294	t	27,7998		
Custo unitário total de tempo fixo						2,51	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,16173	tkm	0,00	0,00	8,00	0,79
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,08294	tkm	0,00	0,00	2,30	0,11
Custo unitário total de transporte						0,90	
Custo unitário direto total						1.611,00	

Assinado digitalmente por
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, ou=CONFEA 1214828094
c=BR, email=lu@amm.org.br
Serial: 10
Motivo: Sucesso no envio de dados
Local: Local
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

CGCIT

COM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 1,00 kg

407819 Armazém em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
			Custo horário total de equipamentos						
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
P9801	Ajudante	0,09000	h	16,8216		1,51			
P9805	Armador	0,09000	h	22,1091		1,98			
				Custo horário total de mão de obra		3,49			
				Custo horário total de execução		3,49			
				Custo unitário de execução		-			
				Custo do FIC		-			
				Custo do FIT		-			
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
M0004	Aço CA 50	1,10000	kg	11,0045		12,10			
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,01500	kg	6,3630		0,09			
		Custo unitário total de material				12,19			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário				
		Custo total de atividades auxiliares							
					Subtotal	15,68			
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário				
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00110	t	26,78				
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00002	t	26,78				
		Custo unitário total de tempo fixo				0,02			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Preço Unitário		Custo Unitário	
				LN	RP	P	LN	RP	P
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	0,00	0,00	131,00	0,93	0,75	0,60
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm						
						Custo unitário total de transporte			0,08
						Custo unitário direto total			15,78

CGCIT

SEM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 1,0000 kg

407819 Armazém em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
					Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,09000	h	18,6162		1,68	
P9805	Armador	0,09000	h	24,7149		2,22	
					Custo horário total de mão de obra		3,90
					Custo horário total de execução		3,90
					Custo unitário de execução		-
					Custo do FIC		-
					Custo do FIT		-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0004	Aço CA 50	1,10000	kg	11,0045		12,10	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,01500	kg	6,3630		0,09	
					Custo unitário total de material		12,19
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares		
					Subtotal		16,08
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00110	t	27,80		0,03
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00002	t	27,80		0,00
					Custo unitário total de tempo fixo		0,03
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	0,00	0,00	131,00	0,08
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm				0,00
					Custo unitário total de transporte		0,08
					Custo unitário direto total		16,19

Assinado digitalmente por:
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEIA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por: LUCAS
SOUZA PEREIRA:00720490157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEIA, ou=BR
c=BR, email=cp1188757002194
Materia: Su. Info e. Autor. Assin. Digital
Assinatura: 10
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

CGCIT

COM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 3,9290 m³

1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo			
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total			
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	42,7798	21,4795	42,78			
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,88	0,12	0,5312	0,3611	2,04			
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,41	0,59	1,2115	0,8236	2,95			
Custo horário total de equipamentos							47,77			
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total				
P9821	Pedreiro	1,00000	h	19,5967		19,60				
P9824	Servente	9,00000	h	15,5442		139,90				
Custo horário total de mão de obra							159,49			
Custo horário total de execução							207,26			
Custo unitário de execução							52,75			
Custo do FIC							-			
Custo do FIT							-			
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M0082	Areia média lavada	0,59948	m³	67,6743		40,57				
M0192	Brita 2	0,73508	m³	65,2574		47,97				
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	280,53418	kg	0,7390		207,31				
Custo unitário total de material							295,85			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário				
Custo total de atividades auxiliares										
Subtotal							348,60			
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário					
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,89922	t	1,33		1,20			
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,10262	t	1,33		1,47			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,28053	t	26,78		7,51			
Custo unitário total de tempo fixo							10,18			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Preço Unitário		Custo Unitário	
				LN	RP	P	LN	RP	P	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,89922	tkm	0	0	8	0,94	0,75	0,60	4,35
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	1,10262	tkm	0	0	8,7	0,94	0,75	0,60	5,80
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28053	tkm	0	0	2,3	0,94	0,75	0,60	0,39
Custo unitário total de transporte										10,54
Custo unitário direto total										369,31

CGCIT

SEM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 3,92899 m³

1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo			
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total			
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	44,8395	23,5392	44,84			
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,88	0,12	0,5312	0,3611	2,04			
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,41	0,59	1,2115	0,8236	2,95			
Custo horário total de equipamentos							49,83			
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total				
P9821	Pedreiro	1,00000	h	21,8262		21,83				
P9824	Servente	9,00000	h	17,1400		154,26				
Custo horário total de mão de obra							176,09			
Custo horário total de execução							225,91			
Custo unitário de execução							57,49			
Custo do FIC							-			
Custo do FIT							-			
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M0082	Areia média lavada	0,59948	m³	67,6743		40,57				
M0192	Brita 2	0,73508	m³	65,2574		47,97				
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	280,53418	kg	0,7390		207,31				
Custo unitário total de material							295,8536			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário				
Custo total de atividades auxiliares										
Subtotal							353,34			
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário					
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,89922	t	1,3500		1,21			
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,10262	t	1,3500		1,49			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,28053	t	27,80		7,80			
Custo unitário total de tempo fixo							10,50			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Preço Unitário		Custo Unitário	
				LN	RP	P	LN	RP	P	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,89922	tkm	0	0	8	0,95	0,76	0,61	4,40
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	1,10262	tkm	0	0	8,7	0,95	0,76	0,61	5,86
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28053	tkm	0	0	2,3	0,95	0,76	0,61	0,39
Custo unitário total de transporte										10,65
Custo unitário direto total										374,49

Assinado digitalmente por:
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por: LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT
c=BR, email=cp118757002194
Materia: Suporte a rede de
Assinatura
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

CGCIT

COM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 24,90 m³

1106380 Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo			
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total			
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,32	0,68	146,0354	68,1603	93,08			
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,00000	1,00	0,00	57,0284	46,4842	57,03			
E9763	Grupo gerador - 36/40 KVA	1,00000	1,00	0,00	32,7952	3,9761	32,80			
					Custo horário total de equipamentos		182,90			
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total				
P9824	Servente	2,00000	h	15,5442		31,08				
					Custo horário total de mão de obra		31,08			
					Custo horário total de execução		213,98			
					Custo unitário de execução		8,59			
					Custo do FIC		-			
					Custo do FIT		-			
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,38493	kg	5,5087		7,62				
M0082	Areia média lavada	0,59281	m³	67,6743		40,11				
M0191	Brita 1	0,68813	m³	65,2574		44,90				
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	346,23135	kg	0,7390		255,86				
					Custo unitário total de material		348,49			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário				
					Custo total de atividades auxiliares					
					Subtotal		357,080			
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário					
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00138	t	26,78		0,04			
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,88922	t	1,33		1,18			
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,03220	t	1,33		1,37			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,34623	t	26,78		9,27			
					Custo unitário total de tempo fixo		11,87			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Preço Unitário	Custo Unitário		
				LN	RP	P	LN	RP	P	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00138	tkm							0,00
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,88922	tkm	0	0	8	0,94	0,75	0,60	4,29
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	1,03220	tkm	0	0	8,7	0,94	0,75	0,60	5,42
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,34623	tkm	0	0	2,3	0,94	0,75	0,60	0,48
					Custo unitário total de transporte					10,19
					Custo unitário direto total					379,13

CGCIT

SEM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 24,90 m³

1106380 Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,32	0,68	148,8888	71,0137	95,93
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,00000	1,00	0,00	61,0933	50,5491	61,09
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,00000	1,00	0,00	32,7952	3,9761	32,80
					Custo horário total de equipamentos		189,82
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	2,00000	h		17,1400		34,28
					Custo horário total de mão de obra		34,28
					Custo horário total de execução		224,10
					Custo unitário de execução		9,00
					Custo do FIC		-
					Custo do FIT		-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,38493	kg		5,5087		7,62
M0082	Areia média lavada	0,59281	m³		67,6743		40,11
M0191	Brita 1	0,68813	m³		65,2574		44,90
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	346,23135	kg		0,7390		255,86
					Custo unitário total de material		348,49
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
		Custo total de atividades auxiliares					
					Subtotal		357,490
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00138	t	27,80		0,04
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,88922	t	1,35		1,20
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,03220	t	1,35		1,39
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,34623	t	27,80		9,62
					Custo unitário total de tempo fixo		12,25
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00138	tkm				0,00
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,88922	tkm	0	0	8	4,34
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	1,03220	tkm	0	0	8,7	5,48
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,34623	tkm	0	0	2,3	0,48
					Custo unitário total de transporte		10,300
					Custo unitário direto total		380,04

Assinado digitalmente por
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEIA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072049157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, ou=CONFEIA, ou=BR
c=BR, email=cp118757002194
Materia: Su. Info e. Inter. Inter
Serial: 10
Local:
Date: 2022.03.10 16:52:04.00

CGCIT

COM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 24,90 m³

1106280 Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo				
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total				
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,31	0,69	146,0354	68,1603	92,30				
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,00000	1,00	0,00	57,0284	46,4842	57,03				
E9763	Grupo gerador - 36/40 KVA	1,00000	1,00	0,00	32,7952	3,9761	32,80				
Custo horário total de equipamentos							182,13				
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total					
P9824	Servente	2,00000	h	15,5442		31,09					
Custo horário total de mão de obra							31,09				
Custo horário total de execução							213,21				
Custo unitário de execução							8,56				
Custo do FIC							-				
Custo do FIT							-				
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,52423	kg	5,5087		8,39					
M0082	Areia média lavada	0,57311	m³	67,6743		38,78					
M0191	Brita 1	0,68813	m³	65,2574		44,90					
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	381,05672	kg	0,7390		281,60					
Custo unitário total de material							373,67				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário					
Custo total de atividades auxiliares											
Subtotal							382,23				
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário						
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00152	t	26,78		0,04				
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,85967	t	1,33		1,14				
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,03220	t	1,33		1,37				
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,38106	t	26,78		10,21				
Custo unitário total de tempo fixo							12,76				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Preço Unitário	Custo Unitário			
				LN	RP	P	LN	RP	P		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00152	tkm								0,00
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,85967	tkm	0	0	8	0,94	0,75	0,60		4,16
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	1,03220	tkm	0	0	8,7	0,94	0,75	0,60		5,43
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,38106	tkm	0	0	2,3	0,94	0,75	0,60		0,53
Custo unitário total de transporte											10,11
Custo unitário direto total											405,10

CGCIT

SEM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 24,90 m³

1106280 Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,31	0,69	148,8888	71,0137	95,16
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,00000	1,00	0,00	61,0933	50,5491	61,09
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,00000	1,00	0,00	32,7952	3,9761	32,80
Custo horário total de equipamentos							189,04
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	2,00000	h		17,1400		34,28
Custo horário total de mão de obra							34,28
Custo horário total de execução							223,32
Custo unitário de execução							8,96
Custo do FIC							-
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,52423	kg		5,5087		8,40
M0082	Areia média lavada	0,57311	m³		67,6743		38,78
M0191	Brita 1	0,68813	m³		65,2574		44,91
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	381,05672	kg		0,7390		281,60
Custo unitário total de material							373,69
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							
Subtotal							382,64
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00152	t	27,80		0,04
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,85967	t	1,35		1,16
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,03220	t	1,35		1,39
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,38106	t	27,80		10,59
Custo unitário total de tempo fixo							13,19
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00152	tkm				0,00
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,85967	tkm	0	0	8	4,20
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	1,03220	tkm	0	0	8,7	5,49
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,38106	tkm	0	0	2,3	0,54
Custo unitário total de transporte							10,22
Custo unitário direto total							406,05

Assinado digitalmente por
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEIA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEIA, ou=BR
c=BR, email=cp118757002194
Materia: Su. Info e. Inter. Inter. Inter.
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

CGCIT

COM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 24,90 m³

1106282 Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo			
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total			
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,30	0,70	146,0354	68,1603	91,52			
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,00000	1,00	0,00	57,0284	46,4842	57,03			
E9763	Grupo gerador - 36/40 KVA	1,00000	1,00	0,00	32,7952	3,9761	32,80			
Custo horário total de equipamentos							181,35			
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total				
P9824	Servente	2,00000	h	15,5442		31,09				
Custo horário total de mão de obra							31,09			
Custo horário total de execução							212,43			
Custo unitário de execução							8,53			
Custo do FIC							-			
Custo do FIT							-			
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário				
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,90353	kg	5,5087		10,49				
M0082	Areia média lavada	0,51948	m³	67,6743		35,16				
M0191	Brita 1	0,68813	m³	65,2574		44,91				
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	475,88226	kg	0,7390		351,68				
Custo unitário total de material							442,22			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário				
Custo total de atividades auxiliares										
Subtotal							450,75			
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário					
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00190	t	26,78		0,05			
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,77922	t	1,33		1,04			
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,03220	t	1,33		1,37			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,47588	t	26,78		12,75			
Custo unitário total de tempo fixo							15,21			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Preço Unitário	Custo Unitário		
				LN	RP	P	LN	RP	P	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00190	tkm							0,00
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,77922	tkm	0	0	8	0,94	0,75	0,60	3,77
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	1,03220	tkm	0	0	8,7	0,94	0,75	0,60	5,43
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,47588	tkm	0	0	2,3	0,94	0,75	0,60	0,66
Custo unitário total de transporte										9,86
Custo unitário direto total										475,81

CGCIT

SEM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 24,90 m³

1106282 Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,30	0,70	148,8888	71,0137	94,38
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,00000	1,00	0,00	61,0933	50,5491	61,09
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,00000	1,00	0,00	32,7952	3,9761	32,80
Custo horário total de equipamentos							188,26
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	2,00000	h		17,1400		34,28
Custo horário total de mão de obra							34,28
Custo horário total de execução							222,54
Custo unitário de execução							8,94
Custo do FIC							-
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,90353	kg		5,5087		10,49
M0082	Areia média lavada	0,51948	m³		67,6743		35,16
M0191	Brita 1	0,68813	m³		65,2574		44,91
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	475,88226	kg		0,7390		351,68
Custo unitário total de material							442,22
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							
Subtotal							451,16
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00190	t	27,80		0,05
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,77922	t	1,35		1,05
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,03220	t	1,35		1,39
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,47588	t	27,80		13,23
Custo unitário total de tempo fixo							15,73
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00190	tkm				0,00
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,77922	tkm	0	0	8	3,81
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	1,03220	tkm	0	0	8,7	5,49
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,47588	tkm	0	0	2,3	0,67
Custo unitário total de transporte							9,96
Custo unitário direto total							476,85

Assinado digitalmente por
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEIA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072049157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEIA, ou=BR
c=BR, email=cp118757002194
Materia: Suporte a rede de
Assinatura
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

CGCIT

COM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 75,00 m

3719529 Barreira simples de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 810 mm

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário			Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 Lm - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	333,6032	108,0542	333,60	
					Custo horário total de equipamentos		333,60	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	4,00000	h	16,8216			67,28	
P9830	Montador	1,00000	h	21,5883			21,58	
					Custo horário total de mão de obra		88,86	
					Custo horário total de execução		422,46	
					Custo unitário de execução		5,63	
					Custo do FIC		-	
					Custo do FIT		-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
		Custo unitário total de material						
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário	
3713823	Confeção de barreira simples de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 810 mm	1,00000	m	311,6351			311,63	
		Custo total de atividades auxiliares						
		Subtotal						
		317,26						
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			
		Custo unitário total de tempo fixo						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
				LN	RP	P		
3713823	Confeção de barreira simples de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 810 mm - Guindauto 45 Lm	0,46076	tkm	5915012	5915013	5915014		
					Custo unitário total de transporte			-
					Custo unitário direto total			317,26

CGCIT

SEM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 75,00 m

3719529 Barreira simples de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 810 mm

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	338,6683	113,1193	338,66
Custo horário total de equipamentos							338,66
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9801	Ajudante	4,00000	h		18,6162		74,46
P9830	Montador	1,00000	h		23,9785		23,98
Custo horário total de mão de obra							98,44
Custo horário total de execução							437,10
Custo unitário de execução							5,82
Custo do FIC							-
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de material							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
3713823	Confeção de barreira simples de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 810 mm	1,00000	m		319,1106		319,11
Custo total de atividades auxiliares							
Subtotal							324,93
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		
Custo unitário total de tempo fixo							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
3713823	Confeção de barreira simples de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 810 mm - Guindauto 45 t.m	0,46076	tkm	5915012	5915013	5915014	
Custo unitário total de transporte							-
Custo unitário direto total							324,93

Assinado digitalmente por
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por: LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072049157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT
c=BR, email=ou=1186707002194
Módulo: Suporte à validação
Assinatura
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072046107
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, ou=LUCAS SOUZA
PEREIRA, email=LUCAS@0072046107
Motivo: Eu sou o autor deste
documento
Local:
Data: 2022.03.10 18:32:04-00

26 COMPOSIÇÕES ATIVIDADES AUXILIARES COM INSUMOS COTADOS

CGC/IT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência				outubro, 2021		Produção da equipe		249,00 tkm			
5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ -								Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade	Utilização		Custo	Horário	Custo		
					Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000	1,00	0,00			225,7641	62,6163	225,76		
							Custo horário total de equipamentos		225,76		
B - MÃO DE OBRA				Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total		
								Custo horário total de mão de obra	225,76		
								Custo horário total de execução	225,76		
								Custo unitário de execução	0,91		
								Custo do FIC	0,03		
								Custo do FIT	-		
C - MATERIAL				Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário		
								Custo unitário total de material	-		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário		
								Custo total de atividades auxiliares	-		
								Subtotal	0,94		
E - TEMPO FIXO				Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário				
								Custo unitário total de tempo fixo	-		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT		Preço Unitário		Custo Unitário	
						LN	RP	P	LN	RP	P
								Custo unitário total de transporte		-	
								Custo unitário direto total		0,94	

CGCJT										SEM DESONERAÇÃO										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO																					
Custo Unitário de Referência				outubro, 2021				Produção da equipe				249,00 km									
5814359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ -												Valores em reais (R\$)									
A- EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo														
			Operativa	Improdutiva	Produtivo		Improdutivo		Horário Total												
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	228,2094		65,0616		228,21												
B - MAO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo horário total de equipamentos		Custo Horário Total													
						Custo horário total de mão de obra		228,21													
						Custo horário total de execução		0,920													
						Custo unitário de execução		0,032													
						Custo do FIC															
						Custo do FIT															
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário															
		Custo unitário total de material			Custo unitário total de material																
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário															
		Custo total de atividades auxiliares			Custo total de atividades auxiliares		Subtotal		0,95												
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário																
		Custo unitário total de tempo fixo			Custo unitário total de tempo fixo																
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	DMT	P	LN	RP	P	Custo Unitário											
									Custo unitário total de transporte		-										
									Custo unitário direto total		0,95										

COM DESONERAÇÃO										DNIT
CGC/IT										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência				outubro, 2021			Produção da equipe 311,25 tkm			
5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ -				Valores em reais (R\$)						
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo			
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total			
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	225,7641	62,6163	225,7641		225,7641	
					Custo horário total de equipamentos				225,7641	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário				Custo Horário Total		
					Custo horário total de mão de obra				-	
					Custo horário total de execução				-	
					Custo unitário de execução				0,73	
					Custo do FIC				0,02	
					Custo do FIT				-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Unitário		
					Custo unitário total de material				-	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Unitário		
					Custo total de atividades auxiliares				-	
					Subtotal				0,7518	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade				Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo				-	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Preço Unitário		Custo Unitário		
				LN	RP	P	LN	RP	P	
					Custo unitário total de transporte				-	
					Custo unitário direto total				0,7518	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO							Produção da equipe	311,25 km
Custo Unitário de Referência								
5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ -								Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	228,2094	65,0616	228,21	
						Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário		Custo Horário Total	
						Custo horário total de mão de obra		
						Custo horário total de execução		
						Custo unitário de execução		0,73
						Custo do FIC		0,03
						Custo do FIT		
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Preço Unitário		Custo Unitário	
		Custo unitário total de material			Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário		Custo Unitário	
		Custo total de atividades auxiliares			Custo total de atividades auxiliares			
						Subtotal		0,7558
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	
		Custo unitário total de tempo fixo			Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade			Preço Unitário		
				LN	RP	P		Custo Unitário
						Custo unitário total de transporte		
						Custo unitário direto total		0,78

COM DESONERAÇÃO

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 373,50 tkm

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ -

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	225,7641	62,6163	225,76
				Custo horário total de equipamentos		225,76
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total	
				Custo horário total de mão de obra		-
				Custo horário total de execução		-
				Custo unitário de execução		0,60
				Custo do FIC		0,00
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
				Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares		-
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	
				Custo unitário total de tempo fixo		-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				LN	RP	P
				LN	RP	P
				Custo unitário total de transporte		-
				Custo unitário direto total		0,60

SEM DESONERAÇÃO

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 373,50 tkm

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ -

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	228,2094	65,0616	228,20
				Custo horário total de equipamentos		228,20
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total	
				Custo horário total de mão de obra		-
				Custo horário total de execução		-
				Custo unitário de execução		0,61
				Custo do FIC		0,00
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
				Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares		-
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	
				Custo unitário total de tempo fixo		-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				LN	RP	P
				LN	RP	P
				Custo unitário total de transporte		-
				Custo unitário direto total		0,61

COM DESONERAÇÃO

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 248,59 tkm

5914449 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	223,8668	61,7711	223,87
				Custo horário total de equipamentos		223,87
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total	
				Custo horário total de mão de obra		-
				Custo horário total de execução		-
				Custo unitário de execução		0,90
				Custo do FIC		0,03
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
				Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares		-
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	
				Custo unitário total de tempo fixo		-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				LN	RP	P
				LN	RP	P
				Custo unitário total de transporte		-
				Custo unitário direto total		0,93

SEM DESONERAÇÃO

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 248,59 tkm

5914449 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	226,3121	64,2164	226,31
				Custo horário total de equipamentos		226,31
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total	
				Custo horário total de mão de obra		-
				Custo horário total de execução		-
				Custo unitário de execução		0,91
				Custo do FIC		0,03
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
				Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares		-
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	
				Custo unitário total de tempo fixo		-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				LN	RP	P
				LN	RP	P
				Custo unitário total de transporte		-
				Custo unitário direto total		0,94

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157
Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, ou=CP-Brasil, ou=11897070000104
serial=10, email=lucas.pereira@amm.org.br
Date: 2022.03.10 16:52:04.00

CGCIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 310,73 tkm

5914464 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	223,8668	61,7711	223,87
Custo horário total de equipamentos							223,87
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
Custo horário total de mão de obra							-
Custo horário total de execução							-
Custo unitário de execução							0,72
Custo do FIC							0,03
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de material							-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							-
Subtotal							0,75
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		
Custo unitário total de tempo fixo							-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Preço Unitário	Custo Unitário
				LN	RP	P	
				LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte							-
Custo unitário direto total							0,75

COM DESONERAÇÃO

DNIT

CGCIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 310,73 tkm

5914464 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	226,3121	64,2164	226,31
						Custo horário total de equipamentos	226,31
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário	Custo Horário Total	
						Custo horário total de mão de obra	-
						Custo horário total de execução	-
						Custo unitário de execução	0,73
						Custo do FIC	0,03
						Custo do FIT	-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Preço Unitário	Custo Unitário	
		Custo unitário total de material			Custo unitário total de material		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	Custo Unitário	
		Custo total de atividades auxiliares			Custo total de atividades auxiliares		
						Subtotal	0,75
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		
		Custo unitário total de tempo fixo			Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Preço Unitário	Custo Unitário
				LN	RP	P	
				LN	RP	P	
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	0,75

SEM DESONERAÇÃO

DNIT

CGCIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 372,88 tkm

5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia

Transporte com caminhão carroceria de 15 t - Rodovia								valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 151 - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	223,8668	61,7711	223,87		
Custo horário total de equipamentos							223,87		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
Custo horário total de mão de obra							-		
Custo horário total de execução							0,60		
Custo unitário de execução							0,00		
Custo do FIC							-		
Custo do FIT							-		
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo unitário total de material							-		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário			
Custo total de atividades auxiliares							-		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Subtotal	0,60	
Custo unitário total de tempo fixo							-		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Preço Unitário		Custo Unitário	
				LN	RP	P	LN	RP	
Custo unitário total de transporte							-		
Custo unitário direto total							0,60		

COM DESONERAÇÃO

DNIT

CGCIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 372,88 tkm

5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	226,3121	64,2164	226,31
Custo horário total de equipamentos							226,31
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário	Custo Horário Total	
Custo horário total de mão de obra							-
Custo horário total de execução							-
Custo unitário de execução							0,61
Custo do FIC							0,00
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Preço Unitário		Custo Unitário
Custo unitário total de material							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário		Custo Unitário
Custo total de atividades auxiliares							
Subtotal							0,61
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		
Custo unitário total de tempo fixo							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Preço Unitário	Custo Unitário
				LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							0,61

SEM DESONERAÇÃO

DNIT

Assinado digitalmente por
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072049157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=0072
c=BR, email=cp128757002194
Mestre, Serial=0, motivo=Sem
Local
Data: 2022.03.10 16:52:04-05

COM DESONERAÇÃO										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência			outubro, 2021			Produção da equipe			187,91 tkm	
5915012 Transporte com caminhão carroceria com capacidade			Valores em reais (R\$)							
A - EQUIPAMENTOS			Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
				Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1,00000	1,00	0,00		333,6032	108,0542		333,60	
							Custo horário total de equipamentos		333,60	
B - MÃO DE OBRA			Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
							Custo horário total de mão de obra		-	
							Custo horário total de execução		-	
							Custo unitário de execução		1,78	
							Custo do FIC		0,06	
							Custo do FIT		-	
C - MATERIAL			Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Unitário	
							Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Unitário	
							Custo total de atividades auxiliares			
E - TEMPO FIXO			Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Subtotal	1,84	
							Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			Preço Unitário		Custo Unitário
					LN	RP	P	LN	RP	P
							Custo unitário total de transporte		-	
							Custo unitário direto total		1,84	

SEM DESONERAÇÃO										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência			outubro, 2021			Produção da equipe			187,91 tkm	
5915012 Transporte com caminhão carroceria com capacidade									Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS			Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		Horário Total
				Operativa	Improdutiva	Produtivo		Improdutivo		
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1,00000	1,00	0,00		338,6683		113,1193		338,67
									Custo horário total de equipamentos	338,67
B - MÃO DE OBRA			Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário		Custo Horário Total		
									Custo horário total de mão de obra	-
									Custo horário total de execução	-
									Custo unitário de execução	1,80
									Custo do FIC	0,06
									Custo do FIT	
C - MATERIAL			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Preço Unitário				Custo Unitário
			Custo unitário total de material			Custo unitário total de material				
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário				Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares			Custo total de atividades auxiliares				
									Subtotal	1,87
E - TEMPO FIXO			Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário				
			Custo unitário total de tempo fixo			Custo unitário total de tempo fixo				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT		P	Preço Unitário	P	Custo Unitário
					LN	RP		LN		
									Custo unitário total de transporte	-
									Custo unitário direto total	1,87

CGC/IT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

5915013

Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em

outubro, 2021

Produção da equipe 234,89 tkm

A - EQUIPAMENTOS

E9041

Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW

Quantidade

1,00000

Utilização

Operativa

1,00

Improdutiva

0,00

Produtivo

333,6032

Improdutivo

108,0542

Custo Horário

333,60

Custo

Horário Total

333,60

B - MÃO DE OBRA

Quantidade

Unidade

Custo Horário

Custo Horário Total

Custo horário total de equipamentos

333,60

Custo horário total de mão de obra

Custo horário total de execução

Custo unitário de execução

Custo do FIC

Custo do FIT

1,42

0,05

-

C - MATERIAL

Quantidade

Unidade

Preço Unitário

Custo Unitário

Custo unitário total de material

D - ATIVIDADES AUXILIARES

Quantidade

Unidade

Custo Unitário

Custo Unitário

Custo total de atividades auxiliares

E - TEMPO FIXO

Código

Quantidade

Unidade

Custo Unitário

Custo unitário total de tempo fixo

F - MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade

Unidade

DMT

P

Preço Unitário

RP

P

Custo Unitário

Custo unitário total de transporte

Custo unitário direto total

-

1,47

CGCIT		SEM DESONERAÇÃO										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO												
Custo Unitário de Referência		outubro, 2021				Produção da equipe 234,89 tkm						
5915013 Transporte com caminhão carrociera com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em		Valores em reais (R\$)										
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo					
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total					
E9041	Caminhão carrociera com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 KW	1,00000	1,00	0,00	333,6032	108,0542			333,60			
							Custo horário total de equipamentos		333,60			
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total					
						Custo horário total de mão de obra						
						Custo horário total de execução						
						Custo unitário de execução		1,42				
						Custo do FIC		0,05				
						Custo do FIT		-				
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário					
		Custo unitário total de material										
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário					
		Custo total de atividades auxiliares										
						Subtotal		1,47				
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário							
		Custo unitário total de tempo fixo										
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Preço Unitário		Custo Unitário				
				LN	RP	P	LN	P				
						Custo unitário total de transporte		1,47				
						Custo unitário direto total		-				

Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 121482809

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por: LUCAS
SOLUZA PEREIRA.00720949157
DN: cn=LUCAS SOLUZA
PEREIRA.00720949157, cn=BR
cn=ICP-Brasil, ou=115879750001
Motivo: Eu sou o autor deste
documento
Local:
Data: 2009.03.10 18:03:04-00

CGCIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

5915014 Transporte com caminhão carroceria com capacidade

A - EQUIPAMENTOS

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Custo Horário		Custo Horário	Custo Horário	Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	333,6032	108,0542	333,60
							333,60
					Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total
					Custo horário total de mão de obra		-
					Custo horário total de execução		333,60
					Custo unitário de execução		1,18
					Custo do FIC		0,00
					Custo do FIT		-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário
		Custo unitário total de material					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário
		Custo total de atividades auxiliares					
					Subtotal		1,18
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade			Custo Unitário
		Custo unitário total de tempo fixo					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Preço Unitário	Custo Unitário
				LN	RP	P	
		Custo unitário total de transporte					
		Custo unitário direto total					1,18

CGCIT

COM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 457,16 t

5914647 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com

Valores em reais (R\$)

caminhão basculante de 10 m³ - carga com		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000	0,86	0,14	225,7641	62,6163	608,77
					Custo horário total de equipamentos		608,77
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
				Custo horário total de mão de obra		-	
				Custo horário total de execução		-	
				Custo unitário de execução		1,33	
				Custo do FIC		-	
				Custo do FIT		-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
		Custo unitário total de material					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
		Custo total de atividades auxiliares					
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Subtotal	
		Custo unitário total de tempo fixo					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Preço Unitário	
				LN	RP	P	
				LN	RP	P	
		Custo unitário total de transporte					
		Custo unitário direto total					
		1,33					

CGCIT

SEM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 457,16 t

5914647 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com

Valores em reais (R\$)

caminhão basculante de 10 m³ - carga com						
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000	0,86	0,14	228,2094	65,0616
Custo horário total de equipamentos						616,11
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total	
					Custo horário total de mão de obra	-
					Custo horário total de execução	-
					Custo unitário de execução	1,35
					Custo do FIC	-
					Custo do FIT	-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário
		Custo unitário total de material				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
		Custo total de atividades auxiliares				
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Subtotal
		Custo unitário total de tempo fixo				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário
				LN	RP	P
				LN	RP	P
		Custo unitário total de transporte				
		Custo unitário direto total				
						1,35

CGCIT

COM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 20,61 t

5915015 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m -	1,00000	1,00	0,00	333,6032	108,0542	333,60
					Custo horário total de equipamentos		333,60
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,00000	h	15,5442		31,08	
					Custo horário total de mão de obra		31,08
					Custo horário total de execução		364,68
					Custo unitário de execução		17,69
					Custo do FIC		-
					Custo do FIT		-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo unitário total de material					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário		
		Custo total de atividades auxiliares					
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Subtotal	17,69
		Custo unitário total de tempo fixo					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Preço Unitário	Custo Unitário
				LN	RP	P	
				LN	RP	P	
					Custo unitário total de transporte		
					Custo unitário direto total		17,69

CGCIT

SEM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 20,61 t

5915015 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m -	1,00000	1,00	0,00	338,6683	113,1193	338,66
						Custo horário total de equipamentos	338,66
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,00000	h	17,1400		34,28	
						Custo horário total de mão de obra	34,28
						Custo horário total de execução	372,94
						Custo unitário de execução	18,09
						Custo do FIC	-
						Custo do FIT	-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
		Custo unitário total de material					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
		Custo total de atividades auxiliares					
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		
		Custo unitário total de tempo fixo					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Preço Unitário	
				LN	RP	P	
				LN	RP	P	
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	
						18,09	

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/MT 034670
CONFEA 1214828094

Assinado digitalmente por: LUCAS SOUZA PEREIRA.0072
0949157
Data: 2022.10.10 10:32:04-05

CGCIT

COM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 32,51 m

3713823 Confeção de barreira simples de concreto, armada,

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
E9052	Empilhadeira a diesel com capacidade de 10 t - 82 KW	1,00000	0,47	0,53	195,3453	88,0842	138,49	
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	1,00000	1,00	0,00	14,7465	3,2389	14,74	
E9144	Pórtico metálico rolante com talha com capacidade de 5 t - 10	1,00000	1,00	0,00	39,2060	32,8229	39,20	
					Custo horário total de equipamentos		192,43	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9824	Servente	2,00000	h	15,5442		31,08		
					Custo horário total de mão de obra		31,08	
					Custo horário total de execução		223,51	
					Custo unitário de execução		6,88	
					Custo do FIC		-	
					Custo do FIT		-	
C - MATERIAL			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
			Custo unitário total de material			Custo Unitário		
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário		
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	13,26793	kg	15,7800		209,36		
1107900	Concreto fck 30 Mpa	0,18645	m³	432,1100		80,56		
3107967	Fôrma metálica em chapa 1/8" reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de	1,67900	m²	8,8400		14,84		
					Custo total de atividades auxiliares		304,76	
E - TEMPO FIXO			Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Subtotal	
			Custo unitário total de tempo fixo				Custo Unitário	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
				LN	RP	P	Custo Unitário	
				Custo unitário total de transporte				-
				Custo unitário direto total				311,64

CGCIT

SEM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 32,51 m

3713823 Confeção de barreira simples de concreto, armada,

Valores em reais (R\$)

						valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9052	Empilhadeira a diesel com capacidade de 10 t - 82 kW	1,00000	0,47	0,53	197,4050	90,1439	140,56
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	1,00000	1,00	0,00	14,7465	3,2389	14,75
E9144	Pórtico metálico rolante com talha com capacidade de 5 t - 10	1,00000	1,00	0,00	41,2657	34,8826	41,27
						Custo horário total de equipamentos	196,57
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,00000	h		17,1400	34,28	
						Custo horário total de mão de obra	34,28
						Custo horário total de execução	230,84
						Custo unitário de execução	7,10
						Custo do FIC	-
						Custo do FIT	-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo unitário total de material				Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	13,26793	kg	16,1900		214,80	
1107900	Concreto fck 30 Mpa	0,18645	m³	437,5000		81,57	
3107967	Fôrma metálica em chapa 1/8" reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de	1,67900	m²	9,32		15,64	
Custo total de atividades auxiliares						312,01	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		
		Custo unitário total de tempo fixo				Custo Unitário	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
				LN	P		
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total						319,11	

CGCIT

COM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 59,76 t

5909007 Carga, manobra e descarga de concreto com

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9600	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	4,00000	0,80	0,20	249,0016	76,4845	857,99
					Custo horário total de equipamentos		857,99
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
						14,35	
				Custo horário total de mão de obra		-	
				Custo horário total de execução		-	
				Custo unitário de execução		-	
				Custo do FIC		-	
				Custo do FIT		-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
		Custo unitário total de material					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
		Custo total de atividades auxiliares					
					Subtotal	14,35	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		
		Custo unitário total de tempo fixo					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Preço Unitário	
				LN	RP	P	
				LN	RP	P	
		Custo unitário total de transporte					
		Custo unitário direto total				14,35	

Assinado digitalmente por
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por: LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040107
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT
c=BR, email=cp118070002104
Módulo: Suporte a texto digital
Assinado em:
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

CGCIT

SEM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 59,76 t

5909007 Carga, manobra e descarga de concreto com

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9600	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 KW	4,00000	0,80	0,20	252,0070	79,4899	870,01
Custo horário total de equipamentos							870,01
B - MAO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário	Custo Horário Total	
Custo horário total de mão de obra							14,55
Custo horário total de execução							-
Custo unitário de execução							-
Custo do FIC							-
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Custo unitário total de material							-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário		
Custo total de atividades auxiliares							-
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Subtotal	14,55
Custo unitário total de tempo fixo							-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT	Preço Unitário	Custo Unitário	
				LN	RP	P	
				LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte							-
Custo unitário direto total							14,55

CGCIT

COM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 79,68 t

5919538 Carga, manobra e descarga de concreto com

Custo de fabricação e descarga de concreto com		Utilização		Custo Horário		Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Operativa		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Custo
E9600	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	4,00000	0,96	0,04	249,0016	76,4845		Horário Total
								968,40
							Custo horário total de equipamentos	968,40
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
						Custo horário total de mão de obra		
						Custo horário total de execução		
						968,40		
						Custo unitário de execução		
						12,15		
						Custo do FIC		
						-		
						Custo do FIT		
						-		
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
						Custo unitário total de material		
						-		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
						Custo total de atividades auxiliares		
						-		
						Subtotal		
						12,15		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			
					Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Preço Unitário		Custo Unitário
				LN	RP	P	LN	RP

CGCIT

SEM DESONERAÇÃO

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

outubro, 2021

Produção da equipe 79,68 t

5919538 Carga, manobra e descarga de concreto com

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	UTILIZAÇÃO		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9600	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 KW	4,00000	0,96	0,04	252,0070	79,4899	980,4
Custo horário total de equipamentos							980,4
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
Custo horário total de mão de obra							
Custo horário total de execução							980,42
Custo unitário de execução							12,30
Custo do FIC							-
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de material							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							
Subtotal							12,30
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		
Custo unitário total de tempo fixo							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Preço Unitário	Custo Unitário
				LN	RP	P	
				LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte							-
Custo unitário direto total							12,30

Assinado digitalmente por:
Igor Oliveira
 Eng. Civil
 CREA/ MT 034670
 CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
 PEREIRA:0072
 0949157

Assinado digitalmente por: LUCAS
 SOUZA PEREIRA:0072049157
 DN: cn=LUCAS SOUZA
 PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT
 c=BR, email=cpf.amm@gmail.com
 Motivo: Sou o autor deste documento
 Local:
 Data: 2022.03.10 16:52:04.00

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:00720049157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA:00720049157, o=BR
c=CP-RF, ou=1188787000184
Mailbox: 00, ou=ca.juliao@amm
Lugar:
Data: 2022-03-10 18:52:04-05

27 COMPOSIÇÕES SICRO ATIVIDADES PRINCIPAIS – SEM DESONERAÇÃO

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso		Produção da equipe		3,00000 m²
Custo Unitário de Referência				Outubro/2021				
5213570 Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação				Valores em reais (R\$)				
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	123,8068	47,1554	70,1508	
Custo horário total de equipamentos							70,1508	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,00000	h		23,9785		23,9785	
P9824	Servente	2,00000	h		17,1400		34,2800	
Custo horário total de mão de obra							58,2585	
Custo horário total de execução							128,4093	
Custo unitário de execução							42,8031	
Custo do FIC								
Custo do FIT							-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de material								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário	
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	1,00000	m²		383,6400		383,6400	
Custo total de atividades auxiliares							383,6400	
Subtotal							426,4431	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de tempo fixo								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
				LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte								
Custo unitário direto total							426,44	
Obs:								

Obs:

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso		Produção da equipe		4,00000 un
Custo Unitário de Referência				Outubro/2021				Valores em reais (R\$)
5216111 Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação								
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade	Utilização		Custo Horário	
						Operativa	Improdutiva	Custo Horário Total
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW				1,00000	0,30	0,70	123,8068	47,1554
						Custo horário total de equipamentos		70,1508
B - MÃO DE OBRA				Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9808 Carpinteiro				1,00000	h	22,1234		22,1234
P9822 Pintor				0,50000	h	24,8021		12,4011
P9824 Servente				1,00000	h	17,1400		17,1400
						Custo horário total de mão de obra		51,6645
						Custo horário total de execução		121,8153
						Custo unitário de execução		30,4538
						Custo do FIC		-
						Custo do FIT		-
C - MATERIAL				Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas				0,69622	kg	17,6844		12,3122
M1662 Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm				3,00000	m	13,1140		39,3420
M2128 Tinta esmalte sintético acetinado				0,25635	l	23,7324		6,0838
						Custo unitário total de material		57,7380
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
1106165 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais				0,00375	m³	327,4000		1,2278
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m				0,05655	m³	35,4800		2,0064
4815671 Reatero e compactação com soquete vibratório				0,05280	m³	14,1100		0,7450
						Custo total de atividades auxiliares		3,9792
						Subtotal		92,1710
E - TEMPO FIXO				Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t				5914655	0,00070	t	27,8000	
M1662 Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm - Caminhão carroceria 15 t				5914655	0,01920	t	27,8000	
M2128 Tinta esmalte sintético acetinado - Caminhão carroceria 15 t				5914655	0,00035	t	27,8000	
						Custo unitário total de tempo fixo		0,5630
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário
						LN	RP	P
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t				0,00070	tkm	5914449	5914464	5914479
M1662 Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm - Caminhão carroceria 15 t				0,01920	tkm	5914449	5914464	5914479
M2128 Tinta esmalte sintético acetinado - Caminhão carroceria 15 t				0,00035	tkm	5914449	5914464	5914479
						Custo unitário total de transporte		
						Custo unitário direto total		92,73

Obs:

Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA.0072
0949157
CREA/MT 034670
CONFEA 1214828094

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Mato Grosso		FIC 0,03515		Produção da equipe		26,00000 m³
Custo Unitário de Referência		Outubro/2021						Valores em reais (R\$)
4805757 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria								
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9528 Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,78 m³ - 58 kW	1,00000	1,00	0,00	119,3578	58,4502	119,3578		
				Custo horário total de equipamentos		119,3578		
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total		
P9824 Servente	1,00000	h		17,1400		17,1400		
				Custo horário total de mão de obra		17,1400		
				Custo horário total de execução		136,4978		
				Custo unitário de execução		5,2499		
				Custo do FIC		0,1845		
				Custo do FIT		-		
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário		
				Custo unitário total de material				
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário		
				Custo total de atividades auxiliares				
				Subtotal		5,4344		
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
				Custo unitário total de tempo fixo				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	DMT		Custo Unitário		
				RP	P			
				Custo unitário total de transporte				
				Custo unitário direto total		5,43		

Obs:

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Mato Grosso		Produção da equipe		3,11250 m³
Custo Unitário de Referência		Outubro/2021				Valores em reais (R\$)
4815671 Reaterro e compactação com soquete vibratório						
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9847 Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,00000	1,00	0,00	9,8321	0,9503	9,8321
				Custo horário total de equipamentos		9,8321
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9824 Servente	2,00000	h		17,1400		34,2800
				Custo horário total de mão de obra		34,2800
				Custo horário total de execução		43,9121
				Custo unitário de execução		14,1083
				Custo do FIC		-
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de material		
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares		
				Subtotal		14,1083
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	DMT		Custo Unitário
				RP	P	
				Custo unitário total de transporte		
				Custo unitário direto total		14,11

Obs:

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT
c=BR, email=cp@1214828094
Módulo: Suporte à validação
de assinaturas
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Mato Grosso

Outubro/2021

Produção da equipe

24,90000 m³

1106088 Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h - Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9073 Bomba de concreto rebocável com capacidade de 30 m³/h - 74 kW		1,00000	1,00	0,00	158,4772	80,1984	158,4772
					Custo horário total de equipamentos		158,4772
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9821 Pedreiro		1,00000	h		21,8262		21,8262
P9824 Servente		7,00000	h		17,1400		119,9800
					Custo horário total de mão de obra		141,8062
					Custo horário total de execução		300,2834
					Custo unitário de execução		12,0596
					Custo do FIC		-
					Custo do FIT		-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
					Custo unitário total de material		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
1110000 Concreto		1,00000	m³		0,0000		0,0000
					Custo total de atividades auxiliares		
					Subtotal		12,0596
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
1110000 Concreto - Caminhão betoneira 8 m³		5009007	2,40000	t		14,5600	34,9440
						Custo unitário total de tempo fixo	34,9440
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
1110000 Concreto - Caminhão betoneira 8 m³		2,40000	tkm	5914539	5914554	5914569	
					Custo unitário total de transporte		
					Custo unitário direto total		47,00

Obs:

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Mato Grosso

Outubro/2021

Produção da equipe

1,00000 m²

3108016 Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada - Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9086 Grupo gerador - 13/14 kVA	0,08024	1,00	0,00	14,7485	3,2389	0,8883
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,08024	1,00	0,00	21,1444	20,8898	1,2737
				Custo horário total de equipamentos		2,1620
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9801 Ajudante	0,85000	h		18,6162		12,1005
P9808 Carpinteiro	0,85000	h		22,1234		14,3802
				Custo horário total de mão de obra		26,4807
				Custo horário total de execução		28,6427
				Custo unitário de execução		28,6427
				Custo do FIC		-
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
M0284 Calbro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	0,64167	m		19,2910		12,3785
M0459 Compensado plastificado - E = 14 mm	0,57750	m²		38,4389		22,1985
M0560 Desmoldante para fôrmas de madeira	0,01053	l		12,3695		0,1303
M0310 Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	0,28438	m		3,4789		0,9893
M1205 Prego de ferro	0,20395	kg		18,9699		3,4810
M0290 Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	2,98538	m		2,8661		8,5664
M0286 Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	0,51333	m		9,7344		4,9970
				Custo unitário total de material		52,7110
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares		
				Subtotal		81,3537
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0284 Calbro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00361	t	27,8000		0,1004
M0459 Compensado plastificado - E = 14 mm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00809	t	27,8000		0,2249
M0560 Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00001	t	27,8000		0,0003
M0310 Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00053	t	27,8000		0,0147
M1205 Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00020	t	27,8000		0,0056
M0290 Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00748	t	27,8000		0,2074
M0286 Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00385	t	27,8000		0,1070
				Custo unitário total de tempo fixo		0,6603
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
M0284 Calbro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00361	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0459 Compensado plastificado - E = 14 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,00809	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0560 Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t	0,00001	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0310 Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00053	tkm	5914449	5914464	5914479	
M1205 Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	0,00020	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0290 Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00748	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0286 Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00385	tkm	5914449	5914464	5914479	
			Custo unitário total de transporte			
			Custo unitário direto total			82,01

Obs:

Assinatura
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA 0072
0949157

Assinatura digital
Data: 2021.10.10 15:04:02
CPF: 0949157
Assinatura: 0949157
Data: 2021.10.10 15:04:02

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Mato Grosso

Outubro/2021

Produção da equipe 6,00000 dm³

0307732 Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos						
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total
P9821 Pedreiro	1,00000	h	21,8262			21,8262
Custo horário total de mão de obra						21,8262
Custo horário total de execução						21,8262
Custo unitário de execução						3,6377
Custo do FIC						-
Custo do FIT						-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário
M0798 Apoio de neoprene fretado	1,00000	dm³	75,5141			75,5141
Custo unitário total de material						75,5141
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário
Custo total de atividades auxiliares						
Subtotal						79,1518
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0798 Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00320	t	27,8000		0,0890
Custo unitário total de tempo fixo						0,0890
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
M0798 Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t	0,00320	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte						
Custo unitário direto total						79,24

Obs:

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT
Mato Grosso do Sul, ou=Brasil
c=BR
Local
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Mato Grosso

Outubro/2021

Produção da equipe

17,09000 m

4507844 Bainha metálica redonda D = 85 mm para 15 cordoalhas D = 15,2 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9026	Bomba para injeção de nata de cimento com capacidade de 2 MPa - 2,20 kW	0,14439	1,00	0,00	3,8038	2,2237	0,5492
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,14439	1,00	0,00	14,7465	3,2389	2,1292
E9024	Misturador de nata cimento - 1,50 kW	0,14439	1,00	0,00	21,4775	21,0039	3,1011
Custo horário total de equipamentos							5,7795
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	6,00000	h	18,6162		111,6972	
P9805	Armador	2,00000	h	24,7149		49,4298	
Custo horário total de mão de obra							161,1270
Custo horário total de execução							166,9065
Custo unitário de execução							9,7663
Custo do FIC							-
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0004	Aço CA 50	0,07840	kg	8,8405		0,6931	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,01683	kg	5,5087		0,0927	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,00838	kg	6,3630		0,0533	
M2474	Bainha metálica para protensão - D = 85 mm	1,04000	m	81,9407		85,2183	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	4,20758	kg	0,5544		2,3327	
M0062	Fita adesiva de PVC - L = 50 mm e C = 50 m	0,95604	m	0,0971		0,0927	
M3138	Luva para bainha metálica - D = 85 mm	0,16000	un	5,1266		0,8203	
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4")	0,02500	m	7,6067		0,1902	
M3353	Purgador plástico	0,05000	un	1,1644		0,0582	
Custo unitário total de material							89,5515
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							99,3178
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00008	t	27,8000		0,0022
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00002	t	27,8000		0,0006
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00001	t	27,8000		0,0003
M2474	Bainha metálica para protensão - D = 85 mm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00128	t	27,8000		0,0356
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00421	t	27,8000		0,1170
M3138	Luva para bainha metálica - D = 85 mm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00006	t	27,8000		0,0017
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4") - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00001	t	27,8000		0,0003
Custo unitário total de tempo fixo							0,1577
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00008	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00001	tkm	5914449	5914464	5914479	
M2474	Bainha metálica para protensão - D = 85 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,00128	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,00421	tkm	5914449	5914464	5914479	
M3138	Luva para bainha metálica - D = 85 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,00006	tkm	5914449	5914464	5914479	
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4") - Caminhão carroceria 15 t	0,00001	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte							99,48
Custo unitário direto total							99,48

Obs:

Assinado digitalmente por
Igor Oliveira
 Eng. Civil
 CREA/ MT 034670
 CONFEE 1214828094

LUCAS SOUZA
 PEREIRA:0072
 0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
 SOUZA PEREIRA:0072040157
 DN: cn=LUCAS SOUZA
 PEREIRA, o=CONFEE 1214828094
 email=CSouza@amm.org.br, c=BR
 Motivo: Sou dono do autor digital
 Assinado em:
 Local:
 Data: 2022.03.10 16:52:04.00

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso		Produção da equipe		1.020,61000 kg	
Custo Unitário de Referência				Outubro/2021				Valores em reais (R\$)	
4507957 Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação									
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9521 Grupo gerador - 2,5/3 kVA				1,00000	0,78	0,22	3,7582	0,2018	2,9758
E9717 Máquina polio corte - 2,20 kW				1,00000	0,78	0,22	0,1500	0,1027	0,1396
							Custo horário total de equipamentos		3,1154
B - MÃO DE OBRA				Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801 Ajudante				13,00000	h	18,6162		242,0106	
P9805 Armador				1,00000	h	24,7149		24,7149	
						Custo horário total de mão de obra		266,7255	
						Custo horário total de execução		269,8409	
						Custo unitário de execução		0,2644	
						Custo do FIC		-	
						Custo do FIT		-	
C - MATERIAL				Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0428 Cordoalha nua tipo CP 190 RB - D = 15,2 mm				1,05000	kg	10,8805		11,4245	
M0076 Disco de corte abrasivo para polio corte - D = 300 mm				0,00047	un	15,3189		0,0072	
						Custo unitário total de material		11,4317	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
4516138 Gaiola metálica em cantoneira para armazenamento e manipulação de cordoalha - confecção				0,00188	kg	7,2600		0,0136	
						Custo total de atividades auxiliares		0,0136	
						Subtotal		11,7097	
E - TEMPO FIXO				Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0428 Cordoalha nua tipo CP 190 RB - D = 15,2 mm - Guindauto 45 t.m				5915015	0,00105	t	18,1000		0,0190
							Custo unitário total de tempo fixo		0,0190
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
						LN	RP	P	
M0428 Cordoalha nua tipo CP 190 RB - D = 15,2 mm - Guindauto 45 t.m				0,00105	t.km	5915012	5915013	5915014	
						Custo unitário total de transporte			
						Custo unitário direto total			11,73

Obs:

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT, email=cp@amm.org.br, c=BR
Método de assinatura: SHA-256
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Mato Grosso

Outubro/2021

Produção da equipe 3,98400 un

4507758 Ancoragem ativa com 15 cordoalhas aderentes D = 15,2 mm - fornecimento e instalação

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9724	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 4.000 kN - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	41,5548	38,8204	41,5548
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	1,00000	1,00	0,00	14,7465	3,2389	14,7465
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	1,00000	1,00	0,00	0,3705	0,2575	0,3705
Custo horário total de equipamentos							56,6718
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	3,00000	h	18,8162		55,8486	
P9805	Armador	1,00000	h	24,7149		24,7149	
Custo horário total de mão de obra							80,5635
Custo horário total de execução							137,2351
Custo unitário de execução							34,4466
Custo do FIC							-
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0130	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas - D = 15,2 mm	1,00000	un	1.156,1798		1.156,1798	
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4")	0,50000	m	7,8067		3,8034	
M2420	Parafuso de cabeça abaulada em aço inox com porca e arruela - D = 8 mm (M8) e C = 50 mm	2,00000	un	2,7731		5,5462	
Custo unitário total de material							1.165,5294
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
4516137	Nicho de madeira para dispositivo de ancoragem de protensão - confecção e instalação	0,25600	m²	105,1800		26,9210	
Custo total de atividades auxiliares							26,9210
Subtotal							1.226,8970
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0130	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas - D = 15,2 mm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,04800	t	27,8000		1,3344
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4") - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00015	t	27,8000		0,0042
M2420	Parafuso de cabeça abaulada em aço inox com porca e arruela - D = 8 mm (M8) e C = 50 mm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00006	t	27,8000		0,0017
Custo unitário total de tempo fixo							1,3403
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0130	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas - D = 15,2 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,04800	tkm	5914449	5914464	5914479	
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4") - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479	
M2420	Parafuso de cabeça abaulada em aço inox com porca e arruela - D = 8 mm (M8) e C = 50 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,00006	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							1.228,24

Obs:

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEIA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS SOUZA PEREIRA:00720949157 DN: cn=LUCAS SOUZA PEREIRA, o=CONFEIA, ou=MT, email=00720949157@confea.org.br, c=BR, serial=1214828094, date=2022.03.10 16:52:04.00

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Mato Grosso		Produção da equipe		1,00000 m²
Custo Unitário de Referência			Outubro/2021		Produção da equipe		Valores em reais (R\$)
3106427 Fôrma metálica para viga de concreto pré-moldada protendida para OAE - utilização de 20 vezes - confecção, instalação e retirada							
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
Custo horário total de equipamentos							
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9801 Ajudante	0,20000	h	18,6162		3,7232		
P9830 Montador	0,30000	h	23,9785		7,1936		
Custo horário total de mão de obra					10,9168		
Custo horário total de execução					10,9168		
Custo unitário de execução					10,9168		
Custo do FIC					-		
Custo do FIT					-		
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M1376 Chapa fina em aço ASTM A36	2,01747	kg	14,4011		29,0538		
M3949 Desmoldante para fôrmas metálicas	0,01333	l	11,9878		0,1598		
M3947 Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm	0,11933	m	17,4591		2,0834		
Custo unitário total de material					31,2970		
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
1400974 Corte de chapas de aço com espessura de 5 mm com maçarico oxiaacetileno	0,11873	m	1,2300		0,1480		
1419543 Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"	0,07988	un	0,1400		0,0112		
2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,00397	kg	56,3200		0,2236		
Custo total de atividades auxiliares					0,3808		
Subtotal					42,5946		
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
M1376 Chapa fina em aço ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	5914333	0,00202	t	27,8500		0,0559	
M3949 Desmoldante para fôrmas metálicas - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00001	t	27,8000		0,0003	
M3947 Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm - Caminhão carroceria 15 t	5914333	0,00043	t	27,8500		0,0119	
Custo unitário total de tempo fixo					0,0681		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
			LN	RP	P		
M1376 Chapa fina em aço ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00202	tkm	5914449	5914464	5914479		
M3949 Desmoldante para fôrmas metálicas - Caminhão carroceria 15 t	0,00001	tkm	5914449	5914464	5914479		
M3947 Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,00043	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total						42,66	

Obs:

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Mato Grosso		Produção da equipe		1,18571 un
Custo Unitário de Referência			Outubro/2021		Valores em reais (R\$)		
3806420	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste						
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9094	Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kW	2,00000	1,00	0,00	2.171,4011	1.123,3630	4.342,8022
					Custo horário total de equipamentos		4.342,8022
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	4,00000	h	17,1400		68,5600	
					Custo horário total de mão de obra		68,5600
					Custo horário total de execução		4.411,3622
					Custo unitário de execução		3.720,4394
					Custo do FIC		-
					Custo do FIT		-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
					Custo unitário total de material		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares		
					Subtotal		3.720,4394
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
			LN	RP	P		
					Custo unitário total de transporte		
					Custo unitário direto total		3.720,44

Obs:

Assinado digitalmente por
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT, email=lucassouza@amm.org.br, c=BR
Materiais: 2022-03-10 16:52:04-03

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Mato Grosso

Produção da equipe 1,66000 un

Custo Unitário de Referência

Outubro/2021

5915400 Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de até 500 kN em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9169 Cavalo mecânico com dolly pneumático de 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 57 t - 323 kW	1,00000	1,00	0,00	488,8105	163,5239	488,8105
E9094 Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kW	2,00000	1,00	0,00	2.171,4011	1.123,3630	4.342,8022
Custo horário total de equipamentos						4.831,4127
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total
P9824 Servente	4,00000	h	17,1400			68,5600
Custo horário total de mão de obra						68,5600
Custo horário total de execução						4.899,9727
Custo unitário de execução						2.951,7908
Custo do FIC						-
Custo do FIT						-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário
Custo unitário total de material						-
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário
Custo total de atividades auxiliares						-
Subtotal						2.951,7908
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
Custo unitário total de tempo fixo						-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
			Custo unitário total de transporte			
Custo unitário direto total						2.951,79

Obs:

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Mato Grosso

Produção da equipe 6,97200 t

Custo Unitário de Referência

Outubro/2021

3806420 Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	338,6683	113,1193	338,6683
Custo horário total de equipamentos							338,6683
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,00000	h	17,1400		34,2800	
Custo horário total de mão de obra							34,2800
Custo horário total de execução							372,9483
Custo unitário de execução							53,4923
Custo do FIC							-
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de material							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							
Subtotal							53,4923
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
Custo unitário total de tempo fixo							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	Custo Unitário
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							53,49

Obs:

Assinado digitalmente por
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT, email=cpf.br@amm.org.br, c=BR
Motivo: Sou eu o autor deste documento
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Mato Grosso		Produção da equipe		1,00000 m
Custo Unitário de Referência			Outubro/2021		Valores em reais (R\$)		
3713878 Barreira simples de concreto, não armada, moldada no local (perfil F) - H = 810 + 100 mm							
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
		Custo horário total de equipamentos					
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
			Custo horário total de mão de obra				
			Custo horário total de execução				
			Custo unitário de execução				
			Custo do FIC				
		Custo do FIT		-			
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
			Custo unitário total de material				
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		3,85336	kg	13,7500		52,9837	
1110000 Concreto		0,25308	m³	0,0000		0,0000	
3107967 Fôrma metálica em chapa 1/8" reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada		1,85800	m²	9,3200		17,3166	
		Custo total de atividades auxiliares				70,3003	
		Subtotal				70,3003	
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
		Custo unitário total de tempo fixo					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
			LN	RP	P		
			Custo unitário total de transporte				
		Custo unitário direto total				70,30	

Obs:

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso		Produção da equipe		2,00000 m
Custo Unitário de Referência				Outubro/2021		Valores em reais (R\$)		
2007971 Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação								
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total		
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo			
				Custo horário total de equipamentos				
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
P9824 Servente	1,00000	h	17,1400		17,1400			
				Custo horário total de mão de obra		17,1400		
				Custo horário total de execução		17,1400		
				Custo unitário de execução		8,5700		
				Custo do FIC		-		
				Custo do FIT		-		
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
M1673 Tubo de PVC rosqueável para água fria - D = 100 mm (4")	1,00000	m	85,9001		85,9001			
				Custo unitário total de material		85,9001		
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário			
				Custo total de atividades auxiliares				
				Subtotal		94,4701		
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
M1673 Tubo de PVC rosqueável para água fria - D = 100 mm (4") - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00597	t	27,8000		0,1660		
				Custo unitário total de tempo fixo		0,1660		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário		
			LN	RP	P			
M1673 Tubo de PVC rosqueável para água fria - D = 100 mm (4") - Caminhão carroceria 15 t	0,00597	tkm	5914449	5914464	5914479			
				Custo unitário total de transporte				
				Custo unitário direto total		94,64		

Obs:

Assinado digitalmente por
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT, c=BR
c=CP, Email=cp1181577002194
Mato Grosso do Sul, o=Brasil
Local
Data: 2022.03.10 16:52:04-03

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Mato Grosso
Outubro/2021

Produção da equipe 5,00000 m

0307084 Lábios poliméricos em junta de pavimento de concreto - L = 20 mm e H = 30 mm - confecção e assentamento

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E0521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	0,00241	1,00	0,00	3,7582	0,2018	2,2640
E0675	Marteleto perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	0,00241	1,00	0,00	0,8011	0,4421	0,4826
E0591	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	0,00024	1,00	0,00	22,0099	1,5549	1,3259
					Custo horário total de equipamentos		4,0725
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P0821	Pedreiro	1,00000	h	21,8262		21,8262	
P0824	Servente	2,00000	h	17,1400		34,2800	
				Custo horário total de mão de obra		56,1062	
				Custo horário total de execução		60,1787	
				Custo unitário de execução		12,0357	
				Custo do FIC		-	
				Custo do FIT		-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M1379	Argamassa polimérica monocomponente para reparos estruturais	2,40000	kg	4,3445		10,4268	
M1385	Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm	0,00067	un	369,8248		2,4667	
M1391	Ponteiro para marteleto - D = 22 mm e C = 1,00 m	0,00080	un	275,0456		0,2200	
				Custo unitário total de material		13,1135	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares		25,1492	
				Subtotal		25,1492	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
M1379	Argamassa polimérica monocomponente para reparos estruturais - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00240	t	27,8000	0,0667	
					Custo unitário total de tempo fixo	0,0667	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
M1379	Argamassa polimérica monocomponente para reparos estruturais - Caminhão carroceria 15 t	0,00240	tkm	5914449	5914464	5914479	
				Custo unitário total de transporte		25,22	
				Custo unitário direto total		25,22	

Obs:

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Mato Grosso
Outubro/2021

Produção da equipe 1,70000 m

0307737 Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos						
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P0821 Pedreiro	1,00000	h	21,8262		21,8262	
P0824 Servente	1,00000	h	17,1400		17,1400	
Custo horário total de mão de obra					38,9662	
Custo horário total de execução					38,9662	
Custo unitário de execução					22,9213	
Custo do FIC					-	
Custo do FIT					-	
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M1150 Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ADE-52 ou similar	1,24800	kg	108,0499		135,5951	
M1152 Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm	1,00000	m	1.055,9766		1.055,9766	
Custo unitário total de material					1.191,5717	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares						
					Subtotal	
					1.214,4930	
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
M1150 Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ADE-52 ou similar - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00125	t	27,8000	0,0348	
M1152 Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00280	t	27,8000	0,0778	
Custo unitário total de tempo fixo					0,1126	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
M1150 Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ADE-52 ou similar - Caminhão carroceria 15 t	0,00125	tkm	5914449	5914464	5914479	
M1152 Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,00280	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte						
Custo unitário direto total						1.214,61

Obs:

Assinado digitalmente por
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT, email=lucassouza@amm.org.br, c=BR
serial=118577002194
Motivo: Sucesso no envio de dados
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Mato Grosso

Custo Unitário de Referência

Outubro/2021

Produção da equipe

5,00000 m²

3808043 Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos						
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total
P9824 Servente	1,00000	h	17,1400			17,1400
Custo horário total de mão de obra						17,1400
Custo horário total de execução						17,1400
Custo unitário de execução						3,4280
Custo do FIC						-
Custo do FIT						-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,02000	kg	0,5544			0,0111
Custo unitário total de material						0,0111
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário
Custo total de atividades auxiliares						
Subtotal						3,4391
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00002	t	27,8000		0,0006
Custo unitário total de tempo fixo						0,0006
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914484	5914479	
Custo unitário total de transporte						
Custo unitário direto total						3,44

Obs:

CGCIT				DNIT		
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Mato Grosso			
Custo Unitário de Referência			Outubro/2021		Produção da equipe 20,00000 m	
4915672 Limpeza de ponte			Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS			Quantidade	Utilização		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Produtivo
						Improdutivo
				Custo horário total de equipamentos		Custo Horário Total
B - MÃO DE OBRA			Quantidade	Unidade		Custo Horário
P9824 Servente			4,00000	h		17,1400
						68,5600
						68,5600
						68,5600
						3,4280
						-
						-
C - MATERIAL			Quantidade	Unidade		Preço Unitário
						Custo Unitário
						Custo Unitário total de material
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade		Custo Unitário
						Custo Unitário
						Custo total de atividades auxiliares
						Subtotal
						3,4280
E - TEMPO FIXO			Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário
						Custo Unitário
						Custo unitário total de tempo fixo
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT	
				LN	RP	P
						Custo Unitário
						Custo unitário total de transporte
						Custo unitário direto total
						3,43

Obs:

Rivera
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 121482809

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por: LUCAS
SOUZA PEREIRA.00720940157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA.00720940157 c=BR
o=ICP-Brasil ou=115879700018
Motivo: Eu sou o autor deste
documento
Local: 0000.00.00.00.00.00.00

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso		Produção da equipe		4,10000 un
Custo Unitário de Referência				Outubro/2021				Valores em reais (R\$)
5213863 Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação								
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW		1,00000	0,30	0,70	123,8068	47,1554	70,1508	
					Custo horário total de equipamentos		70,1508	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9830 Montador		1,00000	h	23,9785		23,9785		
P9824 Servente		1,00000	h	17,1400		17,1400		
					Custo horário total de mão de obra		41,1185	
					Custo horário total de execução		111,2693	
					Custo unitário de execução		27,1389	
					Custo do FIC		-	
					Custo do FIT		-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas		0,89622	kg	17,6844		12,3122		
M0787 Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização		12,71700	kg	21,4248		272,4568		
					Custo unitário total de material		284,7688	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		0,05030	m³	375,5900		18,8922		
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		0,05030	m³	35,4800		1,7848		
					Custo total de atividades auxiliares		20,6768	
					Subtotal		332,5845	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t		5914855	0,00070	t	27,8000		0,0195	
M0787 Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t		5914855	0,01272	t	27,8000		0,3536	
					Custo unitário total de tempo fixo		0,3731	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
				LN	RP	P		
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t		0,00070	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0787 Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t		0,01272	tkm	5914449	5914464	5914479		
					Custo unitário total de transporte			
					Custo unitário direto total		332,96	

Obs:

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso		Produção da equipe		3,00000 un
Custo Unitário de Referência				Outubro/2021				Valores em reais (R\$)
5213464 Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação								
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW		1,00000	0,30	0,70	123,8068	47,1554	70,1508	
					Custo horário total de equipamentos		70,1508	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9830 Montador		1,00000	h	23,9785		23,9785		
P9824 Servente		2,00000	h	17,1400		34,2800		
					Custo horário total de mão de obra		58,2585	
					Custo horário total de execução		128,4093	
					Custo unitário de execução		42,8031	
					Custo do FIC		-	
					Custo do FIT		-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
5213414 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção		0,36000	m²	527,0500		189,7380		
					Custo total de atividades auxiliares		189,7380	
					Subtotal		232,5411	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
					Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
				LN	RP	P		
					Custo unitário total de transporte			
					Custo unitário direto total		232,54	

Obs:

Assinado
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT
c=BR, email=00720949157@mt.gov.br
Motivo: Sou eu o autor deste
documento
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Mato Grosso

Produção da equipe 3,00000 un

Custo Unitário de Referência

Outubro/2021

5213477 Placa delineador em aço - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9887 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	123,8068	47,1554	70,1508
				Custo horário total de equipamentos		70,1508
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
				Produtivo	Improdutivo	
P9830 Montador	1,00000	h		23,9785		23,9785
P9824 Servente	2,00000	h		17,1400		34,2800
				Custo horário total de mão de obra		58,2585
				Custo horário total de execução		128,4093
				Custo unitário de execução		42,8031
				Custo do FIC		-
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Prego Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de material		
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
5213421 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + IV - confecção	0,27000	m²		370,3800		100,0026
				Custo total de atividades auxiliares		100,0026
				Subtotal		142,8057
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	DMT		Custo Unitário
				RP	P	
				Custo unitário total de transporte		
				Custo unitário direto total		142,81

Obs:

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Mato Grosso

Produção da equipe 1,80000 un

Custo Unitário de Referência

Outubro/2021

5213868 Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9887 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	123,8068	47,1554	70,1508
				Custo horário total de equipamentos		70,1508
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
				Produtivo	Improdutivo	
P9830 Montador	1,00000	h		23,9785		23,9785
P9824 Servente	1,00000	h		17,1400		17,1400
				Custo horário total de mão de obra		41,1185
				Custo horário total de execução		111,2693
				Custo unitário de execução		61,8163
				Custo do FIC		-
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Prego Unitário		Custo Unitário
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	1,82780	kg		17,6844		32,3235
M0787 Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	30,14400	kg		21,4246		645,8231
				Custo unitário total de material		678,1466
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
1107882 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19630	m³		375,5900		73,7283
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,19630	m³		35,4800		6,9647
				Custo total de atividades auxiliares		80,6930
				Subtotal		820,6559
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00183	t	27,8000		0,0509
M0787 Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,03014	t	27,8000		0,8379
				Custo unitário total de tempo fixo		0,8888
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	DMT		Custo Unitário
				RP	P	
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00183	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0787 Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	tkm	5914449	5914464	5914479	
				Custo unitário total de transporte		
				Custo unitário direto total		821,54

Obs:

Assinado digitalmente por:
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEIA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por: LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072049157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, ou=118577002194
Mato Grosso, ou=Brasil
Date: 2022.03.10 16:52:04-03

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso		Produção da equipe		2,00000 un		
Custo Unitário de Referência				Outubro/2021				Valores em reais (R\$)		
5213552 Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + III - fornecimento e implantação				Utilização		Custo Horário		Custo		
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade	Operativa		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário Total
E9887 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW				1,00000	0,30	0,70		123,8068	47,1554	70,1508
				Custo horário total de equipamentos						70,1508
B - MÃO DE OBRA				Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830 Montador				1,00000	h		23,9785		23,9785	
P9824 Servente				2,00000	h		17,1400		34,2800	
				Custo horário total de mão de obra						58,2585
				Custo horário total de execução						128,4093
				Custo unitário de execução						64,2047
				Custo do FIC						-
				Custo do FIT						-
C - MATERIAL				Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo unitário total de material						
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário	
5213423 Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção				2,00000	m²		520,5000		1.041,0000	
				Custo total de atividades auxiliares						1.041,0000
				Subtotal						1.105,2047
E - TEMPO FIXO				Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN		RP	P	Custo Unitário
				Custo unitário total de transporte						
				Custo unitário direto total						1.105,20

Obs:

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072040157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA, o=CONFEA, ou=MT
c=BR, email=lu@1214828094
Módulo: Suporte a texto digital
Assinado em:
Local:
Data: 2022.03.10 16:52:04.00

28 ARTS

Abaixo Anotação de Responsabilidade Técnica dos profissionais responsáveis pelo projeto executivo da Obra de Arte Especial.

Rivera
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 121482809

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA.00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA.00720949157 o=BR
o=ICP-Brasil ou=1158797500018
Motivo: Eu sou o autor deste
documento
Local:
Data: 2023.03.10 16:32:04.00



Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220210178989

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

IGOR ALEXANDRE DIAS DE OLIVEIRA SILVA

RNP: 1214828094

Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Registro: 34670

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

CNPJ/CNPJ: 03.424.272/0001-07

Rua: RUA HENRIQUE VILAGRA

Número: 01

Complemento: PREFEITURA

Bairro: JARDIM PARANÁ

País: Brasil

Cidade: NOBRES

UF: MT

CEP: 78.460-000

Contrato:

Celebrado em: 01/09/2021

Valor: R\$ 5.000,00

Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
R. PORTO 03	CENTRO	S/ Nº	OAE RIBEIRÃO NOBRES	NOBRES	MT	BRA	78.460-000	014°43'01.45" S 056°19'38.39" O
Data de Início: 02/09/2021		Previsão Término: 14/10/2021			Código:			
Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO		Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES			CPF/CNPJ: 03.424.272/0001-07			
Finalidade: INFRA-ESTRUTURA								

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Estruturas - Estruturas de Concreto e Argamassa Armada					
	Projeto	de estrutura de concreto protendido		270,0000	metro quadrado
	Projeto	de estrutura de concreto armado		270,0000	metro quadrado
Estruturas - Fundações					
	Projeto	de fundações profundas	em estacas de concreto moldadas in loco	270,0000	metro quadrado
Estruturas - Obras de Arte					
	Projeto	de pontes		270,0000	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de pontes		270,0000	metro quadrado

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local

data

028.814.011-71 - IGOR ALEXANDRE DIAS DE OLIVEIRA SILVA

03.424.272/0001-07 - PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

Valor ART: R\$ 58,78

Registrada em 13/10/2021

Valor Pago: R\$ 58,78

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confes.org.br. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br e cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000



CREA-MT
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Mato Grosso

Nosso Número: 14000000005097903

LEOCIR

HANÉL:15902650925

Assinado digitalmente por LUCAS SOUZA PEREIRA em 13/10/2021 às 16:52:04.00

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS SOUZA PEREIRA em 13/10/2021 às 16:52:04.00



Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220210178989

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local

data

028.814.011-71 - IGOR ALEXANDRE DIAS DE OLIVEIRA SILVA

03.424.272/0001-07 - PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

Valor ART: R\$ 88,78

Registrada em 13/10/2021

Valor Pago: R\$ 88,78

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confes.org.br.

A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br cale@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000



CREA-MT
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Mato Grosso

Nosso Número: 145000000005097903

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LEOCIR
HANEL: 15902650923

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072
Data: 2022.03.10 16:52:04-05

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:0072
Data: 2022.03.10 16:52:04-05



Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220210178995

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

LUCAS SOUZA PEREIRA	RNP: 1214159117
Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL	Registro: 32930
Empresa Contratada:	Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES	CPF/CNPJ: 03.424.272/0001-07
Rua: RUA HENRIQUE VILAGRA	Número: 1
Complemento: PREFEITURA MUNICIPAL	Bairro: JARDIM PARANÁ
Cidade: NOBRES	UF: MT
Contrato:	Celebrado em: 01/09/2021
Valor: R\$ 5.000,00	Cep: 78.460-000
Ação Institucional:	Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
RUA PORTO 3	CENTRO	S/N	OAE RIBEIRÃO NOBRES	NOBRES	MT	BRA	78.460-000	014°43'01.25" S 056°19'58.33" O
Data de Início: 02/09/2021		Previsão Término: 14/10/2021			Código:			
Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO		Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES			CPF/CNPJ: 03.424.272/0001-07			
Finalidade: INFRA-ESTRUTURA								

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Estruturas - Estruturas de Concreto e Argamassa Armada					
	Projeto	de estrutura de concreto armado		270,0000	metro quadrado
	Projeto	de estrutura de concreto protendido		270,0000	metro quadrado
Estruturas - Fundações					
	Projeto	de fundações profundas	em estacas de concreto moldadas in loco	270,0000	metro quadrado
Estruturas - Obras de Arte					
	Projeto	de pontes		270,0000	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de pontes		270,0000	metro quadrado

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto estrutural para OAE Rio Ribeirão Nobres, extensão 25m, tabuleiro 10,80m, Nobres / MT
--

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas	
Declaro serem verdadeiras as informações acima.	
Cuiabá	28 / 01 / 2022
Local	data
007.209.491-57 - LUCAS SOUZA PEREIRA	
03.424.272/0001-07 - PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES	

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confrea.org.br .
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
www.crea-mt.org.br cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000
CREA-MT Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Mato Grosso

Valor ART: R\$ 88,78

Registrada em 14/10/2021

Valor Pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 14000000005097952

LUCAS SOUZA PEREIRA:0720949157

Assinado digitalmente por LUCAS SOUZA PEREIRA:0720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA PEREIRA:0720949157 c=BR, o=ICP-Brasil, ou=11587975000184
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2022-01-28 10:51:04-00

LEOCIR

HANEL:15902650925

Assinado de forma digital por LEOCIR HANEL:15902650925
Data: 2022.01.27 10:59:58 -0400

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA PEREIRA:0720949157

Assinado digitalmente por LUCAS SOUZA PEREIRA:0720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA PEREIRA:0720949157 c=BR, o=ICP-Brasil, ou=11587975000184
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2022-03-10 16:52:04-00



Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220210178995

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Cuiabá

28 / 01 / 2022

Local

data

007.209.491-57 - LUCAS SOUZA PEREIRA

03.424.272/0001-07 - PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

Valor ART: R\$ 88,78

Registrada em 14/10/2021

Valor Pago: R\$ 88,78

**LUCAS
SOUZA
PEREIRA:0
072094915
7**

Assinado digitalmente por:
LUCAS SOUZA PEREIRA:00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA PEREIRA:00720949157, o=BR, ou=ICP-Brasil, ou=11587975000164
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local: Data: 2022-01-28 10:51-04:00

LEOCIR

HANEL:15902650925

Assinado de forma digital por LEOCIR HANEL:15902650925
Data: 2022.01.27 10:59:06 -0400

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confex.org.br. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br e cale@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3600



CREA-MT

Nosso Número: 14000500005097962

Igor Oliveira
Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEE 1214828094

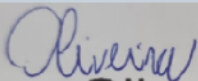
LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por:
LUCAS SOUZA PEREIRA:00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA PEREIRA:00720949157, o=BR, ou=ICP-Brasil, ou=11587975000164
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local: Data: 2022-03-10 10:32:04:00

29 TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente Volume Orçamento, referente a elaboração do PROJETO DA PONTE SOBRE O RIO NOBRES, COM EXTENSÃO DE 25,00m, encerra-se possuindo 101 (Cento e uma) páginas, incluindo esta, numericamente ordenadas.

Cuiabá, 11 de março de 2022



Igor Oliveira
Eng. Civil
CREA/ MT 034670
CONFEA 1214828094

LUCAS SOUZA
PEREIRA:0072
0949157

Assinado digitalmente por LUCAS
SOUZA PEREIRA:00720949157
DN: cn=LUCAS SOUZA
PEREIRA:00720949157 c=BR
o=ICP-Brasil ou=11587975000184
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2022-03-10 16:32:04:00

LEOCIR

HANEL:15902650925

Assinado de forma digital por
LEOCIR HANEL:15902650925
Dados: 2022.01.27 10:59:08 -04'00'