



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

PONTE DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO PROTENDIDO

PROJETO EXECUTIVO

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDO TOPOGRÁFICO, ESTUDO HIDROLÓGICO/HIDRÁULICO, ESTUDO GEOTÉCNICO (SONDAGEM) E PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DA PONTE EM CONCRETO ARMADO E PROTENDIDO, SOBRE O RIO SÃO JOÃOZINHO

RODOVIA: MUNICIPAL

COORDENADAS: 10°01'55.96"S - 57°05'19.48"O

EXTENSÕES: 61,55 m

LARGURA: 5,00 m

VOLUME ÚNICO – OAE

TOMO II

CUIABÁ/MT
FEVEREIRO/2024



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

PONTE DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO PROTENDIDO

PROJETO EXECUTIVO

OBRA: ELABORAÇÃO DE ESTUDO TOPOGRÁFICO, ESTUDO HIDROLÓGICO/HIDRÁULICO, ESTUDO GEOTÉCNICO (SONDAGEM) E PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DA PONTE EM CONCRETO ARMADO E PROTENDIDO, SOBRE O RIO SÃO JOÃOZINHO

RODOVIA: MUNICIPAL

COORDENADAS: 10°01'55.96"S - 57°05'19.48"O

EXTENSÕES: 61,55 m

LARGURA: 5,00 m

VOLUME ÚNICO – OAE

TOMO II

Elaboração: AUTOVIA ENGENHARIA E PROJETOS
Responsáveis: IGOR NASCIMENTO XAVIER – RNP 1218410272

CUIABÁ/MT
FEVEREIRO/2024

IGOR NASCIMENTO
XAVIER:061748491
04

Assinado de forma digital
por IGOR NASCIMENTO
XAVIER:06174849104
Dados: 2024.04.11 16:53:57
-04'00'

ÍNDICE

12.0 - APRESENTAÇÃO	214
13.0 – MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS.....	216
14.0 – PLANILHA DE TRANSPORTE	230
15.0 – DECLARAÇÃO DE ALÍQUOTA E DA BASE DE CÁLCULO DO ISSQN	232
16.0 – B.D.I.....	235
17.0 – QUADRO RESUMO	240
18.0 – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL.....	242
19.0 – QUADRO RESUMO	247
20.0 – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO	249
21.0 – CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO	254
22.0 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL	256
23.0 – CANTEIRO DE OBRAS	281
24.0 – CANTEIRO DE OBRAS - PROJETO PADRÃO DNIT	290
25.0 – MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA S/DES.....	304
26.0 – MOBILIZAÇÃO E DESM. DE EQUIPAMENTOS RODANTES	306
27.0 – MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE	308
28.0 – QUADRO RESUMO DAS DMT DE MATERIAIS (INSUMOS).....	310
29.0 – COTAÇÕES DE MATERIAIS PÉTREOS E PASSAGEM	315
30.0 – CURVA ABC DE MATERIAIS	348
31.0 – CURVA ABC DE SERVIÇOS	352
32.0 – ART	356
33.0 – TERMO DE ENCERRAMENTO	358

12.0 - APRESENTAÇÃO

12.0 – APRESENTAÇÃO

A empresa AUTOVIA ENGENHARIA E PROJETOS, apresenta o Volume Único – Tomo II, referente a Contratação de Pessoa Jurídica para os Serviços de Elaboração de Estudos Topográficos, Estudos Hidrológicos / Hidráulicos, Estudos Geotécnicos (Sondagens) e Projeto Executivo de Engenharia para construção da Ponte de Concreto Pré-Moldado Protendido sobre o Rio São Joãozinho, situado na Rodovia municipal, coordenadas 10°01'55.96"S - 57°05'19.48"O, no Município de Nova Monte Verde.

- Responsáveis Técnicos: Igor Nascimento Xavier - ART 1220230108427

O Orçamento, relativo ao serviço de Contratação de Pessoa Jurídica para os Serviços de Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia para construção da Ponte de Concreto Pré-Moldado Protendido sobre o Rio São Joãozinho foi elaborado de acordo com a estrutura do SICRO – Sistema de Custos Rodoviários do DNIT, para o estado do Mato Grosso, com a data base de outubro/2023, utilizando-se sempre que necessários elementos adicionais visando atender as condições particulares do projeto.

A brita será proveniente da pedreira Itacaré Comércio de Pedras, localizada há, aproximadamente, 117,00 km da obra, estando localizada no Município de Alta Floresta-MT. O preço foi obtido junto ao fornecedor.

A areia será proveniente do Depósito de Madeira Martines, localizada há, aproximadamente, 157,00 km da obra, estando localizada no Município de Nova Monte Carlinda-MT. O preço foi obtido junto ao fornecedor.

O cimento será proveniente do Depósito de Madeira Martines, localizada há, aproximadamente, 157,00 km da obra, estando localizada no Município de Nova Monte Carlinda-MT. O preço foi obtido junto ao fornecedor.

13.0 – MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

Obra: **Ponte de concreto pré-moldado e protendido**
Rodovia: **Municipal**
Local: **Rio São Joãozinho**
Coordenada: **10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O**
Extensão: **61.55 m** Largura: **5.00 m**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

01 / 13

SERVIÇOS PRELIMINARES

Comp.01 **Instalações de Canteiro e Acampamento**

Total Acumulado = 1,00 U = 1,00 und

5213570 Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação

Total Acumulado = 25,00 A = 25,00 m²

5216111 Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação

Total Acumulado = 6,00 U = 6,00 und

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Comp.02 Mobilização Mão de Obra

Total Acumulado = 1,00 U = 1,00 und

Comp.02 **Desmobilização de Mão de Obra**

Total Acumulado = 1,00 U = 1,00 und

Comp.03 Mobilização de Equipamentos Rodantes

Total Acumulado = 1,00 U = 1,00 und

Comp.03 Desmobilização de Equipamentos Rodantes

Total Acumulado = 1,00 U = 1,00 und

Comp.04 Mobilização de Equipamentos de Grande Porte (pesado)

Total Acumulado = 1.00 U = 1.00 und

Comp.04 *Desmobilização de Equipamentos de Grande Porte (pesado)*

Total Acumulado = 1.00 U = 1.00 und

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Comp.05 Administração Local

Total Acumulado = 1,00 U = 1,00 und



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

Obra: **Ponte de concreto pré-moldado e protendido**
Rodovia: **Municipal**
Local: **Rio São Joãozinho**
Coordenada: **10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O**
Extensão: **61,55 m** Largura: **5,00 m**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

02 / 13

INFRAESTRUTURA

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

$$L = 11,65 \times 8 + 17,17 \times 8 + (14,45) \times 9$$

$$\text{Total Acumulado} = 360,61 \text{ m}$$

$$L = 360,61 \text{ m}$$

2306070 Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção

$$L = 2,46 \times 8 + 0 \times 8 + (3,5) \times 9$$

$$\text{Total Acumulado} = 51,18 \text{ m}$$

$$L = 51,18 \text{ m}$$

2306633 Camisa metálica com espessura de 6,3 mm D = 600 mm - cravada com martelo vibratório - sem escavação - cravação

$$L = (5) \times 9$$

$$\text{Total Acumulado} = 45,00 \text{ m}$$

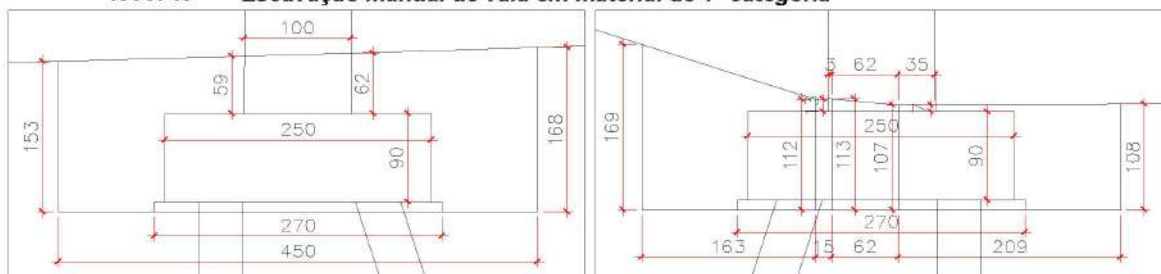
$$L = 45,00 \text{ m}$$

1600438 Demolição de concreto armado

$$V = \pi \times 0,41^2 / 4 \times (8 + 8) + \pi \times 0,60^2 / 4 \times 9$$

$$V = 4,657 \text{ m}^3$$

4805749 Escavação manual de vala em material de 1ª categoria



$$V = [(1,53 + 1,68) \times 0,50 \times 4,50 + (1,69 + 1,12) \times 0,50 \times 1,63 + (1,12 + 1,13) \times 0,50 \times 0,15 + (1,13 + 1,07) \times 0,50 \times 0,62 + (1,07 + 1,08) \times 0,50 \times 2,09] \times (5,00 + 1,00 \times 2) \quad V = 88,271 \text{ m}^3$$

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

$$V = 2,70 \times (5,00 + 0,10 \times 2) \times 0,10 \times 2$$

$$V = 2,808 \text{ m}^3$$

4815671 Reaterro e compactação com soquete vibratório

$$V = \{ 88,271 - 2,808 - 22,5 - [(0,59 + 0,62) \times 0,50 \times 1,00 + 0,13 \times 0,03 + (0,13 + 0,07) \times 0,50 \times 0,62 + 0,07 \times 0,35] \times 5,00 \} \times 1,20$$

$$V = 71,383 \text{ m}^3$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido
Rodovia: Municipal
Local: Rio São Joãozinho
Coordenada: 10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O
Extensão: 61,55 m Largura: 5,00 m

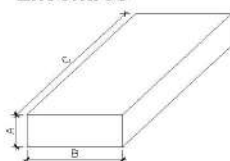
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

03 / 13

INFRAESTRUTURA

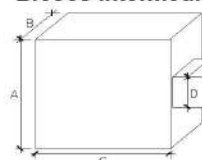
3108016 *Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada*

Encontros



$$\begin{aligned} A &= 0,90 \text{ m} & A &= (2,5 + 5) \times 2 \times 0,9 \times 2 \\ B &= 2,50 \text{ m} & A &= 27,00 \text{ m}^2 \\ C &= 5,00 \text{ m} \\ \text{Quant.} &= 2,00 \text{ und} \end{aligned}$$

Blocos intermediários



$$\begin{aligned} A &= 3,66 \text{ m} \\ B &= 1,20 \text{ m} \\ C &= 3,66 \text{ m} \\ H &= 1 \text{ und} \\ A &= (3,66 + 3,66) \times 2 \times 1,2 \times 1 + 3,66 \times 3,66 \times 1 \end{aligned}$$

$$A = 30,96 \text{ m}^2$$

$$A = 27,00 + 30,96$$

$$A = 57,96 \text{ m}^2$$

1107896 *Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais*

Encontros

$$V = 0,9 \times 2,5 \times 5 \times 2 \qquad V = 22,500 \text{ m}^3$$

Intermediários

$$V = 3,66 \times 3,66 \times 1,2 \times 1 \qquad V = 16,074 \text{ m}^3$$

Estaca

$$V = \pi / 4 \times (0,60^2 - 0,41^2) \times 45 \qquad V = 6,782 \text{ m}^3$$

$$V = 22,500 + 16,074 + 6,782 \qquad V = 45,356 \text{ m}^3$$

407819 *Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação*

$$\begin{aligned} \text{Encontros} &= 1.658,2 \text{ kg} \\ \text{Intermediários} &= 1.643,4 \text{ kg} \\ \text{Estacas} &= 7.622,5 \text{ kg} \end{aligned} \qquad P = 10.924,1 \text{ kg}$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido
 Rodovia: Municipal
 Local: Rio São Joãozinho
 Coordenada: 10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O
 Extensão: 61,55 m Largura: 5,00 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

04 / 13

MESOESTRUTURA

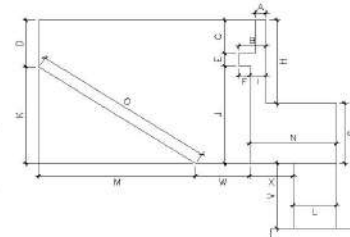
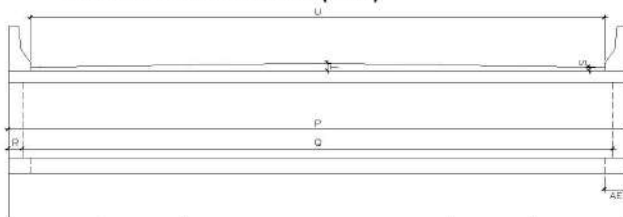
3107969 Fôrmas curvas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada

Pilares

Comprimento total = $(1,85 +) \times 1 = (1,85) \times 1 =$ C= 1,85 m
 $A = \pi \times 1,4 \times 1,85$ A = 8,13 m²

3108016 Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada

Travessa do Encontros (x 2)



A= 0,20 m
 B= 0,50 m
 C= 0,67 m
 D= 0,94 m
 E= 0,25 m
 F= 0,20 m
 G= 1,00 m
 H= 1,67 m
 I= 0,30 m

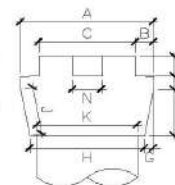
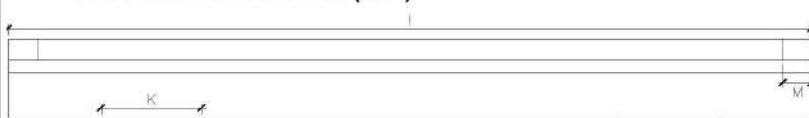
J= 1,75 m M= 2,60 m P= 5,00 m S= 0,06 m V= 3,500 m
 K= 1,73 m N= 1,425 m Q= 4,50 m T= 0,10 m W= 1,30 m
 L= 1,00 m O= 3,123 m R= 0,25 m U= 4,60 m X= 0,425 m

$A = \{ (0,67 + 0,25 + 0,2 + 1,75) \times 4,5 + (0,425 + 3,5 \times 2 + 1 + 1,67) \times 5 + [0,2 \times 0,67 + 0,25 \times 0,5 + 0,75 \times 0,3 + 1 \times 1,425 + 1 \times 3,5] \times 2 + (0,06 + 0,1) \times 0,50 \times 4,6 \times 2 \} \times 2$ A = 149,88 m²

Alas (x 4)

$A = \{ (0,94 + 3,123 + 1,3) \times 0,25 + [0,94 \times (2,6 + 1,3) + 1,73 \times 2,6 \times 0,50 + 1,3 \times 1,73 - 0,25 \times 0,2 + 0,67 \times (0,3 - 0,2)] \times 2 \} \times 4$ A = 70,81 m²

Travessas Intermediárias (x 1)



A= 2,10 m
 B= 0,25 m
 C= 1,60 m
 D= 0,31 m
 E= 0,19 m
 F= 0,70 m

G= 0,250 m I= 5,00 m K= 1,40 m
 H= 1,60 m J= 0,743 m L= 1,60 m

Quant.= 1 und

$A = \{ (0,31 + 0,19 + 0,743 + 1,6 \times 0,50) \times 2 \times 5 + [1,6 \times 0,31 + 2,1 \times 0,19 + (2,1 + 1,6) \times 0,50 \times 0,7] \times 2 - \pi \times 1,4^2 / 4 \} \times 1$ A = 23,27 m²

A= 149,88 + 70,81 + 23,27

A = 243,96 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

Obra: **Ponte de concreto pré-moldado e protendido**
Rodovia: **Municipal**
Local: **Rio São Joãozinho**
Coordenada: **10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O**
Extensão: **61,55 m** Largura: **5,00 m**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

05 / 13

MESOESTRUTURA (CONT.)

1107896 **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

Pilares

Comprimento total = $(1,85) \times 1 =$
 $V = (\pi \times 1,4^2) / 4 \times 1,85$

C= 1,85 m
V = 2,847 m³

Travessa do Encontros (x 2)

$V = [0,2 \times 0,67 + 0,25 \times 0,5 + 0,75 \times 0,3 + 1 \times 1,425 + 1 \times 3,5] \times 5 \times 2 + (0,06 + 0,1) \times 0,2 \times 0,50 \times 4,6 \times 2$
V = 54,237 m³

Alas (x 4)

$V = [0,94 \times (2,6 + 1,3) + 1,73 \times 2,6 \times 0,50 + 1,3 \times 1,73 - 0,25 \times 0,2 + 0,67 \times (0,3 - 0,2)] \times 0,25 \times 4$
V = 8,181 m³

Travessas Intermediárias (x 1)

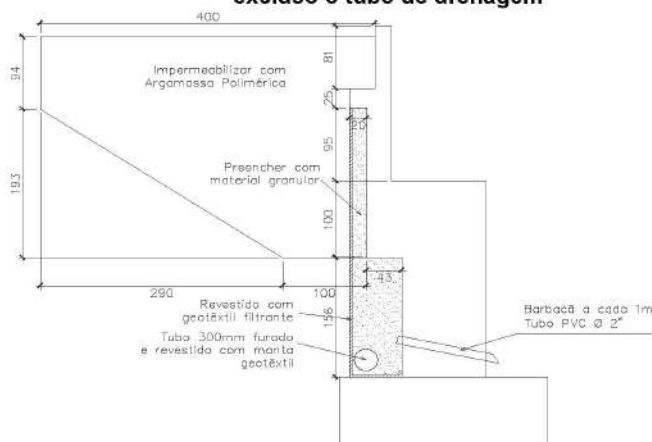
$V = [1,6 \times 0,31 + 2,1 \times 0,19 + (2,1 + 1,6) \times 0,50 \times 0,7] \times 5 \times 1$ **V = 10,950 m³**

V = 2,847 + 54,237 + 8,181 + 10,950 V = 76,215 m³

407819 **Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

Pilares = 243,6 kg
Travessa encontro + ala = 4.247,3 kg **P_{total} = 6.278,2 kg**
Travessa intermediária = 1.787,3 kg

2003821 **Dreno tipo barbacã - DRB 02 - D = 50 mm em estrutura de contenção de encosta - exclusivo o tubo de drenagem**



$U = 5 / 1,00 \times 2$ **U = 10 un**

2003866 **Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 14 kN/m**

$A = [(0,10 + 0,425 + 3,5 + 1,75 + 0,2) \times 4,6 + (1,75 \times 0,2 + 3,5 \times 0,425)] \times 2$ **A = 58,64 m²**



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido
Rodovia: Municipal
Local: Rio São Joãozinho
Coordenada: 10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O
Extensão: 61,55 m Largura: 5,00 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

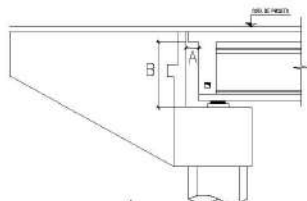
06 / 13

MESOESTRUTURA (CONT.)

2003854 Camada drenante para proteção de muros de contenção - areia comercial
 $V = (1,75 \times 0,2 + 3,5 \times 0,425) \times 5 \times 2$ **V = 18,375 m³**

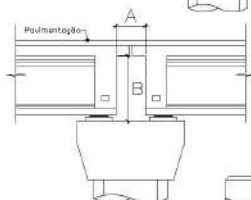
98555 Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos
 $A = (0,425 + 3,5 + 0,425 + 1,75 + 0,2) \times 4,6 \times 2$ **A = 57,96 m²**

2108169 Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação



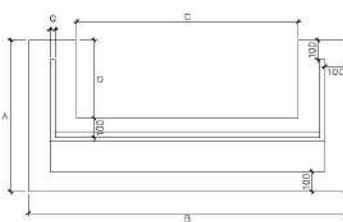
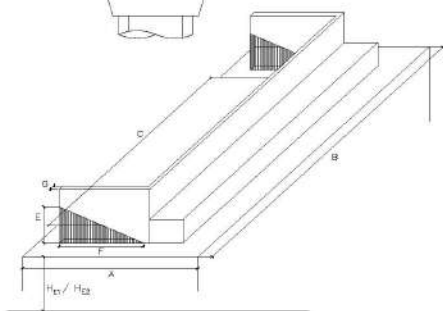
A= 0,25 m
B= 0,50 m
Compr = 5,00 m
Quant. = 2,00 und
 $V = 0,25 \times 0,5 \times 5 \times 2$

V = 1,250 m³



A = 0,55 m
B = 0,50 m
Compr. = 5,00 m
Quant. = 1,00 und
 $V = 0,55 \times 0,5 \times 5 \times 1$

V = 1,375 m³



A= 9,53 m

B= 7,00 m

C= 2,50 m

D= 3,90 m

E= 1,73 m

G= 0,25 m

F= 2,60 m

H_{E1}= 3,70 m

H_{E2}= 4,62 m

Encontro 1

$V = [9,525 \times 7 \times 3,7 - 2,5 \times 3,9 \times 3,7 + (2,6 \times 1,73 \times 0,25 \times 0,50) \times 2]$

V = 211,747 m³

Encontro 2

$V = [9,525 \times 7 \times 4,62 - 2,5 \times 3,9 \times 4,62 + (2,6 \times 1,73 \times 0,25 \times 0,50) \times 2]$

V = 264,118 m³



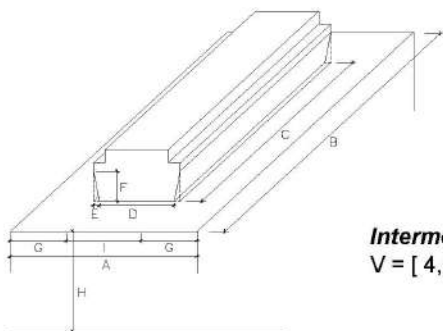
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido
Rodovia: Municipal
Local: Rio São Joãozinho
Coordenada: 10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O
Extensão: 61,55 m Largura: 5,00 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

07 / 13

MESOESTRUTURA (CONT.)



A= 4,10 m E= 0,25 m
B= 7,00 m F= 0,70 m
C= 5,00 m G= 1,00 m
D= 1,60 m I= 2,10 m $H_{P1} = 7,86$ m

Intermediárias - P1

$$V = [4,1 \times 7 \times 7,86 + 0,25 \times 0,7 \times 0,50 \times 5 \times 2] = 226,457 \text{ m}^3$$

Ponte Branca

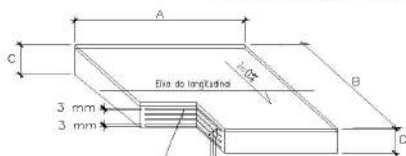
$$V = 130,88 \text{ m}^2 \times 4,00 \text{ m}$$

$$V = 523,520 \text{ m}^3$$

$$V = 1,250 + 1,375 + 211,747 + 264,118 + 226,457 + 523,520$$

$$V = 1.228,467 \text{ m}^3$$

307732 Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação



A= 4,00 dm
B= 2,00 dm
C= 0,50 dm
Quant. = 16 und

$$V = (4 \times 2 \times 0,5 \times 16)$$

$$V = 64,0 \text{ dm}^3$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

Obra: **Ponte de concreto pré-moldado e protendido**
Rodovia: **Municipal**
Local: **Rio São Joãozinho**
Coordenada: **10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O**
Extensão: **61,55 m** Largura: **5,00 m**

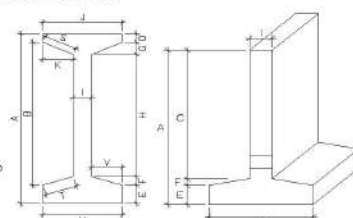
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

08 / 13

SUPERESTRUTURA

SUPERESTRUTURA - Longarina

3108016 *Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada*



A= 1,40 m	I= 0,14 m
B= 1,180 m	J= 0,60 m
C= 1,180 m	K= 0,23 m
D= 0,07 m	M= 0,60 m
E= 0,150 m	N= 0,00 m
F= 0,07 m	O= 0,00 m
G= 0,10 m	P= 0,40 m
H= 1,010 m	Q= 30,00 m

R= 29,20 m S= 0,251 m T= 0,250 m V= 0,240 m Qt. vigas= 8 und

$$A = \{ (1,18 + 0,25 + 0,15 + 0,6 \times 0,50) \times 2 \times 0,4 \times 2 + (0,07 + 0,251 + 1,01 + 0,25 + 0,15 + 0,6 \times 0,50) \times 2 \times 29,2 + [0,14 \times 1,18 + (0,14 + 0,6) \times 0,50 \times 0,07 + 0,15 \times 0,6] \times 2 + [0,07 \times 0,23 + 0,1 \times 0,23 \times 0,50] \times 2 \times 2 \} \times 8$$
$$A = 978,32 \text{ m}^2$$

1107908 *Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais*

$$V = \{ [0,14 \times 1,18 + (0,14 + 0,6) \times 0,50 \times 0,07 + 0,15 \times 0,6] \times 30 + [0,07 \times 0,23 + 0,1 \times 0,23 \times 0,50] \times 2 \times 29,2 \} \times 8$$
$$V = 80,358 \text{ m}^3$$

407819 *Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação*

Longarina = 13.401,6 kg P = 13.401,6 kg

4507957 *Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação*

Peso de cordoalhas= 985,70 und Quant. de vigas= 8 und
P= 985,7 x 8 P = 7.885,60 kg

s/n 01 *Protensão de cordoalha D = 15,2 mm*

Quant. de cordoalhas= 26 und Quant. de vigas= 8 und
U= 26 x 8 U = 208 ud

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*

Quant. de vigas= 8 und
U = 8 U = 8,00 und

3806425 *Lançamento de viga pré-moldada de 980 a 1.225 kN com utilização de treliça lançadeira*

Quant. de vigas= 8 und
U = 8 U = 8,00 und



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido
Rodovia: Municipal
Local: Rio São Joãozinho
Coordenada: 10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O
Extensão: 61,55 m Largura: 5,00 m

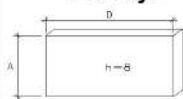
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

09 / 13

SUPERESTRUTURA - laje, barreira, transversina e laje de transição

3108016 Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada

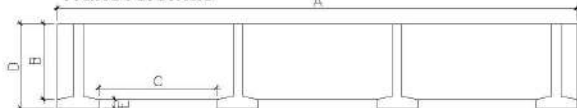
Pré Laje



A1= 1,21 m A2= 1,21 m F= 48 und
D1= 0,80 m D2= 0,500 m F= 96 und H= 0,05 m

$$A = [(0,8 + 1,21) \times 2 \times 0,05 + 0,8 \times 1,21] \times 48 + [(0,8 + 1,21) \times 2 \times 0,05 + 0,8 \times 1,21 + (0,5 + 1,21) \times 2 \times 0,05 + 0,5 \times 1,21] \times 96$$
$$A = 242,83 \text{ m}^2$$

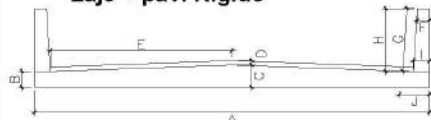
Transversinas



A= 4,20 m E= 0,15 m
B= 1,25 m I= 0,40 m
C= 0,60 m J= 4 und
D= 1,40 m

$$A = \{ 4,2 \times 1,25 \times 2 - [0,07 \times 0,23 \times 2 + 0,23 \times 0,1 \times 0,50 \times 2 + 1,18 \times 0,14 + (0,14 + 0,6) \times 0,50 \times 0,07] \times 4 + (1,25 \times 2 + 0,6 \times 3) \times 0,4 \} \times 4$$
$$A = 44,93 \text{ m}^2$$

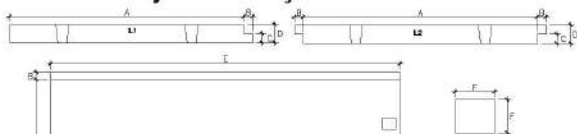
Laje + pav. Rígido



A= 5,00 m E= 2,30 m H= 0,700 m
B= 0,22 m F= 0,15 m I= 0,20 m
C= 0,26 m G= 0,702 m J= 0,40 m
D= 0,06 m Compr = 61,55 m

$$A = (0,7 + 0,702 + 0,22 + 0,4) \times 61,55 \times 2 + (0,7 + 0,702) \times 4,20 \times 4 + [(0,22 + 0,26) \times 0,50 \times 2,3 \times 2 + 0,06 \times 2,3 \times 2 + (0,15 + 0,2) \times 0,50 \times 0,7 \times 2 + 0,22 \times 0,2 \times 2] \times 4$$
$$A = 279,31 \text{ m}^2$$

Laje de Transição



A= 2,170 m E= 4,00 m
B= 0,10 m F= 0,15 m
C= 0,125 m G= 2,00 und
D= 0,25 m

$$A = \{ (2,17 + 4) \times 2 \times 0,25 \times 2 + (0,1 \times 0,125 \times 4) + (0,15 + 0,15) \times 2 \times 0,25 \times 4 + 0,1 \times 4 \times 2 \} \times 2$$
$$A = 15,24 \text{ m}^2$$

$$A = 242,83 + 44,93 + 279,31 + 15,24 = 582,31 \text{ m}^2$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido
Rodovia: Municipal
Local: Rio São Joãozinho
Coordenada: 10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O
Extensão: 61,55 m Largura: 5,00 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

10 / 13

SUPERESTRUTURA - laje, barreira, transversina e laje de transição (Cont.)

1107900 **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

Transversinas

$$V = \{ 4,2 \times 1,25 \times 0,4 - [0,07 \times 0,23 \times 2 + 0,23 \times 0,1 \times 0,50 \times 2 + 1,18 \times 0,14 + (0,14 + 0,6) \times 0,50 \times 0,07] \times 0,4 \times 4 \} \times 4$$
$$V = 6,823 \text{ m}^3$$

Laje + pav. Rígido

$$V = [(0,22 + 0,26) \times 0,50 \times 2,3 \times 2 + 0,06 \times 2,3 \times 2 + (0,15 + 0,2) \times 0,50 \times 0,7 \times 2 + 0,22 \times 0,2 \times 2] \times 61,55 + (0,15 + 0,2) \times 0,50 \times 0,7 \times 4,20 \times 4$$
$$V = 107,493 \text{ m}^3$$

Laje de Transição

$$V = (2,17 \times 0,25 \times 4 \times 2 + 0,1 \times 0,125 \times 4 \times 2 - 0,15 \times 0,15 \times 0,25 \times 4) \times 2$$
$$V = 8,835 \text{ m}^3$$

$$V = 6,823 + 107,493 + 8,835 = 123,151 \text{ m}^3$$

407819 **Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

Conforme projeto =	11.709,5				P = 11.709,5 kg
Transversina	=	1.165,6	kg	Pre laje	= 1.742,4 kg
Laje	=	7.910,4	kg	Laje de transição	= 891,1 kg

4507957 **Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação**

$$\text{Peso de cord nas L.T. e P. Lajes} = 169,35 \text{ kg} \qquad \qquad \qquad \mathbf{P = 169,4 \text{ kg}}$$

3806426 **Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto**

Peso pré-laje 01=	0,12	ton	Quant. Pré-laje 01=	48	und	
Peso pré-laje 02=	0,19	ton	Quant. Pré-laje 02=	96	und	
$P = 0,12 \times 48 + 0,19 \times 96$						P = 24,0 ton



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido
Rodovia: Municipal
Local: Rio São Joãozinho
Coordenada: 10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O
Extensão: 61,55 m Largura: 5,00 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

11 / 13

ACABAMENTO

307737 Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação

$$L = 5 \times 3$$

$$L = 15,00 \text{ m}$$

307084 Lábios poliméricos em junta de pavimento de concreto - L = 20 mm e H = 30 mm - confecção e assentamento

$$L = 5 \times 3 \times 2$$

$$L = 30,00 \text{ m}$$

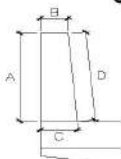
3806402 Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão

$$A = 61,55 \times 5$$

$$A = 307,75 \text{ m}^2$$

3808043 Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos

Guarda roda



$$A = 0,70 \text{ m} \quad D = 0,702 \text{ m}$$

$$B = 0,15 \text{ m} \quad E = 61,55 \text{ m}$$

$$C = 0,20 \text{ m}$$

$$A = [(0,7 + 0,702 + 0,15) \times 61,55 + (0,2 + 0,15) \times 0,50 \times 0,7 \times 2] \times 2 = 191,54 \text{ m}^2$$

2007971 Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação

$$U = [(/ 4) + 1] \times 2 =$$

$$U = 2 \text{ ud}$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

Obra: **Ponte de concreto pré-moldado e protendido**
Rodovia: **Municipal**
Local: **Rio São Joãozinho**
Coordenada: **10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O**
Extensão: **61,55 m** Largura: **5,00 m**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

12 / 13

SINALIZAÇÕES

5213489 Placa em aço - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação

*Placa informação do Rio e da Ponte

U= 01 x 2 lados

U = 2 ud

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

U= 01 x 2 lados

U = 2 ud

5213476 Placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação

Placa delineador nas proximidades da ponte, em ambas as margens

U= 05 un x 02 (Lado direito e esquerdo) x 02 (sentidos)

U = 20 ud

5213863 Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação

Placa delineador nas proximidades da ponte, em ambas as margens

U= 05 un x 02 (Lado direito e esquerdo) x 02 (sentidos)

U = 20 ud

5213479 Placa delineador em fibra - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação

Placa delineador redução da ponte, em ambas as margens

U= 01 un x 02 (Lado direito e esquerdo) x 02 (sentidos)

U = 4 ud

5213465 Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação

*Placa de advertência implantadas depois da execução da obra:

02 placa de proibida ultrapassagem

02 placa limite de carga por eixo

02 placa limite de largura da pista

U= 02 + 02 + 02

U = 6 ud

5213864 Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação

Placa delineador redução da ponte, em ambas as margens

U= 01 un x 02 (Lado direito e esquerdo) x 02 (sentidos)

U = 4 ud

02 placa de proibida ultrapassagem

02 placa limite de carga por eixo

02 placa limite de largura da pista

U= (02 + 02 + 02)

U = 6 ud

U = 4,000 + 6,000

= 10,000 m³



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido
Rodovia: Municipal
Local: Rio São Joãozinho
Coordenada: 10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O
Extensão: 61,55 m Largura: 5,00 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

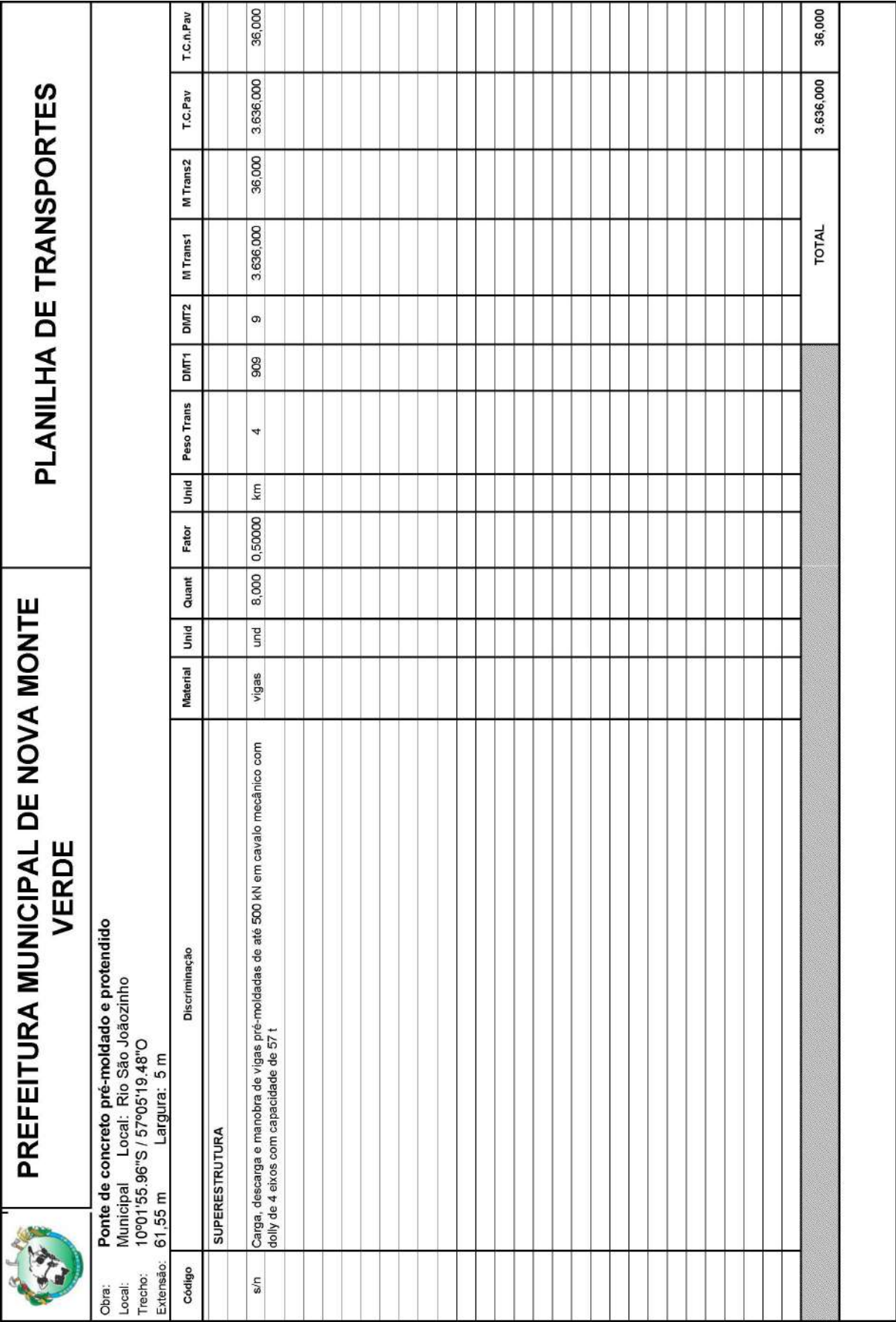
13 /13

TRANSPORTES

5915326 *Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia em revestimento primário*
Total Acumulado = 36,000 L = 36,000 km

5915327 *Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia pavimentada*
Total Acumulado = 3.636,000 L = 3.636,000 km

14.0 – PLANILHA DE TRANSPORTE



15.0 – DECLARAÇÃO DE ALÍQUOTA E DA BASE DE CÁLCULO DO ISSQN



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE
ESTADO DE MATO GROSSO
CNPJ: 37.465.556/0001-63

LEI COMPLEMENTAR Nº 789/2015
DATA: 08 de Dezembro de 2015.

SÚMULA: DISPÕE SOBRE O SISTEMA TRIBUTÁRIO MUNICIPAL E INSTITUI NORMAS GERAIS DE DIREITO TRIBUTÁRIO APLICÁVEIS AO MUNICÍPIO DE NOVA MONTE VERDE - MT.

A **Câmara Municipal** aprovou e **ARION SILVEIRA** Prefeito Municipal de Nova Monte Verde, Estado de Mato Grosso, no uso de suas atribuições legais sanciona a seguinte lei:

Sumário

TÍTULO I – CÓDIGO TRIBUTÁRIO DO MUNICÍPIO DE NOVA MONTE VERDE -MT	5
Seção II – Das Limitações do Poder de Tributar.....	6
Seção III – Parte Especial: Tributos Municipais.....	8
TÍTULO II – DOS CADASTROS FISCAIS.....	9
CAPÍTULO I – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.....	9
Seção Única	9
CAPÍTULO II - DA INSCRIÇÃO NO CADASTRO FISCAL IMOBILIÁRIO	10
Seção Única	10
CAPÍTULO III – A INSCRIÇÃO NO CADASTRO FISCAL DE ATIVIDADES ECONÔMICAS.....	12
Seção Única	13
TÍTULO III – DOS IMPOSTOS	14
CAPÍTULO I – DO IMPOSTO SOBRE A PROPRIEDADE PREDIAL E TERRITORIAL URBANA - IPTU	14
Seção I - Da Hipótese de Incidência e do Fato Gerador.....	14

Av. Mato Grosso, nº51, Centro, Paço Municipal
CEP:78.593-000 Fone: (66) 3597-2800 / Fax: (66) 3597-2811
Email: prefeitura@novamonteverde.mt.gov.br
www.novamonteverde.mt.gov.br





PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE
ESTADO DE MATO GROSSO
CNPJ: 37.465.556/0001-63

	7.04	Demolição	5%	
	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).	5%	
	7.06	Colocação e instalação de tapetes, carpetes, assoalhados, cortinas, revestimentos de parede, vidros, divisórias, placas de gesso e congêneres, com material fornecido pelo tomador do serviço.	5%	
	7.07	Recuperação, raspagem, polimento e lustração de pisos e congêneres.	5%	
	7.08	Calafetação.	5%	
	7.09	Varrição, coleta, remoção, incineração, tratamento, reciclagem, separação e destinação final de lixo, rejeitos e outros quaisquer. Limpeza, manutenção e conservação de vias e logradouros públicos, imóveis, chaminés, piscinas, parques, jardins e congêneres.	5%	
	7.10	Decoração, jardinagem inclusive corte e poda de árvores.	5%	
	7.11	Controle e tratamento de efluentes de qualquer natureza e de agentes físicos, químicos e biológicos.	5%	
	7.12	Dedetização, desinfecção, desinsetização, imunização, higienização, desratização, pulverização e congêneres.		
	7.13	Florestamento, reflorestamento, semeadura, adubação e congêneres.	5%	
	7.14	Escoramento, contenção de encostas e serviços congêneres.	5%	
	7.15	Limpeza e dragagem de rios, portos, canais, baías, lagos, lagoas, represas, açudes e congêneres.	5%	
	7.16	Acompanhamento e fiscalização da execução de obras de engenharia, arquitetura e urbanismo.	5%	

16.0 – B.D.I.

16.1 – B.D.I. SEM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DO BDI

Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD
Administração Central		6,29%	8,00%
Despesas Financeiras		0,82%	1,05%
Seguros e Garantias Contratuais		0,25%	0,32%
Riscos		0,50%	0,64%
Sub-Total 1		7,86%	10,00%
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD
Lucro		7,86%	10,00%
Sub-Total 2		7,86%	10,00%
Tributos		% sobre PV	% sobre CD
PIS		0,65%	0,83%
COFINS		3,00%	3,82%
ISSQN		2,00%	2,54%
CPRB		0,00%	0,00%
Sub-Total 3		5,65%	7,19%

BDI	21,37%	27,19%
------------	---------------	---------------

Taxa SELIC (a.a.)	11,25%
-------------------	--------

*Conforme Ofício-Circular nº 672/2024 (SEI DNIT nº 16883202)

Segue o trecho do código tributário de Nova Monte Verde



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE
ESTADO DE MATO GROSSO
CNPJ: 37.465.556/0001-63

LEI COMPLEMENTAR Nº 789/2015
DATA: 08 de Dezembro de 2015.

SÚMULA: DISPÕE SOBRE O SISTEMA TRIBUTÁRIO MUNICIPAL E INSTITUI NORMAS GERAIS DE DIREITO TRIBUTÁRIO APLICÁVEIS AO MUNICÍPIO DE NOVA MONTE VERDE - MT.

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).	5%	
------	--	----	--

OBS.: a dedução da alíquota referente aos materiais utilizados na obra, o código tributário municipal não determina um arbitramento, apenas cita que a dedução será realizada a partir das comprovações fiscais. Portanto foi considerado uma redução de 60% dos materiais conforme a referência do município de Cuiabá.

16.2 – B.D.I. COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DO BDI

Despesas Indiretas	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	5,99%	8,00%
Despesas Financeiras	0,82%	1,10%
Seguros e Garantias Contratuais	0,25%	0,33%
Riscos	0,50%	0,67%
Sub-Total 1	7,56%	10,10%
Benefícios	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	7,48%	10,00%
Sub-Total 2	7,48%	10,00%
Tributos	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65%	0,87%
COFINS	3,00%	4,01%
ISSQN	2,00%	2,67%
CPRB	4,50%	6,02%
Sub-Total 3	10,15%	13,57%

BDI

25,20%

33,67%

Taxa SELIC (a.a.)

11,25%

*Conforme Ofício-Circular nº 672/2024 (SEI DNIT nº 16883202)

Segue o trecho do código tributário de Nova Monte Verde



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE
ESTADO DE MATO GROSSO
CNPJ: 37.465.556/0001-63

LEI COMPLEMENTAR Nº 789/2015
DATA: 08 de Dezembro de 2015.

SÚMULA: DISPÕE SOBRE O SISTEMA TRIBUTÁRIO MUNICIPAL E INSTITUI NORMAS GERAIS DE DIREITO TRIBUTÁRIO APLICÁVEIS AO MUNICÍPIO DE NOVA MONTE VERDE - MT.

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).	5%
-------------	---	-----------

OBS.: a dedução da alíquota referente aos materiais utilizados na obra, o código tributário municipal não determina um arbitramento, apenas cita que a dedução será realizada a partir das comprovações fiscais. Portanto foi considerado uma redução de 60% dos materiais conforme a referência do município de Cuiabá.

17.0 – QUADRO RESUMO

18.0 – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

[illegible]

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE				PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL								
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: Municipal Local: Rio São Joãozinho Coordenada: 10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O Extensão: 61,55 m Largura: 5 m				Referência:Tabela SICROMT (Outubro/2023) e SINAPI/MT (Outubro/2023) BDI com desoneração= 33,67% BDI sem desoneração= 27,19%								
Item	Código	Descrição	Unid	Quant.	Com desoneração			Sem desoneração		Custo Parcial com deson R\$	Custo Parcial sem deson R\$	
					Pr. Unit. sem BDI	Pr. Unit. com BDI	Pr. Unit. sem BDI	Pr. Unit. com BDI				
4.9	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	10.924,10	12,49	16,69	12,96	16,48	182.323,22	562.664,58	180.029,16	
					SubTotal da Infraestrutura						548.420,85	
5.0		MESOESTRUTURA										
5.1	3107969	Fôrmas curvas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retrada	m²	8,13	125,35	167,55	131,37	167,08	1.362,18		1.358,36	
5.2	3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retrada	m²	243,96	106,86	142,83	110,45	140,48	34.844,80		34.271,50	
5.3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	76,215	913,77	1.221,43	923,29	1.174,33	93.091,28		89.501,56	
5.4	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	6.278,20	12,49	16,69	12,96	16,48	104.783,15		103.464,73	
5.5	2003821	Dreno tipo barbacã - DRB 02 - D = 50 mm em estrutura de contenção de encosta - excluso o tubo de drenagem	un	10,00	20,48	27,37	21,38	27,19	273,70		271,90	
5.6	2003866	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 14 kN/m	m²	58,64	8,20	10,96	8,24	10,48	642,69		614,54	
5.7	2003854	Camada drenante para proteção de muros de contenção - areia comercial	m³	18,375	325,31	434,84	328,32	417,59	7.990,18		7.673,21	
5.8	098555	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos	m²	57,96	25,92	34,64	27,53	35,01	2.007,73		2.029,17	
5.9	0307732	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	64,000	95,06	127,06	95,59	121,58	8.131,84		7.781,12	
5.10	2108169	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m³	1.228,467	61,29	81,92	63,27	80,47	100.636,01		98.854,73	
					SubTotal da Mesoestrutura					353.763,56	345.820,82	
6.0		SUPERESTRUTURA										
6.1		SUPERESTRUTURA - Longarina										
6.1.1	3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retrada	m²	978,32	99,21	132,61	102,80	130,75	129.735,01		127.915,34	
6.1.2	1107908	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	80,358	575,41	769,15	582,63	741,04	61.807,35		59.548,49	
6.1.3	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	13.401,60	12,11	16,18	12,59	16,01	216.837,88		214.559,61	
6.1.4	4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	kg	7.885,60	10,79	14,42	10,82	13,76	113.710,35		108.505,85	
6.1.5	s/n 01	Proteção de cordoalha D = 15,2 mm	un	208,0	81,01	108,28	89,04	113,24	22.522,24		23.553,92	
6.1.6	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	un	8,0	3.297,20	4.407,36	3.308,84	4.208,51	35.258,88		33.668,08	
												02/04



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido			Referência: Tabela SICROMT (Outubro/2023) e SINAPI/MT (Outubro/2023)							
Rodovia: Municipal Local: Rio São Joãozinho			BDI com desoneração= 33,67%							
Coordenada: 10°01'55,96"S / 57°05'19,48"O			BDI sem desoneração= 27,19%							
Extensão: 61,55 m Largura: 5 m										
Item	Código	Descrição	Unid	Quant.	Com desoneração		Sem desoneração		Custo Parcial com deson R\$	Custo Parcial sem deson R\$
					Pr. Unit. sem BDI	Pr. Unit. com BDI	Pr. Unit. sem BDI	Pr. Unit. com BDI		
6.1.7	3806425	Lançamento de viga pré-moldada de 980 a 1.225 kN com utilização de treliça lançadeira	un	8,0	3.636,44	4.860,82	3.669,10	4.666,72	38.886,56	37.333,76
6.2		SUPERESTRUTURA - laje, barreira, transversina e laje de transição								
6.2.1	3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	582,31	106,86	142,83	110,45	140,48	83.171,33	81.802,90
6.2.2	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	123,151	954,65	1.276,08	964,23	1.226,40	157.150,52	151.032,38
6.2.3	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	11.709,50	12,49	16,69	12,96	16,48	195.431,55	192.972,56
6.2.4	4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	kg	169,35	10,79	14,42	10,82	13,76	2.442,02	2.330,25
6.2.5	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	24,000	64,30	85,94	65,76	83,64	2.062,56	2.007,36
					SubTotal da Superestrutura				1.059.016,25	1.035.230,50
7.0		ACABAMENTO								
7.1	0307737	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação	m	15,00	395,35	528,46	398,45	506,78	7.926,90	7.601,70
7.2	0307084	Lábios poliméricos em junta de pavimento de concreto - L = 20 mm e H = 30 mm - confecção e assentamento	m	30,00	31,33	41,87	32,80	41,71	1.256,10	1.251,30
7.3	3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m²	307,75	2,30	3,07	2,43	3,09	944,79	950,94
7.4	3808043	Plintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	191,54	4,23	5,65	4,65	5,91	1.082,20	1.132,00
7.5	2007971	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação	m	2,00	89,76	119,98	90,82	115,51	239,96	231,02
					SubTotal do Acabamento				11.449,95	11.166,96
8.0		SINALIZAÇÕES								
8.1	5213489	Placa em aço - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	un	2,0	905,19	1.209,96	918,54	1.168,29	2.419,92	2.336,58
8.2	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	un	2,0	1.205,81	1.611,80	1.212,89	1.542,67	3.223,60	3.085,34
8.3	5213476	Placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	un	20,0	178,09	238,05	182,66	232,32	4.761,00	4.646,40
8.4	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	20,0	477,68	638,51	480,30	610,89	12.770,20	12.217,80
8.5	5213479	Placa delineador em fibra - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	un	4,0	155,11	207,33	159,72	203,14	829,32	812,56
8.6	5213465	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6,0	431,76	577,13	437,94	557,01	3.462,78	3.342,06



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

[illegible]

Importa o presente orçamento em: R\$ 3692574,31000 (três milhões e seiscentos e noventa e dois mil e quinhentos e setenta e quatro reais e trinta e um centavos)

04/04

19.0 – QUADRO RESUMO

 PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		
QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO		
PROponente	Município	Empreendimento
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE	N. MONTE VERDE/MT	Ponte de concreto pré-moldado e protendido
		TOTAL
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	R\$ %
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	410.465,29 11,11%
2.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	724.527,58 19,62%
3.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	364.424,29 9,87%
4.0	INFRAESTRUTURA	548.420,85 14,85%
5.0	MESOESTRUTURA	345.820,82 9,37%
6.0	SUPERESTRUTURA	1.035.230,50 28,04%
7.0	ACABAMENTO	11.166,96 0,30%
8.0	SINALIZAÇÕES	32.927,74 0,89%
9.0	TRANSPORTE	219.590,28 5,95%
TOTAL GERAL		3.692.574,31 100,00%
Aprovação 01/01.		

20.0 – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO						
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Municipal Local: Rio São Joãozinho Rodovia: 10°01'55.96"S / 57°05'19.48"W Coordenada: Extensão: 61,55 m Largura: 5 m		Referência:Tabela SICRO/MT (Outubro/2023) e SINAPI/MT (Outubro/2023) BDI sem desoneração= 27,19%						
Item		Descrição	Unid	Quant.	Pr. Unit. sem deson Sem BDI	Pr. Unit. sem deson	Custo Parcial R\$	Total Parcial R\$
I		CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PROTENDIDO						
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	Comp.01	Instalações de Canteiro e Acampamento	un	1,0	314.595,92	400.134,55	400.134,55	
1.2	5213570	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação	m²	15,625	472,87	601,44	9.397,50	
1.3	5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	6,00	122,29	155,54	933,24	410.465,29
2.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						
2.1	Comp.02	Mobilização Mão de Obra	un	1,00	5.189,58	6.600,62	6.600,62	
2.2	Comp.02	Desmobilização de Mão de Obra	un	1,00	5.189,58	6.600,62	6.600,62	
2.3	Comp.03	Mobilização de Equipamentos Rodantes	un	1,00	59.096,71	75.165,10	75.165,10	
2.4	Comp.03	Desmobilização de Equipamentos Rodantes	un	1,00	59.096,71	75.165,10	75.165,10	
2.5	Comp.04	Mobilização de Equipamentos de Grande Porte (pesado)	un	1,00	220.534,69	280.498,07	280.498,07	
2.6	Comp.04	Desmobilização de Equipamentos de Grande Porte (pesado)	un	1,00	220.534,69	280.498,07	280.498,07	724.527,58
3.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
3.1	Comp.05	Administração Local	un	1,00	286.519,61	364.424,29	364.424,29	364.424,29
4.0		INFRAESTRUTURA						
4.1	2306066	Eslaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	360,61	303,42	385,91	139.163,00	
4.2	2306070	Eslaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	51,18	1.336,83	1.700,31	87.021,86	
4.3	2306633	Camisa metálica com espessura de 6,3 mm D = 600 mm - cravada com martelo vibratório - sem escavação - cravação	m	45,00	1.108,11	1.409,40	63.423,00	
4.4	1600438	Demolição de concreto armado	m²	4,657	625,62	795,72	3.705,66	
4.5	4805749	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	88,271	79,83	101,53	8.962,15	
4.6	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,808	867,33	1.103,15	3.097,64	
4.7	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	71,383	17,77	22,60	1.613,25	
4.8	3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	57,96	110,45	140,48	8.142,22	

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO						
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Municipal Local: Rio São Joãozinho Coordenada: 10°01'55,96"S / 57°05'19,48"W Extensão: 61,55 m Largura: 5 m		Referência: Tabela SICROMT (Outubro/2023) e SINAPI/MT (Outubro/2023) BDI sem desoneração= 27,19%						
Item		Descrição	Unid	Quant.	Pr. Unit. sem deson Sem BDI	Pr. Unit. sem deson	Custo Parcial R\$	Total Parcial R\$
4.9	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	45,356	923,29	1.174,33	53.262,91	
4.9	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	10.924,10	12,96	16,48	180.029,16	548.420,85
5.0		MESOESTRUTURA						
5.1	3107969	Fórmulas curvas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	8,13	131,37	167,08	1.358,36	
5.2	3108016	Fórmulas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	243,96	110,45	140,48	34.271,50	
5.3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	76,215	923,29	1.174,33	89.501,56	
5.4	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	6.278,20	12,96	16,48	103.464,73	
5.5	2003821	Dreno tipo barbacã - DRB 02 - D = 50 mm em estrutura de contenção de encosta - excluso o tubo de drenagem	un	10,00	21,38	27,19	271,90	
5.6	2003866	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 14 kN/m	m²	58,64	8,24	10,48	614,54	
5.7	2003854	Camada drenante para proteção de muros de contenção - areia comercial	m²	18.375	328,32	417,59	7.673,21	
5.8	098555	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos	m²	57,96	27,53	35,01	2.029,17	
5.9	0307732	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm²	64,000	95,59	121,58	7.781,12	
5.10	2108169	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m²	1.228,467	63,27	80,47	98.854,73	345.820,82
6.0		SUPERESTRUTURA						
6.1		SUPERESTRUTURA - Longarina						
6.1.1	3108016	Fórmulas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	978,32	102,80	130,75	127.915,34	
6.1.2	1107908	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m²	80,358	582,63	741,04	59.548,49	
6.1.3	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	13.401,60	12,59	16,01	214.559,61	
								02/04

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO					
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Municipal Local: Rio São Joãozinho 10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O Extensão: 61,55 m Largura: 5 m			Referência:Tabela SICROMT (Outubro/2023) e SINAPI/MT (Outubro/2023) BDI sem desoneração= 27,19%					
Item		Descrição	Unid	Quant.	Pr. Unit. sem deson Sem BDI	Pr. Unit. sem deson	Custo Parcial R\$	Total Parcial R\$
6.1.4	4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	kg	7.885,60	10,82	13,76	108.505,85	
6.1.5	s/n 01	Protensão de cordoalha D = 15,2 mm	un	208,0	89,04	113,24	23.553,92	
6.1.6	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	un	8,0	3.308,84	4.208,51	33.668,08	
6.1.7	3806425	Lançamento de viga pré-moldada de 980 a 1.225 kN com utilização de treliça lançadeira	un	8,0	3.669,10	4.666,72	37.333,76	
6.2		SUPERESTRUTURA - laje, barreira, transversina e laje de transição						
6.2.1	3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	582,31	110,45	140,48	81.802,90	
6.2.2	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	123,151	964,23	1.226,40	151.032,38	
6.2.3	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	11.709,50	12,96	16,48	192.972,56	
6.2.4	4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	kg	169,35	10,82	13,76	2.330,25	
6.2.5	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	24,000	65,76	83,64	2.007,36	1.035.230,50
7.0		ACABAMENTO						
7.1	0307737	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação	m	15,00	398,45	506,78	7.601,70	
7.2	0307084	Lábios poliméricos em junta de pavimento de concreto - L = 20 mm e H = 30 mm - confecção e assentamento	m	30,00	32,80	41,71	1.251,30	
7.3	3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m²	307,75	2,43	3,09	950,94	
7.4	3808043	Pinlura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	191,54	4,65	5,91	1.132,00	
7.5	2007971	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação	m	2,00	90,82	115,51	231,02	11.166,96
8.0		SINALIZAÇÕES						
8.1	5213489	Placa em aço - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	un	2,0	918,54	1.168,29	2.336,58	
8.2	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	un	2,0	1.212,89	1.542,67	3.085,34	
8.3	5213476	Placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	un	20,0	182,66	232,32	4.646,40	

21.0 – CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE
VERDE**

Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido
Rodovia: Municipal Local: Rio São Joãozinho
Trecho: 10°01'55,96"S / 57°05'19,43"O
Extensão: 61,55 Largura: 5 m

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

SERVIÇOS	Prazo (meses)									
	%	VALOR (R\$)	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES	11,12	410.465,29	410.465,29							410.465,29
			100,00%							100,00%
2.0 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	19,61	724.527,58	362.263,79					362.263,79		724.527,58
			50,00%					50,00%		100,00%
3.0 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL	9,87	364.424,29	75.290,06	116.287,79	113.919,03	58.927,41				364.424,29
			20,66%	31,91%	31,26%	16,17%				100,00%
4.0 - INFRAESTRUTURA	14,85	548.420,85	383.894,60	164.526,25						548.420,85
			70,00%	30,00%						100,00%
5.0 - MESOESTRUTURA	9,37	345.820,82	69.164,16	207.492,49	69.164,17					345.820,82
			20,00%	60,00%	20,00%					100,00%
6.0 - SUPERESTRUTURA	28,04	1.035.230,50	207.046,10	517.615,25	310.569,15					1.035.230,50
			20,00%	50,00%	30,00%					100,00%
7.0 - ACABAMENTO	0,30	11.166,96				11.166,96				11.166,96
						100,00%				100,00%
8.0 - SINALIZAÇÕES	0,89	32.927,74				32.927,74				32.927,74
						100,00%				100,00%
9.0 - TRANSPORTE	5,95	219.590,28	120.774,65	98.815,63						219.590,28
			55,00%	45,00%						100,00%
TOTAL (% e R\$)		100,00	3.692.574,31							
DESEMBOLSO PREVISTO	SIMPLES		772.729,08	528.348,82	816.127,28	799.514,08	413.591,26	362.263,79	0,00	3.692.574,31
	ACUMULADO		772.729,08	1.301.077,90	2.117.205,18	2.916.719,26	3.330.310,52	3.692.574,31	3.692.574,31	3.692.574,31

22.0 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL

22.1. 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 e outros colaboradores necessários à execução da obra.

Dentro das parcelas da mão de obra da administração local, foram criados subgrupos com objetivo de melhor caracterizar as atividades exercidas por cada profissional. Para atender às demandas associadas aos serviços foram também previstos veículos leves e utilitários para os devidos deslocamentos.

Em função das atividades exercidas no presente relatório ser uma OAE e possui uma extensão de 61,55 metros, ela é caracterizada como Construção de Obras de Arte Especiais sendo uma obra de Pequeno Porte, como pode ser observado na Tabela 13 do Volume 08 - Administração Local (BRASIL, 2017). Contudo, em caráter ordinário, foi adotado para parcela fixa da administração local para a equipe de “Conservação Rodoviária” por se tratar de uma OAE de pequena extensão de curta duração, 4 meses, e seguindo recomendações do órgão fiscalizador.

Os profissionais da administração local da parcela vinculada ou variáveis foram enquadrados na categoria de Construção de Obras de Arte Especiais sendo uma obra de Pequeno Porte. Que por se tratar de uma obra de pequena extensão, onde o canteiro de obras será alocado no mesmo lugar da obra e deslocamento da equipe vinculada dentro desse local ser pequeno, foi suprimido o veículo dessa parcela.

Sabendo que a OAE sobre o Rio São Joãozinho é de pequena extensão e de curta duração, a equipe responsável pela manutenção do canteiro de obra foi desconsiderada.

22.1.1 Parcela Fixa

A parcela fixa da administração local é constituída pela mão de obra responsável pelo gerenciamento da obra, dos canteiros e dos acampamentos, além dos veículos, equipamentos e despesas diversas associadas a estas atividades.

Para melhor entendimento, a parcela fixa da administração local foi dividida em:

- Gerência Técnica;
- Gerência Administrativa

A gerência técnica é responsável pela coordenação e gestão da obra, sendo composta como o próprio nome já diz pelo corpo técnico da equipe. Exemplo desses funcionários são Engenheiros, encarregados e técnicos.

A Gerência Administrativa é responsável pela gestão de recursos humanos, de suprimentos, de serviços gerais e do apoio ao canteiro de obras e acampamentos.

22. 1.2 Parcela Variável

A parcela variável da administração local corresponde às equipes incumbidas das tarefas de coordenar as frentes de serviços e realizar o controle tecnológico da obra. Esses profissionais são ligados diretamente à execução dos serviços em campo e o dimensionamento das equipes é proporcional à quantidade de serviços. pode ser dividida em três grupos: Acompanhamento das frentes de serviço, controle tecnológico da obra e manejo florestal.

22.2 – COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA PARCELA FIXA COMPLEMENTAR DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL SEM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA PARCELA FIXA COMPLEMENTAR DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA OAE SEM DESONERAÇÃO (mão de obra e veículos)								
DESCRIÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	PARTICIPAÇÃO			N.º DE HOMIEM MÊS (4)=(1x2x3)	PREÇOS UNITÁRIOS (R\$/MÊS)(5)	PREÇO TOTAL (R\$) R\$ (6)=(2x6)
			QUANT. (1)	MENSAL MED (2)	MESES (3)			
CUSTOS DIRETOS								
1. GERÊNCIA TÉCNICA								
1.1. Seção Técnica Geral								
1.1.1 Engenheiro supervisor	P9819	mês	1.0	25%	1	0.25	22,679.5297	R\$ 5,669.88
1.1.2 Técnico de Meio Ambiente	P9897	mês	1.0	25%	1	0.25	7,382.4534	R\$ 1,845.61
1.2 Seção Técnica Geral								
1.2.1 Auxiliar Técnico	P9903	mês	1.0	100%	1	1	4,381.9608	R\$ 4,381.96
							Subtotal do Item 1	R\$ 11,897.45
2. GERÊNCIA ADMINISTRATIVA								
2.1. Seção Administrativo Auxiliar								
2.1.1 Encarregado Administrativo	P9809	mês	1.0	25%	1	0.25	7,890.0148	R\$ 1,972.50
2.1.2 Porteiro	P9896	mês	1.0	100%	1	1	4,254.5681	R\$ 4,254.56
2.1.3 Vigia	P9827	mês	1.0	100%	1	1	4,712.4051	R\$ 4,712.40
							Subtotal do Item 2	R\$ 10,939.46
Total Mensal de Mão de Obra da Parcela Fixa								R\$ 22,836.91

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS)									
DESCRIÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	QUANT	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)	
3. Veículo									
3.1 Geral									
3.1.1 Veículo leve - 53 kW	E9093	mês	1	44,00	176,00	35,0727	6,5913		R\$ 2,703,26
3.1.2 Miniônibus - 111 kW	E9134	mês	1	44,00	176,00	227,4562	69,3003		R\$ 22,204,92
							Subtotal do Item 3		
							Total de veículos da parcela fixa	R\$ 24,908,18	
								TOTAL MENSAL GERAL	R\$ 47,745,09

22.3 – COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA PARCELA FIXA COMPLEMENTAR DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA PARCELA FIXA COMPLEMENTAR DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA OAE COM DESONERAÇÃO (mão de obra e veículos)									
DESCRIÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	PARTICIPAÇÃO			N.º DE HOMEM MÊS (4)=(1x2x3)	PREÇOS UNITÁRIOS (R\$)/MÊS(5)	PREÇO TOTAL (R\$) R\$ (6)=(4x5)	
			QUANT. (1)	MENSAL MED (2)	MESES (3)				
CUSTOS DIRETOS									
1. GERÊNCIA TÉCNICA									
1.1.Seção Técnica Geral									
1.1.1 Engenheiro supervisor	P9819	mês	1	25%	1	0.25	19,787.4728	R\$ 4,946.86	
1.1.2 Técnico de Meio Ambiente	P9897	mês	1	25%	1	0.25	6,588.0524	R\$ 1,647.01	
1.2.Seção Técnica Geral									
1.2.1 Auxiliar Técnico	P9903	mês	1	100%	1	1	3,961.5021	R\$ 3,961.50	
							Subtotal do Item 1.1	R\$ 10,555.37	
2. GERÊNCIA ADMINISTRATIVA									
2.1.Seção Administrativo Auxiliar									
2.1.1 Encarregado Administrativo	P9809	mês	1	25%	1	0.25	6,973.7247	R\$ 1,743.43	
2.1.2 Porteiro	P9896	mês	1	100%	1	1	3,842.4342	R\$ 3,842.43	
2.1.3 Vigia	P9827	mês	1	100%	1	1	4,256.8698	R\$ 4,256.86	
							Subtotal do Item 2.1	R\$ 9,842.72	
Total Mensal de Mão de Obra da Parcela Fixa									R\$ 20,398.09

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS)									
DESCRIÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	QUANT	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)	
3. Veículo									
3.1 Geral									
3.1.1 Veículo leve - 53 kW	E9093	mês	1	44	176	35,0727	6,5913	R\$ 2,703.26	
3.1.2 Miniônibus - 111 kW	E9134	mês	1	44	176	224,5231	66,3672	R\$ 21,559.64	
						Subtotal do Item 3			
						Total de veículos da parcela fixa		R\$ 24,262.90	
							TOTAL MENSAL GERAL		R\$ 44,660.99

22.4 – COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA PARCELA VINCULADA COM- PLEMENTAR DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL SEM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA PARCELA VINCULADA COMPLEMENTAR DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA OAE SEM DESONERAÇÃO									
DESCRIÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	PARTICIPAÇÃO		N.º DE HOMEM		PREÇOS UNITÁRIOS (R\$/MÊS)(5)	PREÇO TOTAL (R\$) R\$ (6)=(4x5)	
			QUANT. (1)	MENSAL MED (2)	MESES (3)	MÊS (4)=(1x2x3)			
CUSTOS DIRETOS									
1. Equipe de Produção de Obra de Arte Especial									
1.2.Mão de Obra									
1.2.1 Encarregado de obras de artes especiais	P9869	mês	1.0	100%	1	1	7,999.7788	R\$ 7,999.77	
							Subtotal do Item 1.2	R\$ 7,999.77	
2. Equipe de Topografia									
2.1.Mão de Obra									
2.1.1 Topógrafo	P9949	mês	1.0	50%	1	0.5	6,041.0036	R\$ 3,020.50	
2.1.2 Auxiliar de topografia	P9950	mês	3.0	50%	1	1.5	4,844.9239	R\$ 7,267.38	
							Subtotal do Item 2.1	R\$ 10,287.88	
Total Mensal de Mão de Obra da Parcela Vinculada								R\$ 18,287.65	
TOTAL MENSAL GERAL							R\$ 18,287.65		

**22.5 – COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA PARCELA VINCULADA COM-
PLEMENTAR DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL COM DESONERAÇÃO**

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA PARCELA VINCULADA COMPLEMENTAR DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA OAE COM DESONERAÇÃO									
DESCRIÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	PARTICIPAÇÃO		N.º DE HOMEM		PREÇOS UNITÁRIOS (R\$/MÊS)(5)	PREÇO TOTAL (R\$) R\$ (6)=(4x5)	
			QUANT. (1)	MENSAL MED (2)	MESES (3)	MÊS (4)=(1x2x3)			
CUSTOS DIRETOS									
1. Equipe de Produção de Obra de Arte Especial									
1.2.Mão de Obra									
1.2.1 Encarregado de obras de artes especiais	P9869	mês	1	100%	1	1	7,110.2545	R\$ 7,110.25	
							Subtotal do item 1.2	R\$ 7,110.25	
2. Equipe de Topografia									
2.1.Mão de Obra									
2.1.1 Topógrafo	P9949	mês	1	50%	1	0.5	5,423.9728	R\$ 2,711.98	
2.1.2 Auxiliar de topografia	P9950	mês	3	50%	1	1.5	4,380.6753	R\$ 6,571.01	
							Subtotal do item 2.1	R\$ 9,282.99	
Total Mensal de Mão de Obra da Parcela Vinculada								R\$ 16,393.24	
TOTAL MENSAL GERAL							R\$ 16,393.24		

22.6 – COMPOSIÇÃO DE CUSTO DO LABORATÓRIO DE CON- CRETO

EQUIPES DE LABORATÓRIO DE CONCRETO PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	Qe	Eic	
3.	Equipes de Laboratório de Concreto para OAE	Equipex/Mês				
3.1	Infraestrutura					
3.1.1	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	45.356	1100.00	0.0412	
3.1.2	Estaca Raiz Solo	m³	47.609	1100.00	0.0432	
3.1.3	Estaca Raiz Rocha	m³	4.646	1100.00	0.0042	
3.2	Mesoestrutura					
3.2.1	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	76.215	1100.00	0.0692	
3.3	Superestrutura					
3.3.1	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	80.358	1100.00	0.0730	
3.3.2	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	123.151	1100.00	0.1119	
Total de Equipex de Laboratório de Concreto para Obras de Arte Especiais					0.3427	

LABORATÓRIO DE CONCRETO										
DESCRIÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	PARTICIPAÇÃO			N.º DE HOMEM MES (4)=(1x2x3)	CUSTO UNITARIO SEM DESONERAÇÃO (R\$)	CUSTO UNITARIO COM DESONERAÇÃO (R\$)	CUSTO MENSAL (R\$) SEM DESONERAÇÃO	CUSTO MENSAL (R\$) COM DESONERAÇÃO
			QUANT. (1)	MENSAL MED (2)	MESES (3)					
Laboratório de Concreto										
1. Mão de Obra										
Laboratorista	P9858	mês	1.0	100%	1	1	5.762.7717	5.179.9114	R\$ 5.762.77	R\$ 5.179.91
Auxiliar de laboratório	P9833	mês	2.0	100%	1	2	4.311.0908	3.912.9547	R\$ 8.622.18	R\$ 7.825.90
DESCRIÇÃO	CÓDIGO	QUANT	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horario Produtivo (R\$) SEM DESO	Custo Horario Improdutivo (R\$) SEM DESO	Custo Horario Produtivo (R\$) COM DESO	Custo Horario Improdutivo (R\$) COM DESO	CUSTO MENSAL (R\$) SEM DESONERAÇÃO	CUSTO MENSAL (R\$) COM DESONERAÇÃO
2. Veículo										
2.1 Geral										
2.1.1 Van furgão a Diesel	E9125	1	44.00	176.00	80.5272	43.1217	77.8635	40.4580	R\$ 11.132.61	R\$ 10.546.60
TOTAL MENSAL GERAL									R\$ 25.517.56	R\$ 23.582.41

**22.7 – RESUMO DAS PARCELAS DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL
PARA OAE SEM DESONERAÇÃO**

RESUMO DAS PARCELAS DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA OAE						PERÍODO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (Meses)
						4
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO (R\$)		
				UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
DESPESAS FIXAS						
1	Parcela Fixa Complementar para Obras de Arte Especiais					
1.1	Mão de obra	unid.	4,00	R\$22,836.91	R\$ 91,347.64	
1.2	Veículos	unid.	4,00	R\$24,908.18	R\$ 99,632.72	
				Subtotal do item 1	R\$ 190,980.36	
2 Parcela Vinculada Complementar para Obras de Arte Especiais						
2.1	Equipe de produção de OAE	mês	4,00	R\$7,999.77	R\$ 31,999.08	
2.2	Equipe de topografia complementar OAE	mês	4,00	R\$10,287.88	R\$ 41,151.52	
				Subtotal do item 2	R\$ 73,150.60	
3 Laboratórios						
3.1	Laboratório de Concreto	Equipexmês	0.3427	R\$25,517.56	R\$ 8,744.86	
				Subtotal do item 3	8,744.86	
				SUB-TOTAL GERAL	272,875.82	
4 Despesas diversas						
4.1	Despesas diversas	%	5%		R\$ 13,643.79	
				Subtotal do item 4	R\$ 13,643.79	
CUSTO DIRETO TOTAL - OBRAS DE ARTES ESPECIAIS						
					R\$ 286,519.61	

22.6 – RELAÇÃO DE EQUIPE – MÃO DE OBRA ORDINÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE		RELAÇÃO DE EQUIPE MÃO DE OBRA	
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido		DURAÇÃO DA OBRA (MESES)	
Rodovia: Municipal Local: Rio São Joãozinho		4	
Trecho: 10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O			
Extensão: 61.55 m Largura: 5 m			
MÃO DE OBRA ORDINÁRIA OPERADORES DE EQUIPAMENTOS E MOTORISTAS			
Código	Discriminação	QUANTIDADE (HORAS)	QUANTIDADE MÉDIA (funcionário/mês)
E9028	Bomba de alta pressão para hidrojetamento com capacidade de 18 MPa - 5,20 kW	5.46	0.0074
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	3.44	0.0047
E9070	Ponte rolante com capacidade de 5 t e vão de até 15 m - 10 kW	7.58	0.0103
E9072	Martelo hidráulico vibratório com unidade hidráulica - 486 kW	7.53	0.0103
E9076	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kW	1.66	0.0022
E9169	Cavalo mecânico com dolly pneumático de 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 57	294.70	0.4037
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	241.11	0.3303
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	181.84	0.2491
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	188.30	0.2579
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	182.84	0.2504
E9660	Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW	7.53	0.0103
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	0.22	0.0003
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	19.70	0.0269
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW	31.58	0.0432
E9756	Calandra para chapas de aço até 25 mm - 22 kW	7.58	0.0103
M.O EQUIP/MOT.			1.61

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE		RELAÇÃO DE EQUIPE MÃO DE OBRA	
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido		DURAÇÃO DA OBRA (MESES)	
Rodovia: Municipal Local: Rio São Joãozinho			
Trecho: 10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O		4	
Extensão: 61.55 m Largura: 5 m			
MÃO DE OBRA ORDINÁRIA - OPERAÇÕES MECÂNICAS S/EQUIPAMENTOS			
Código	Discriminação	QUANTIDADE (HORAS)	QUANTIDADE MÉDIA (funcionário/mês)
P9801	Ajudante	3,592.82	4.9219
P9805	Armador	2,602.22	3.5648
P9808	Carpinteiro	953.72	1.3065
P9821	Pedreiro	94.71	0.1297
P9822	Pintor	4.07	0.0055
P9823	Serralheiro	9.45	0.0129
P9824	Servente	2,196.41	3.0089
P9830	Montador	37.31	0.0511
88243	Ajudante Especializado Com Encargos Complementares	6.25	0.0085
88270	Impermeabilizador Com Encargos Complementares	30.83	0.0422
		M.O S/EQUIPAMENTOS	13.05

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE		MÃO DE OBRA ORDINÁRIA	
Obra:	Ponte de concreto pré-moldado e protendido		
Rodovia:	Municipal	Local:	Rio São Joãozinho
Trecho:	10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O		
Extensão:	61,55 m Largura: 5 m		
MÃO DE OBRA ORDINÁRIA			
DESCRIÇÃO DA MÃO DE OBRA	LOCAL	QUANTIDADE MÉDIA (funcionário/mês)	
MÃO DE OBRA ORDINÁRIA - OPERAÇÕES MECÂNICAS S/EQUIPAMENTOS	OBRA	13.05	
MÃO DE OBRA ORDINÁRIA/OPERADORES DE EQUIPAMENTOS E MOTORISTAS	OBRA	1.61	
	Total M.O Mensal	14.66	
	PICO DE MÃO OBRA*	17.59	
* Valor obtido conforme §3º da Instrução Normativa nº 002/2021/SAOR/SINFRA, onde admitisse a aplicação fator 1,20 sobre a média mensal para obtenção destes pico.			

22.8 – RESUMO DAS PARCELAS DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA OAE COM DESONERAÇÃO

RESUMO DAS PARCELAS DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA OAE						PERÍODO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (Meses)
						4
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO (R\$)		
				UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
DESPESAS FIXAS						
1	Parcela Fixa Complementar para Obras de Arte Especiais					
1.1	Mão de obra	unid.	4,00	R\$20,398.09	R\$ 81,592.36	
1.2	Veículos	unid.	4,00	R\$24,262.90	R\$ 97,051.60	
				Subtotal do item 1	R\$ 178,643.96	
2	Parcela Vinculada Complementar para Obras de Arte Especiais					
2.1	Equipe de produção de OAE	mês	4,00	R\$ 7,110.25	R\$ 28,441.00	
2.2	Equipe de topografia complementar OAE	mês	4,00	R\$ 9,282.99	R\$ 37,131.96	
				Subtotal do item 2	R\$ 65,572.96	
3	Laboratórios					
3.1	Laboratório de Concreto	Equipe/mês	0.34	R\$23,552.41	R\$ 8,071.41	
				Subtotal do item 3	8,071.41	
				SUB-TOTAL GERAL	252,288.33	
4	Despesas diversas					
4.1	Despesas diversas	%	5%		R\$ 12,614.41	
				Subtotal do item 4	R\$ 12,614.41	
CUSTO DIRETO TOTAL - OBRAS DE ARTES ESPECIAIS					R\$ 264,902.74	

23.0 – CANTEIRO DE OBRAS

23.1 CANTEIRO DE OBRAS

A Norma Regulamentadora nº 18 do Ministério do Trabalho e Emprego estabelece as condições, diretrizes de ordem administrativa e meio ambiente de trabalho na indústria da construção e sendo que nela é apresentado de forma genérica uma definição de canteiro de obras que seria o conjunto de áreas destinadas à execução e apoio dos trabalhos da indústria da construção.

Dentre as edificações, estruturas e áreas ligadas diretamente à produção, podem ser destacadas oficinas escritórios, almoxarifados, depósitos, usinas, centrais, postos de abastecimento, estacionamentos, guaritas, entre outros.

As áreas de vivência necessitam estar em local de fácil acesso, separadas das áreas operacionais e nunca em subsolos ou porões. Estas instalações devem dispor de área mínima de ventilação natural, de forma a garantir permitindo eficaz aeração interna, conforto térmico, higiene e salubridade.

Objetivando o princípio constitucional da eficiência, ou seja, prestabilidade, presteza e economicidade, para o presente projeto executivo foi desenvolvido um canteiro de obras , adaptado ao objeto deste contrato, tendo como referência as instalações do canteiro utilizado para conservação rodoviária rotineira e diretrizes do Manual de Custos de Infraestrutura Rodoviária, almejando os princípios da economicidade e vantajosidade, incorporado aos parâmetros técnicos necessários ao bom desempenho de execução da obra.

23.1.1 Tipo de Canteiro de Obras

Os canteiros de obras podem ser classificados segundo a ocupação dos espaços ou conforme o tipo de instalação empregada na sua composição. O canteiro de obras será uma estrutura temporária e, nesse caso, recomenda-se a utilização de material reciclável no canteiro ou usar materiais com tamanhos modulares, de forma a facilitar a sua reutilização em outras obras.

23.1.2 Canteiro Longo e Estreito

Os canteiros do tipo longo e estreito são similares aos amplos quanto à disponibilidade de espaço, ao porte e à localização, diferenciando-se, entretanto, por apoiar obras de natureza linear como pontes e se justificam por elementos de concretos longos e esguios

23.1.3 Canteiro Pré-Fabricado (Móvel - Contêiner)

Nesta obra foi definido o uso de canteiro de obras do tipo contêineres, sendo esses canteiros pré-fabricados são normalmente empregados nas obras de curta duração, como nos serviços de conservação rodoviária, e nos pois aceleram as os serviços preliminares devido ao seu sistema modular.

23.1.4 Classificação Quanto à Natureza e ao Porte da Obra

No “Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 07 - Canteiros de Obras” (BRASIL, 2017). Apresenta as classificações do Porte de obra para as famílias de serviços nas obras de artes especiais.

Dessa forma, a obra para o Rio São Joãozinho é definida como uma obra “Construção ou recuperação, reforço e alargamento de obras de arte especiais de pequeno porte”; uma vez que sua extensão é de 61,55m e com tempo de execução igual ou inferior a 4 meses.

23.1.5 Orçamento dos canteiros de obras – Tipo Contêiner

Para o cálculo dos fatores de ajuste foram desenvolvidas composições de custos específicas para todos os serviços associados à construção das instalações e estruturas dos canteiros de obras em função da metodologia do SICRO.

O fator de ajuste do padrão de construção (k1), o fator de distância de transporte do centro fornecedor (k3) e os fatores de equivalência de áreas cobertas, descobertas e totais (FEAC, FEAD e FEAT) foram definidos por meio de estudo comparativo entre os custos destas composições de custos do SICRO e aqueles advindos

do custo médio da construção civil - CMCC, calculado pelo IBGE e divulgado pelo SINAPI, para as diferentes estruturas e materiais dos canteiros tipo.

Em virtude de sua proposição em contêineres, os canteiros tipo para conservação rodoviária não estão sujeitos à aplicação do fator de ajuste do padrão de construção (provisório e permanente), desta forma, o K_1 é desconsiderado na composição do custo do canteiro.

Fator de Mobiliário e Aparelhagem (k_2), definido por natureza e porte das obras, como a obra é de uma OAE de pequeno porte o coeficiente adotado foi o 1,06. Uma vez que os equipamentos mobilizados serão referentes a construção de uma ponte.

Fator de Ajuste da Distância do Canteiro aos Centros Fornecedores (k_3) deve-se identificar a localidade com condições mínimas de atender às necessidades de insumos para instalação dos canteiros. Para a obra do Rio São Joãozinho, a cidade definida com as condições mínimas para atender às necessidades, foi Alta Floresta.

Conforme referido ao longo do “Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 07 - Canteiros de Obras” (BRASIL, 2017). Foi desenvolvido um canteiro específico para execução dos serviços de manutenção de OAE de pequeno porte, tendo como referência as instalações do canteiro utilizado para conservação rodoviária rotineira, adicionado os itens complementares de uma OAE de pequeno porte e as diretrizes do manual.

Na tabela seguinte, extraídas do Anexo 06/2017 do Volume 07, é apresentado o resumo das instalações e sua quantidade para execução do canteiro pela adaptação do tipo de padrão, no caso, no padrão “Exclusivo em Contêineres”.

Tabela 43 - Instalações e áreas de referência para o canteiro tipo desenvolvido para as obras de conservação rodoviária

Instalações	Área (m ²)	Tipo de Container	Unidade	Quantidade
Escritório e seção técnica	29,72	M0066	und	1
Refeitório e cozinha	29,72	M0057	und	1
	29,72	M0058	und	1
Alojamentos	44,59	M0059	und	3
Banheiros e vestiário	14,86	M0041	und	1
Residências	14,86	M0065	und	1
Ambulatório	29,73	M0066	und	1
Almoxarifado	29,73	M0057	und	1
Depósito de cimento	29,73	M0057	und	1
Oficina	37,16	M0042	und	1
		M0060	und	1
		M0065	und	1
Guarita	11,15	M0060	und	1

Para a obra da ponte sobre o Rio São Joãozinho foi determinado para o canteiro de obras o uso de contêineres, seguindo a recomendação da Instrução Normativa nº 002/2021/SAOR/SINFRA, onde para obra com período de execução inferior a 8 meses recomenda-se a utilização de contêineres. Já para determinação das áreas dos contêineres foi utilizado a Tabela 43 “Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 07 - Canteiros de Obras Anexo E.”, referentes ao canteiro de Obra de Conservação Viária.

23.1.5.1 Cálculo do Custo de Instalação do Canteiro de Obras exclusivamente em Contêiner

A metodologia adotada para definição dos custos de referência para instalação dos canteiros de obras, com previsão exclusiva de contêineres, sintetizada por meio da seguinte equação matemática, conforme Anexo 02/2017 do Volume 07 – Canteiros de Obra.

$$CCC = \left[\frac{1}{5} \times \left(k_2 \times k_3 \times \sum_{i=1}^n QC_i \times CC_i \right) + AT \times FEAT \times CMCC \right] \times C_P$$

Onde:

CCC representa o custo total do canteiro de obras exclusivamente em contêiner;
 k_2 representa o fator de mobiliário;
 k_3 representa o fator de ajuste da distância do canteiro aos centros fornecedores;
 QC_i representa a quantidade de contêineres propostas no canteiro;
 CC_i representa o custo dos contêineres;
AT representa a área total do terreno;
FEAT representa o fator de equivalência de áreas totais;
CMCC representa o custo médio da construção civil por metro quadrado;
 C_P representa o coeficiente de proporcionalidade (adimensional).

Os cálculos referentes ao custo do canteiro são apresentados a seguir.

23.2 – CANTEIROS DE OBRAS SEM DESONERAÇÃO

FATOR DO PADRÃO DA CONSTRUÇÃO		
<i>Fator de Ajuste do Padrão de Construção</i>	<i>Tipo de Instalação do Canteiro</i>	
	<i>Provisória</i>	<i>Permanente</i>
Fator k1	0.8	1

k1 não aplicável	-
------------------	---

FATOR DE MOBILIÁRIO DAS INSTALAÇÕES DOS CANTEIROS TIPOS	
Canteiros de Obras	k2
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

k2 constr. O.A.E.=	1.06
pequeno porte	

FATOR DE AJUSTE DA DISTÂNCIA DO CANTEIRO AOS CENTROS FORNECEDORES		
leito natural	Revestimento primario	Rodovia pavimentada
0,0014 DT	0,0009*DT	0,0008*DT
0	0.0081	0.3432
$1 + (0,0014 DT + 0,0009*DT + 0,0008*DT)$		

k3=	1.3513
-----	--------

DMT leito Natural	0
DMT Revestimento primario	9
DMT Rodovia pavimentada	429

DIMENSIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES DO CANTEIRO TIPO CONTENIER						
Instalações	Tipo de Container	Unidade	Quantidade	Área (m²)	Custo Unitário	Custo Total
Escritório e seção técnica	M0066	und	1	31.47	R\$ 92,596.13	R\$ 92,596.12
Refeitório	M0065	und	2	22.35	R\$ 57,674.44	R\$ 115,348.87
Alojamentos	M0059	und	2	29.71	R\$ 76,391.86	R\$ 152,783.71
Banheiros e vestiário	M0041	und	2	29.71	R\$ 80,122.00	R\$ 160,244.00
Residências	M0059	und	2	29.71	R\$ 76,391.86	R\$ 152,783.71
Almoxarifado	M0057	und	1	29.71	R\$ 110,357.07	R\$ 110,357.07
Depósito de cimento	M0057	und	1	29.71	R\$ 110,357.07	R\$ 110,357.07
Guarita	M0071	und	1	7.44	R\$ 34,120.92	R\$ 34,120.92
Laboratório	M0060	und	1	11.17	R\$ 45,995.51	R\$ 45,995.50
CCO - Custo Total do Canteiro de obras e suas instalações:				220.98		R\$ 974,586.97
Obs: Foi considerado áreas referentes em container devido o uso de vigas pré moldadas, portanto o canteiro foi reduzido pois os serviços relacionados as vigas foram suprimidos e a Obra de Arte Especial será executado em período inferior à 8 meses.						

Cálculo do Custo de instalação dos canteiros de obra

Para as instalações de canteiro com previsão exclusiva de contêineres, como as obras de conservação rodoviária, deve-se aplicar a seguinte equação matemática:

CCC = [1/5 x (k2 x k3 x Σ (QC x CC) + AT x FEAT x CMCC)] x Cp

onde:

- CCC representa o custo total do canteiro de obras exclusivamente em contêiner;
- k2 representa o fator de mobiliário;
- k3 representa o fator de ajuste da distância do canteiro aos centros fornecedores;
- QC representa a quantidade de contêineres propostas no canteiro;
- CC representa o custo dos contêineres;
- AT representa a área total do terreno;
- FEAT representa o fator de equivalência de áreas totais;
- CMCC representa o custo médio da construção civil por metro quadrado;
- Cp representa o coeficiente de proporcionalidade (adimensional).

	TIPO	CLASSIFICAÇÃO	k ₂	k ₃	Áreas equivalentes Cobertas	Áreas equivalentes Descobertas	Áreas Total do Terreno	FEAT (%)	CMCC	Cp	CCC
Sem Desoneração	Conteiner	Pequeno Porte	1.06	1.3513	220.98	410.39	631.37	3.00%	1,868.98	1	R\$ 314,595.92
Com Desoneração	Conteiner	Pequeno Porte	1.06	1.3513	220.98	410.39	631.37	3.00%	1,766.05	1	R\$ 312,646.31

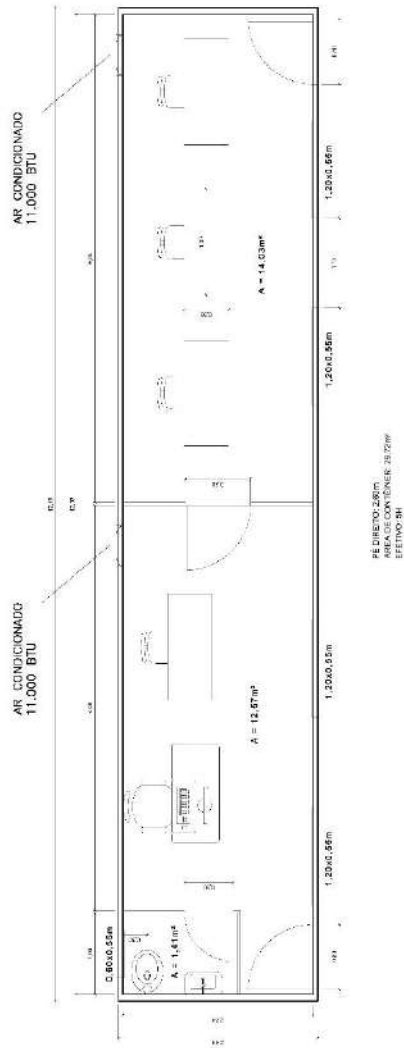
Tabela 46 - Relação entre as áreas cobertas edificadas e as áreas totais dos terrenos nos canteiros tipo desenvolvidos para as obras de arte especiais

Construção ou Recuperação, Reforço e Alargamento de Obras de Arte Especiais	Relação entre as áreas cobertas edificadas e as áreas totais dos terrenos	Porte da Obra			Custo da construção civil IBGE*	Sem Deson.	Com Deson.
		Pequeno	Médio	Grande			
		35,0%	35,0%	35,0%	R\$/m²	1,868.98	1766.05

*http://www.cbicdados.com.br/menu/custo-da-construcao/sinapiibge

24.0 – CANTEIRO DE OBRAS - PROJETO PADRÃO DNIT

ESCRITÓRIO E SEÇÃO TÉCNICA Contêiner 40'



NOTAS:

1. Dimensões em metros - Escala 1:50

FGV

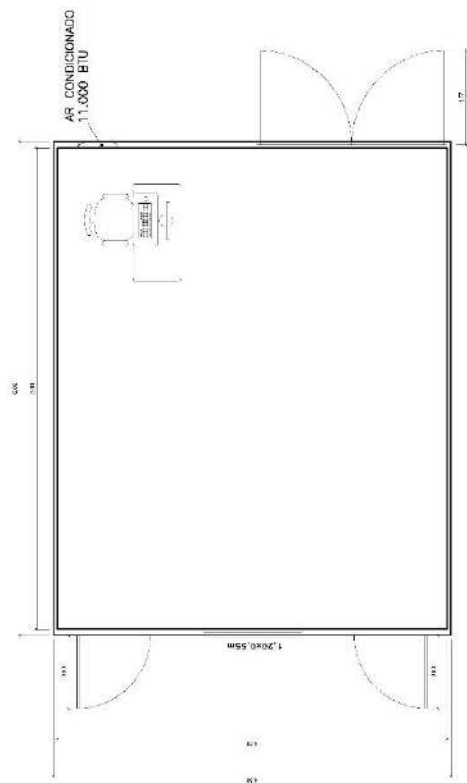
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

CANTEIRO DE OBRAS - CONTÊNER - ESCRITÓRIO E SEÇÃO TÉCNICA

ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE CANTEIRO DE OBRAS

DESENHO 3.4-01

ALMOXARIFADO Contêiner Extra Largo 20'

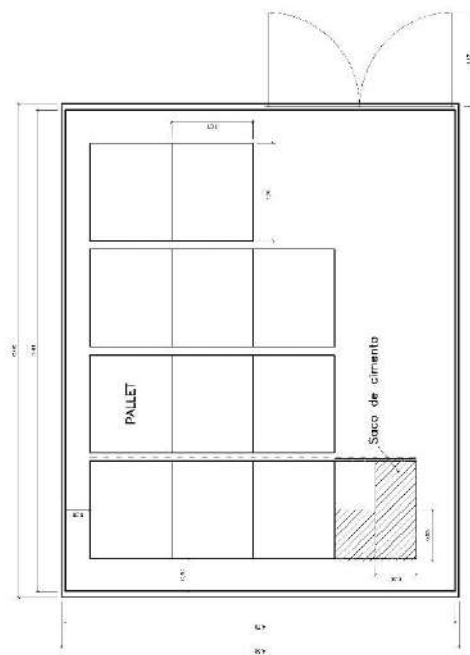


PÉ DIREITO 2.62m
ALMOXARIFADO 20.00m
CET 100 14

NOTAS:
1. Dimensiones em metros - Escala 1:50

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	FGV
CANTEIRO DE OBRAS - CONTÊNER - ALMOXARIFADO	
ALBUM DE PROJETO-TIPO DE CANTEIRO DE OBRAS	DESENHO 3.4-03

DEPÓSITO DE CIMENTO Contêiner Extra Largo 20'



DESENHO 3.4-04
 ALBUM DE PROJETO-TIPO DE CANTIERO DE OBRAS

NOTAS:

1. Disposição em ordem - Espaço 1.20m
2. Pallets são posicionados em 1.00 x 1.20m;
3. O tamanho do saco de cimento varia de acordo com o tipo/canete. Considerar-se 0,18x0,50x0,50m obtendo uma pequena fuga por saco;
4. São empilhados no interior do container.

FGV

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

CANTIERO DE OBRAS - CONTÊNER - DEPÓSITO DE CIMENTO

ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE CANTIERO DE OBRAS

DESENHO
 3.4-04

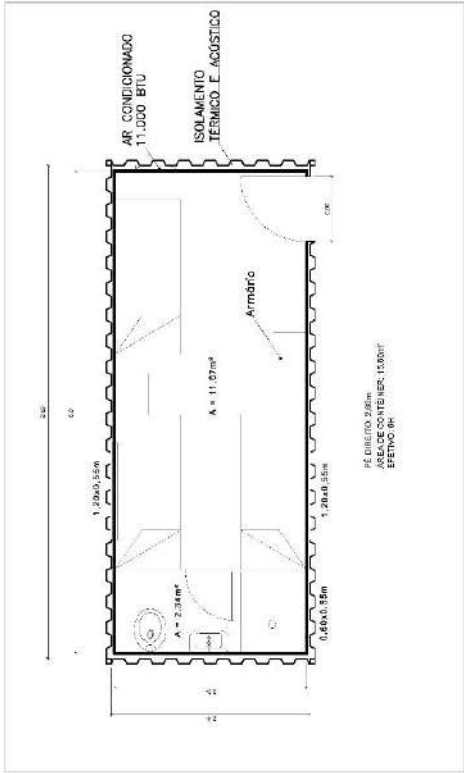
[illegible]

1. Dimensões em metros - Escala 1:50
2. O retângulo é um espaço que integra o eixo de recreação dos trabalhadores.

ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE CANTEIRO DE OBRAS

DESENHO
3.4-06

ALOJAMENTO Container 20'

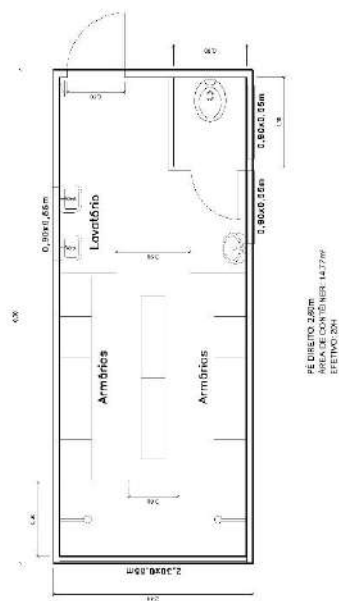


Repetir três vezes o conjunto acima, conforme exemplo:
3x6=18H e 3x15,80m²=47,40m²

NOTAS: 1. Dimensionar em metros - Escala 1:50 2. Para montar no porta da obra, é necessário o implantação de 3 (três) colunas, respeitando um afastamento mínimo de 1,5m entre elas.	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT		FGV
	CANTEIRO DE OBRAS - CONTÊINER - ALOJAMENTO		
	ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE CANTEIRO DE OBRAS		DESENHO 3.4-07

BANHEIRO E VESTIÁRIO

Contêiner 20'



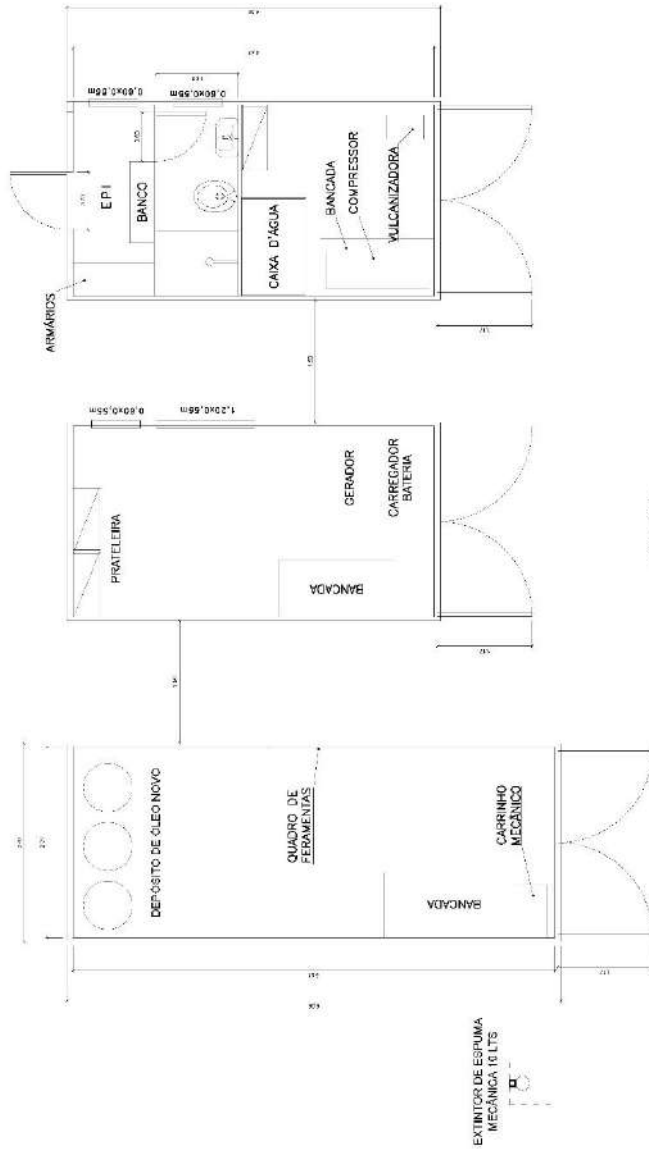
NOTAS:	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT		FCV
	CANTEIRO DE OBRAS - CONTÊNER - BANHEIRO E VESTIÁRIO		
	ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE CANTEIRO DE OBRAS		DESENHO 3.4-08

O F I C I N A S

MECÂNICA
Contêiner 20'

ELETRICIDADE
3/4" Contêiner 20'

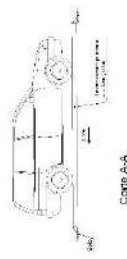
BORRACHARIA
3/4" Contêiner 20'



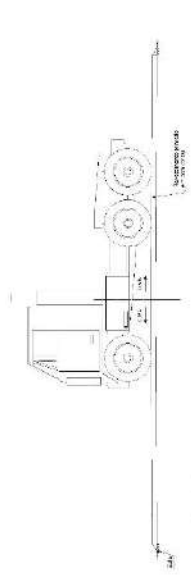
NOTAS:
1. Dimensiones em metros - Escala 1:50

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	FGV
CANTEIRO DE OBRAS - CONTÊINER - OFICINAS	
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE CANTEIRO DE OBRAS	DESENHO 3.4-09

G A R A G E N S



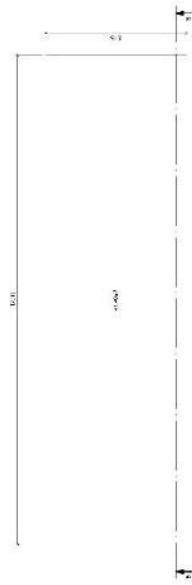
Corte A-A



Corte B-B



GARAGEM - CARRO PASSAGEIROS

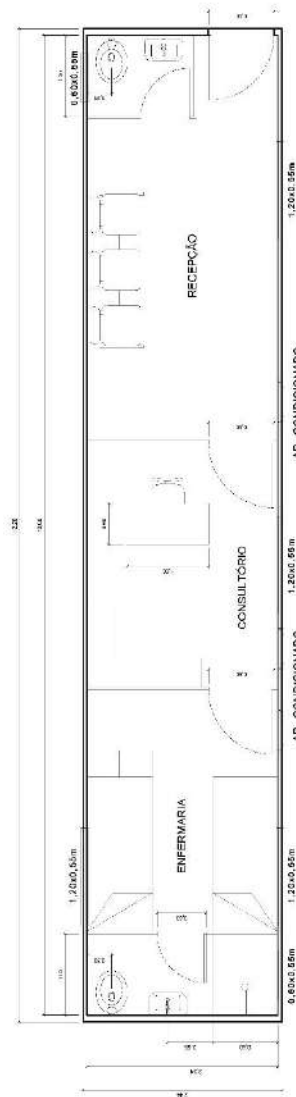


GARAGEM - ÔNIBUS E CAMINHÃO

GARAGEM	QUANTIDADE DE VAGAS	TOTALS
PASSEIROS	VEÍCULOS (OPR. 1/20)	2
ÔNIBUS	VEÍCULOS (OPR. 1/20)	2
CAMINHÃO	VEÍCULOS (OPR. 1/20)	2
TOTAL	VEÍCULOS (OPR. 1/20)	6
ÁREA TOTAL	200.00m²	

NOTAS:
1. Dimensionar em metros - Escala 1:100
2. Seguir o Manual de Projeto de Interações (DNIT, 2003) e o Manual de Projeto de Interações (DNIT, 2003) e o Manual de Projeto de Interações (DNIT, 2003)

AMBULATÓRIO Contêiner 40'



DE DIBUJO 320m
ÁREA DE CONTÊINER 38,72m²
ESPESOR 20"
CAPACIDADE 15 CONSULTAS, TIPO 01 MEDICO

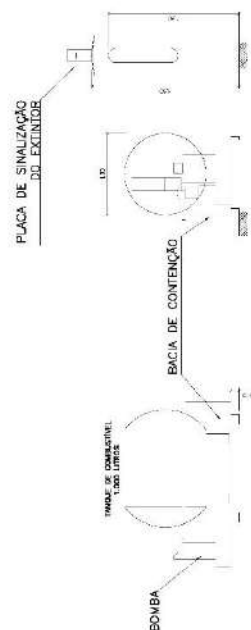
NOTAS:
1. Dimensiones em metros - Escala 1:50

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	FGV
CANTERO DE OBRAS - CONTÊINER - AMBULATÓRIO	
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE CANTERO DE OBRAS	DESENHO 3.4-11

POSTO COMBUSTÍVEL MÓVEL

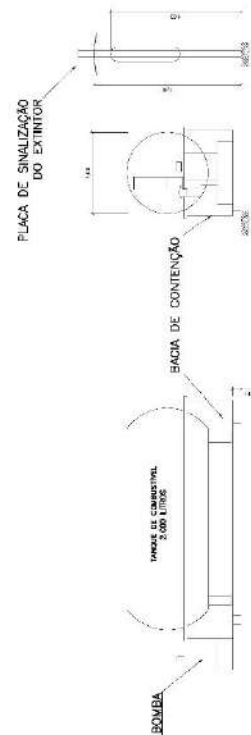
CAPACIDADE 1000 L

CAPACIDADE 2000 L



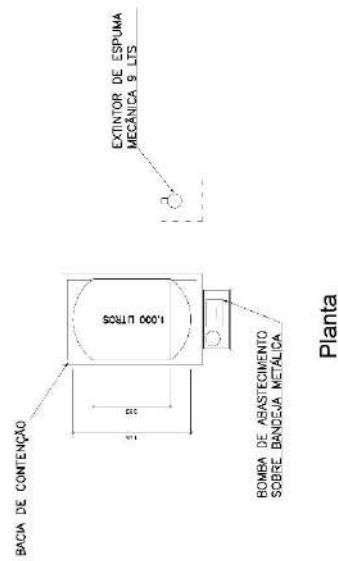
Vista lateral

Vista frontal

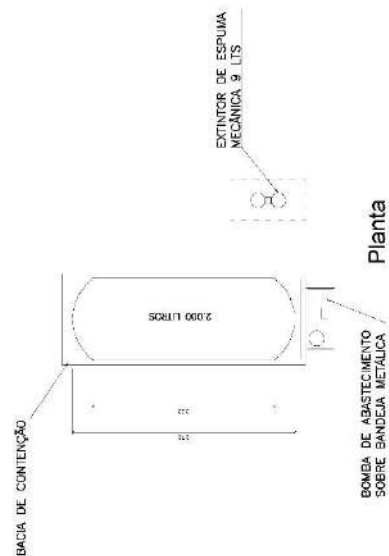


Vista lateral

Vista frontal



Planta



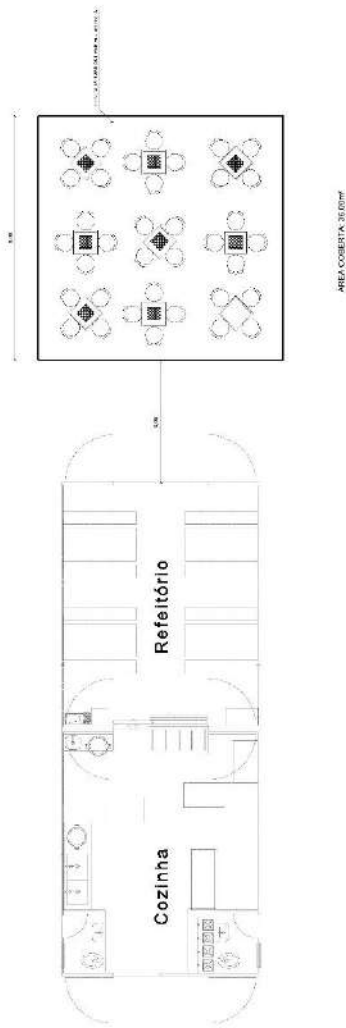
Planta

NOTAS:

1. Dimensionar em metros - (Escala 1:50)
2. O posto de combustível, todo em aço, pode ser transportado sobre pequena prancheta e está permanente no local.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	FGV
CANTEIRO DE OBRAS - CONTÊINER - POSTO COMBUSTÍVEL	
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE CANTEIRO DE OBRAS	DESENHO 3.4-14

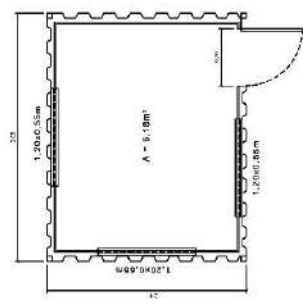
ÁREA DE RECREAÇÃO



NOTAS:
1. Dimensões em metros - Escala 1:100
2. Área de recreação é uma anexo do refeitório.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	FGV
CANTEIRO DE OBRAS - CONTÊINER - ÁREA DE RECREAÇÃO	
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE CANTEIRO DE OBRAS	DESENHO 3.4-16

GUARITA 1/2" Contêiner 20'



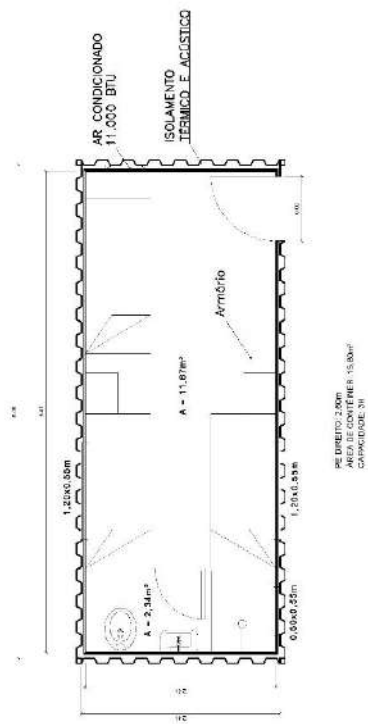
PERÍMETRO 2,00m
GUARITA CONTÊNER 7,4m²
SENDO 5,18m²

NOTAS:
1. Dimensões em metros - Escala 1:50

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	FGV
CANTERO DE OBRAS - CONTÊNER - GUARITA	
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE CANTERO DE OBRAS	DESENHO 3.4-17

RESIDÊNCIAS

Container 20'



NOTAS:
1. Dimensiones em metros - Escala 1:50

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	FCV
CANTEIRO DE OBRAS - CONTÊNER - RESIDÊNCIAS	
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE CANTEIRO DE OBRAS	DESENHO 3.4-1B

25.0 – MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA S/DES

CUSTO DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA									
CÓDIGO	PESSOAL	Origem	Destino	Quantidade	Distância (km)	Empresa de Transporte	Custo Passagem (R\$)	Custo gasolina (R\$/l)*	Custo total
P9819	Engenheiro supervisor	Cuiabá	Nova Monte Verde	1,00	950,00	Rio Novo	R\$ 288,31		R\$ 288,31
P9897	Técnico de meio ambiente	Cuiabá	Nova Monte Verde	1,00	950,00	Rio Novo	R\$ 288,31		R\$ 288,31
P9903	Auxiliar técnico	Cuiabá	Nova Monte Verde	1,00	950,00	Rio Novo	R\$ 288,31		R\$ 288,31
P9809	Encarregado administrativo	Cuiabá	Nova Monte Verde	1,00	950,00	Rio Novo	R\$ 288,31		R\$ 288,31
P9896	Porteiro	Cuiabá	Nova Monte Verde	1,00	950,00	Rio Novo	R\$ 288,31		R\$ 288,31
P9827	Vigia	Cuiabá	Nova Monte Verde	1,00	950,00	Rio Novo	R\$ 288,31		R\$ 288,31
P9889	Encarregado de obras de artes especiais	Cuiabá	Nova Monte Verde	1,00	950,00	Rio Novo	R\$ 288,31		R\$ 288,31
P9949	Topógrafo	Cuiabá	Nova Monte Verde	1,00	950,00	Rio Novo	R\$ 288,31		R\$ 288,31
P9950	Auxiliar de topografia	Cuiabá	Nova Monte Verde	3,00	950,00	Rio Novo	R\$ 288,31		R\$ 864,93
P9808	Carpinteiro	Cuiabá	Nova Monte Verde	1,00	950,00	Rio Novo	R\$ 288,31		R\$ 288,31
P9805	Armador	Cuiabá	Nova Monte Verde	1,00	950,00	Rio Novo	R\$ 288,31		R\$ 288,31
P9821	Pedreiro	Cuiabá	Nova Monte Verde	1,00	950,00	Rio Novo	R\$ 288,31		R\$ 288,31
P9630	Montador	Cuiabá	Nova Monte Verde	1,00	950,00	Rio Novo	R\$ 288,31		R\$ 288,31
P9658	Laboratorista	Cuiabá	Nova Monte Verde	1,00	950,00	Rio Novo	R\$ 288,31		R\$ 288,31
P9633	Auxiliar de laboratório	Cuiabá	Nova Monte Verde	1,00	950,00	Rio Novo	R\$ 288,31		R\$ 288,31
P9823	Serralheiro	Cuiabá	Nova Monte Verde	1,00	950,00	Rio Novo	R\$ 288,31		R\$ 288,31
	*obs.: mão de obra com recrutamento em Cuiabá/MT								
	*obs.: considerado consumo do veículo de 6km por litro								
TOTAL CUSTO DIRETO DE MOBILIZAÇÃO DE M.O.									R\$ 5.189,58
TOTAL CUSTO DIRETO DE DESMOBILIZAÇÃO DE M.O.									R\$ 5.189,58
TOTAL DE MOBILIZAÇÃO DE M.O.									R\$ 10.379,16

26.0 – MOBILIZAÇÃO E DESM. DE EQUIPAMENTOS RODANTES

307

27.0 – MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE

CUSTO DE MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE (PESADO)																										
CODIGO	Equipamentos	Origem	Destino	Distância (km)		Quant.	K	FU	Velocidade média (km/h)			Tempo de Viagem (Horas)	Tempo de Repouso (0,5 h/4h)	Tempo de descanso (Noites)	Eixos (linh)	Pedágios (R\$)	Hospedagem (Pessoa)	PREÇO SEM DESONERAÇÃO (R\$)			PREÇO COM DESONERAÇÃO (R\$)					
				Permitido	R. Permitido				Permitido	R. Permitido	Custo horário produtivo (unidade/hora)							Descrção (unidade/hora)	Custo direto (total)	Custo horário produtivo (unidade/hora)	Descrção (unidade/hora)	Custo direto (total)				
EQ070	Ponte rolante com capacidade de 5 t e vão de até 15 m - 10 kW	Cuiabá	Canterro	909,00	9,00	1,00	2,00	0,50		60,00	50,00	15,33	1,50	11,00	27,83	8,00	R\$ 269,54	R\$ 399,552	R\$ 33,960	R\$ 7,547,79	R\$ 395,93	R\$ 7,466,81				
EQ072	Motore hidráulico vibratório com unidade hidráulica - 489 kW	Cuiabá	Canterro	909,00	9,00	1,00	2,00	2,00		60,00	50,00	15,33	1,50	11,00	27,83	6,00	R\$ 269,54	R\$ 399,552	R\$ 33,960	R\$ 26,075,54	R\$ 395,93	R\$ 25,631,62				
EQ076	Equipamento para cultura eletrônica com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80,000 kcal	Cuiabá	Canterro	909,00	9,00	1,00	2,00	0,50		60,00	50,00	15,33	1,50	11,00	27,83	6,00	R\$ 269,54	R\$ 399,552	R\$ 33,960	R\$ 7,547,79	R\$ 395,93	R\$ 7,466,81				
EQ042	Perfuratr hidráulica sobre esteiras para estaca msc - 59 kW	Cuiabá	Canterro	909,00	9,00	1,00	2,00	1,00		60,00	50,00	15,33	1,50	11,00	27,83	6,00	R\$ 269,54	R\$ 399,552	R\$ 33,960	R\$ 13,723,71	R\$ 395,93	R\$ 13,401,75				
EQ052	Compressor de ar portátil de 540 l/s (1,146 PCM) - 331,10 kW	Cuiabá	Canterro	909,00	9,00	1,00	2,00	2,00		60,00	50,00	15,33	1,50	11,00	27,83	2,00	R\$ 269,54	R\$ 188,640	R\$ 26,935	R\$ 12,598,15	R\$ 185,91	R\$ 12,370,69				
EQ090	Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 42 t - 160 kW	Cuiabá	Canterro	909,00	9,00	1,00	2,00	1,00		60,00	50,00	15,33	1,50	11,00	27,83	6,00	R\$ 269,54	R\$ 549,666	R\$ 33,960	R\$ 16,332,95	R\$ 546,24	R\$ 16,210,39				
EQ376	Calandria para chapas de aço até 25 mm - 22 kW	Cuiabá	Canterro	909,00	9,00	1,00	2,00	1,00		60,00	50,00	15,33	1,50	11,00	27,83	6,00	R\$ 269,54	R\$ 427,201	R\$ 33,960	R\$ 14,571,44	R\$ 424,27	R\$ 14,470,64				
EQ078	Trelica tanqueira com capacidade de carga de 100 a 120 t e vão máximo de 45 m - 110 kW	Cuiabá	Canterro	909,00	9,00	1,00	2,00	9,00		60,00	50,00	15,33	1,50	11,00	27,83	6,00	R\$ 269,54	R\$ 427,201	R\$ 33,960	R\$ 120,167,92	R\$ 424,27	R\$ 119,260,73				
Obs: O fator K é igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem.																										
O pedágio, caso tenha, foi adicionado ao custo direto total para relativo ao equipamento mediante que realizará o transporte.																										
Os guindastes à ptear de estarem sobre rodas, devido a distância de transporte eles foram considerados sendo transportados da capital até a obra sobre o cavale mecânico com semi reboque																										
																			TOTAL CUSTO DIRETO DE MOBILIZAÇÃO (EQUIPAMENTOS PESADOS)				TOTAL CUSTO DIRETO DE DESMOBILIZAÇÃO (EQUIPAMENTOS PESADOS)			
																			R\$ 218.634,69				R\$ 218.719,44			
																			R\$ 220.634,69				R\$ 218.719,44			
																			R\$ 441.069,38				R\$ 437.438,38			
																			TOTAL EQUIPAMENTOS PESADOS							

28.0 – QUADRO RESUMO DAS DMT DE MATERIAIS (IN-SUMOS)

QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE (DMT)									
Obra:	Rodovia:		Municipal	LONGARINA					
	Local:								
	Rio São Joãozinho		COORD.:		10°01'55.98"S / 57°05'19.48"O				
CÓDIGO	MATERIAL	PERCURSO		DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTES (DMT)					
		Origem	Destino	LN	RP	P	TOTAL		
M0004	AÇO CA 50	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		
M0018	GRAMPO PESADO EM AÇO-CARBONO PARA CABO DE AÇO - D = 13 MM (1/2")	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		
M0019	ESTICADOR EM AÇO TIPO OLHAL X OLHAL PARA CABO DE AÇO - D = 13 MM	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		
M0030	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		
M0075	ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CARBONO - D = 1,24 MM (18 BWG)	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		
M0191	BRITA 1	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		
M0192	BRITA 2	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		
M0284	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		
M0286	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		
M0310	PEÇA DE MADEIRA - L = 7,5 CM E E = 2,5 CM	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		
M0365	CANTONEIRA EM FERRO DE ABAS IGUAIS - L = 25,4 MM E E = 4,76 MM	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	34,60	34,60		
M0428	CORDOALHA NUA TIPO CP 190 RB - D = 15,2 MM	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	0,00	0,00		
M0459	COMPENSADO PLASTIFICADO - E = 14 MM	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		
M0560	DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		
M0810	CABO DE AÇO - D = 52,00 MM (2")	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		
M1205	PREGO DE FERRO	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		
M1397	ELETRODO REVESTIDO E60XX	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		
M2462	MANGUEIRA CRISTAL TRANÇADA DE PVC COM PRESSÃO DE TRABALHO DE 1,50 MPA (250 PSI) - D = 19,0 MM (3/4")	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00		

QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE (DMT)

Obra:		Rodovia:		OBRA			
PONTE DE CONCRETO PRÉ MOLDADO PROTENDIDO		Municipal					
Local:		Trecho:		10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O			
CÓDIGO	MATERIAL	PERCURSO		DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTES (DMT)			
		Origem	Destino	LN	RP	P	TOTAL
M0004	AÇO CA 50	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	0,00	0,00
M0005	BRITA 0	Alta Floresta - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	108,00	117,00
M0030	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00
M0068	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 10,0 CM	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00
M0075	ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CARBONO - D = 1,24 MM (18 BWG)	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00
M0081	AREIA GROSSA	Carlinda - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	148,00	157,00
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA	Carlinda - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	148,00	157,00
M0191	BRITA 1	Alta Floresta - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	108,00	117,00
M0192	BRITA 2	Alta Floresta - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	108,00	117,00
M0284	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00
M0285	PONTALETE PARA ESCORAMENTO - D = 15 CM	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00
M0286	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00
M0289	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 15 CM	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00
M0310	PEÇA DE MADEIRA - L = 7,5 CM E E = 2,5 CM	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00
M0365	CANTONEIRA EM FERRO DE ABAS IGUAIS - L = 25,4 MM E E = 4,76 MM	Cuiabá - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	909,00	918,00
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	Carlinda - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	148,00	157,00
M0428	CORDOALHA NUA TIPO CP 190 RB - D = 15,2 MM	Cuiabá - MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	0,00	0,00
M0442	COMPENSADO PLASTIFICADO - E = 10 MM	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00
M0459	COMPENSADO PLASTIFICADO - E = 14 MM	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00
M0560	DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00

QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE (DMT)

Obra:		Rodovia:		OBRA			
Ponte de concreto pré moldado protendido		Municipal					
Local: Rio São Joãozinho		Trecho:		10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O			
CÓDIGO	MATERIAL	PERCURSO		DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTES (DMT)			
		Origem	Destino	LN	RP	P	TOTAL
M0787	SUPORTE EM AÇO-CARBONO GALVANIZADO TIPO PERFIL C PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO	Cuiabá - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	909,00	918,00
M0789	CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR BARRA CHATA,	Cuiabá - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	909,00	918,00
M0798	APOIO DE NEOPRENE FRETADO	São Paulo-SP	Canteiro de Obras	0,00	0,60	1415,40	1416,00
M1097	PEDRA DE MÃO OU RACHÃO	Alta Floresta - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	108,00	117,00
M1150	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPÓXI BICOMPONENTE TIPO ADE-52 OU SIMILAR	São Paulo-SP	Canteiro de Obras	0,00	0,60	1415,40	1416,00
M1152	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTOMERO E PERFIL VV - L = 50 MM E H = 80 MM	São Paulo-SP	Canteiro de Obras	0,00	0,60	1415,40	1416,00
M1205	PREGO DE FERRO	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00
M1367	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO	Cuiabá - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	909,00	918,00
M1376	CHAPA FINA EM AÇO ASTM A36	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	0,00	0,00
M1378	CHAPA GROSSA EM AÇO ASTM A36	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	0,00	0,00
M1379	ARGAMASSA POLIMÉRICA MONOCOMPONENTE PARA REPAROS ESTRUTURAIS	Carlinda - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	148,00	157,00
M1397	ELETRODO REVESTIDO E60XX	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00
M1398	VARETA EM AÇO-CARBONO PARA SOLDA OXIACETILENO AWS A 5.2 R45	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00
M1662	SUPORTE EM MADEIRA DE EUCALIPTO TRATADO - SEÇÃO DE 8 X 8 CM	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00
M1673	TUBO DE PVC ROSQUEAVEL PARA AGUA FRIA - D = 100 MM (4")	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00
M2050	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO EM POLIÉSTER - RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 9 KN/M	Cuiabá - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	909,00	918,00
M2051	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO EM POLIÉSTER - RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 14 KN/M	Cuiabá - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	909,00	918,00
M2128	TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00
M2130	ELETRODO REVESTIDO E70XX	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00
M2321	TUBO DE REVESTIMENTO EM AÇO-CARBONO SCHEDULE 40 PARA ESTACA RAIZ - PONTEIRA SCHEDULE 80, D = 323,8 MM.	Cuiabá - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	909,00	918,00
M3153	TINTA EM PÓ A BASE DE RESINA POLIÉSTER	Sinop - MT	Canteiro de Obras	0,00	9,00	429,00	438,00

29.0 – COTAÇÕES DE MATERIAIS PÉTREOS E PASSA- GEM

Conforme apresentada na curva ABC de insumos, deveria ser cotado o insumo de Compensado plastificado – E = 14mm, Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm. Mas devido à dificuldade de obter cotações formais das madeiras e de encontrar os insumos nas dimensões e tipos de madeiras de referência, foram mantidos os preços do SICRO.

29.1 – AÇO E CHAPA DE AÇO A36



ARCELORMITTAL BRASIL S.A.
CNPJ: 17.469.701/0288-53
AV AYRTON SENNA DA SILVA, S/N GALPAOA KM
13 SALA B - PASCOAL RAMOS - CEP: 78098-000
CUIABÁ - MT

Nº: 5589161
Nome: Cotação#24-01-2024 16h44
DATA EMISSÃO: 24/01/24

A/C DE: CLIENTE ESPORÁDICO ESPORÁDICO

CLIENTE: 0001486289 - CLIENTE ESPORADICO

CNPJ/CPF: 03989044133

ENDEREÇO: AVENIDA FERNANDO CORREA DA COSTA 11, 1215

BAIRRO: JARDIM DAS AMERICAS

CIDADE: CUIABÁ

IE: ISENTO

DOMICÍLIO FISCAL: Não Contribuinte

CEP: 78060-600

ESTADO: MT

ENDEREÇO DE ENTREGA: 0001486289 CLIENTE ESPORADICO

AVENIDA FERNANDO CORREA DA COSTA 11, 1215 JARDIM DAS AMERICAS - CUIABÁ 78060-600

ENDEREÇO DE COBRANÇA: 0001486289 CLIENTE ESPORADICO

AVENIDA FERNANDO CORREA DA COSTA 11, 1215 JARDIM DAS AMERICAS - CUIABÁ 78060-600

VALIDADE DA PROPOSTA: 24/01/24

VALIDADE DO PREÇO: 24/01/24

DESCRIÇÃO	QTDE	UN	PESO (KG)	DATA PREVISTA	PREÇO (R\$)	PREÇO REF. KG	ICMS PREÇO	ALIQ. ICMS	IPI (%)	R\$ IPI	TOTAL (R\$) C/ IPI
101894 - CA60 5,00 NERV RETO 12,0 M FX 2000 KG	1	BR	1,848	25/01/2024	R\$ 16,32	R\$ 8,83	17,00%	16,97%	0,00%	R\$ 0,00	R\$ 16,32
101769 - CA50 6,30 MM RETO 12,0 M FX 2000 KG	1	BR	2,940	25/01/2024	R\$ 23,30	R\$ 7,93	17,00%	17,00%	0,00%	R\$ 0,00	R\$ 23,30
101785 - CA50 8,00 MM RETO 12,0 M FX 2000 KG	1	BR	4,740	25/01/2024	R\$ 37,53	R\$ 7,92	17,00%	17,00%	0,00%	R\$ 0,00	R\$ 37,53
101802 - CA50 10,00 MM RETO 12,0 M FX 2000 KG	1	BR	7,404	25/01/2024	R\$ 55,95	R\$ 7,56	17,00%	17,00%	0,00%	R\$ 0,00	R\$ 55,95
101819 - CA50 12,50 MM RETO 12,0 M FX 2000 KG	1	BR	11,556	25/01/2024	R\$ 83,18	R\$ 7,20	17,00%	17,00%	0,00%	R\$ 0,00	R\$ 83,18
101891 - CA60 4,20 NERV RETO 12,0 M FX 2000 KG	1	BR	1,308	25/01/2024	R\$ 11,57	R\$ 8,85	17,00%	17,03%	0,00%	R\$ 0,00	R\$ 11,57
101837 - CA50 16,00 MM RETO 12,0 M FX 2000 KG	1	BR	18,936	25/01/2024	R\$ 136,31	R\$ 7,20	17,00%	17,00%	0,00%	R\$ 0,00	R\$ 136,31
101852 - CA50 20,00 MM RETO 12,0 M FX 2000 KG	1	BR	29,592	25/01/2024	R\$ 212,98	R\$ 7,20	17,00%	17,00%	0,00%	R\$ 0,00	R\$ 212,98
101870 - CA50 25,00 MM RETO 12,0 M FX 2000 KG	1	BR	46,200	25/01/2024	R\$ 332,53	R\$ 7,20	17,00%	17,00%	0,00%	R\$ 0,00	R\$ 332,53
171797 - CGQ 6,3 x 800a1600 >1500 QCG	1*	KG	1,000		R\$ 6,36	R\$ 6,36	17,00%	17,61%	3,25%	R\$ 0,21	R\$ 6,57
TOTAL			125,524								R\$ 916,24
(*) Quantidade não disponível											

ICMS PREÇO: carga tributária do ICMS total incluso no preço (listado de origem e destino).

ALIQ. ICMS: carga tributária do ICMS da operação, devido (entende-se "recolhido") ao Estado de origem.

OBSERVAÇÕES GERAIS:

Pedido sujeito a confirmação. Os estoques são dinâmicos. A disponibilidade deve ser confirmada no momento de implantação do pedido.

Frete: Retira (EXW)

Descrição: Retira

Descarga por conta do cliente.

Pagamento: Venda Pagto Antecipado - Rede

Orçamento de Venda

Nº 3254840



AÇO FER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

CNPJ: 03.989.217/0017-21 Insor. Est.: 132073145 Telefone: (66) 3521-5700
Endereço: Av. JULIO JOSE DE CAMPOS, Nº S/N - SETOR INDUSTRIAL
78.580-000 - ALTA FLORESTA - MT

Rel: 36

Página 1 de 1

07/02/2024 13:14:26

Atendente:	687 - MATEUS BRUNO SILVA FREITAS	Frete:	POR CONTA DO EMITENTE
E-Mail:	vendas5.afi@acofer.com.br		
Cliente:	206772 FCK - ENGENHARIA CONSULTORIA COMERCIO E REPRESENTACOES LTDA	I.E. Prod. Rural:	137657676
CNPJ:	11.422.746/0001-00	Telefone:	(65) 9982-7899
Endereço:	RUA 01, 01	Data:	07/02/2024 13:14:20
Bairro:	MORADA DO OURO - SETOR NOROES, CUIABÁ/MT		

Código	Descrição do Produto/Serviço	NCM	Marca	Peso	Qtde	Und	Depósito	Vlr Unitário	Vlr IPI	Vlr Total	% ST	% IPI
001	13826 PERF CH LISO PISO NR. 1/4 - 6,30X3000X1200MM	7308.90.10	ACOFER/AS AL	187,200	1,000	PC	101017	2.035,42	0,00	2.035,42	0%	0%
002	2810 CA 50 - 6,3 X 12M - KP 3,00 - 1/4	7214.20.00	ARC	3,000	1,000	PC	101017	31,21	0,00	31,21	0%	0%
003	2831 CA 50 - 8,0 X 12M - KP 4,80 - 5/16	7214.20.00	GV-SIMEC	4,800	1,000	PC	101017	39,40	0,00	39,40	0%	0%
004	2855 CA 50 - 10,0 X 12M - KP 7,44 3/8	7214.20.00	GV-SIMEC	7,440	1,000	PC	101017	58,88	0,00	58,88	0%	0%
005	2868 CA 50 - 12,5 X 12M - KP 11,64 1/2	7214.20.00	GV-ARC	11,640	1,000	PC	101017	101,38	0,00	101,38	0%	0%
006	2910 CA 50 - 3/4 X 12M - KP 29,64 - 20MM	7214.20.00	ARC	29,640	1,000	PC	101017	258,11	0,00	258,11	0%	0%
007	2889 CA 50 - 5/8 X 12M - KP 18,96 - 16MM	7214.20.00	ARC	18,960	1,000	PC	101017	158,97	0,00	158,97	0%	0%
008	2952 CA 50 - 1" X 12M - KP 46,32 - 25MM	7214.20.00	ARC	46,320	1,000	PC	101017	388,55	0,00	388,55	0%	0%
009	3753 PERF CH LIS ACG 1008 NR. 5/16 - 7,75x8,00 - 3000X1200	7208.52.00	ACOF/CSN	230,400	1,000	PC	101017	2.089,81	0,00	2.089,81	0%	0%

539,400 Kg

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

TOTAL DOS PRODUTOS 5.161,53

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

TOTAL SUBST. TRIB. (ST) 0,00

TOTAL IPI 0,00

Orçamento válido até o dia: 07/02/2024

DINHEIRO

TOTAL DO PEDIDO

5.161,53

Observações:

De acordo:

FCK - ENGENHARIA CONSULTORIA COMERCIO E

Orçamento de Venda

Nº 3238125



AÇO FER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

CNPJ: 03.989.217/0013-06 Insor. 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

25/01/2024 14:34:29

Atendente: 256 - JULIANA ALVES DE ARRUDA

Frete: POR CONTA DO EMITENTE

E-Mail: vendas1.cpa@acofer.com.br

Cliente: 206772 FCK - ENGENHARIA CONSULTORIA COMERCIO E REPRESENTACOES LTRG/L.E.: 137657676

CNPJ: 11.422.746/0001-00

I.E. Prod. Rural:

Endereço: RUA 01, 01

Telefone: (65) 9982-7899

Bairro: MORADA DO OURO - SETOR NOROES, CUIABÁ/MT

Data: 25/01/2024 14:31:29

Código	Descrição do Produto/Serviço	NCM	Marca	Peso	Qtde	Und	Depósito	Vlr Unitário	Vlr IPI	Vlr Total	% ST	% IPI
001	13826 PERF CH LISO PISO NR. 14 - 6,30X3000X1200MM	7308.90.10	ACOFER/AS AL	187,200	1,000	PC	101013	1.834,38	0,00	1.834,38	0%	0%
002	2810 CA 50 - 6,3 X 12M - KP 3,00 - 14	7214.20.00	ARC	3,000	1,000	PC	101013	27,89	0,00	27,89	0%	0%
003	2855 CA 50 - 10,0 X 12M - KP 7,443/8	7214.20.00	GV-SIMEC	7,440	1,000	PC	101013	59,18	0,00	59,18	0%	0%
004	2868 CA 50 - 12,5 X 12M - KP 11,64 1/2	7214.20.00	GV-ARC	11,640	1,000	PC	101013	90,60	0,00	90,60	0%	0%
005	2910 CA 50 - 34 X 12M - KP 29,64 - 20MM	7214.20.00	ARC	29,640	1,000	PC	101013	230,67	0,00	230,67	0%	0%
006	2889 CA 50 - 5,8 X 12M - KP 18,96 - 16MM	7214.20.00	ARC	18,960	1,000	PC	101013	147,56	0,00	147,56	0%	0%
007	2952 CA 50 - 1" X 12M - KP 46,32 - 25MM	7214.20.00	ARC	46,320	1,000	PC	101013	360,47	0,00	360,47	0%	0%
008	2831 CA 50 - 8,0 X 12M - KP 4,80 - 5/16	7214.20.00	GV-SIMEC	4,800	1,000	PC	101013	40,66	0,00	40,66	0%	0%

309,000 Kg

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

TOTAL DOS PRODUTOS 2.791,41

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

TOTAL SUBST. TRIB. (ST) 0,00

TOTAL IPI 0,00

Orçamento válido até o dia: 25/01/2024

DINHEIRO

TOTAL DO PEDIDO 2.791,41

Observações:

De acordo:

FCK - ENGENHARIA CONSULTORIA COMERCIO E



Número Cotação: -1003730159
Data Cotação: 07/02/2024
Data Validade: 07/02/2024

COTAÇÃO

Dados Emissor
0150016631 - FCK ENGENHARIA CONSULTORIA
COMERCIO
R UM, 1, 1
CUIABA, MT
CNPJ: 11422746000100

Dados Recebedor
0150016631 - FCK ENGENHARIA CONSULTORIA
COMERCIO
R UM, 1, 1
CUIABA, MT
CNPJ: 11422746000100

À FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMERCIO
Email:

Dados Entrega
Tipo de frete: CIF

Gerdau tem o prazer de cotar os seguintes produtos:

Item	Descrição	Qtd.	Qtd. KG	Dt Solicitada	Preço sem IPI	Aliq. ICMS	Aliq. IPI	Carga(ST)	Valor Total
10	VERG CA50 6,3MM RT 12M 1T NV	1,000 BR	2,980 KG	01/12/2022	22,17 BR/LBR	17,00 %	0,00 %	0,00 %	22,17 BR/L
Prazo de Pagamento: B014- Pagamento antecipado com depósito									
20	VERG CA50 8MM RT 12M 1T NV	1,000 BR	4,670 KG	01/12/2022	34,98 BR/LBR	17,00 %	0,00 %	0,00 %	34,98 BR/L
Prazo de Pagamento: B014- Pagamento antecipado com depósito									
30	VERG CA50 10MM RT 12M 1T NV	1,000 BR	7,300 KG	01/12/2022	52,15 BR/LBR	17,00 %	0,00 %	0,00 %	52,15 BR/L
Prazo de Pagamento: B014- Pagamento antecipado com depósito									
40	VERG CA50 12,5MM RT 12M 1T NV	1,000 BR	11,630 KG	01/12/2022	80,70 BR/LBR	17,00 %	0,00 %	0,00 %	80,70 BR/L
Prazo de Pagamento: B014- Pagamento antecipado com depósito									
50	VERG CA50 16MM RT 12M 2T NV	1,000 BR	19,050 KG	01/12/2022	132,18 BR/LBR	17,00 %	0,00 %	0,00 %	132,18 BR/L
Prazo de Pagamento: B014- Pagamento antecipado com depósito									
60	VERG CA50 20MM RT 12M 2T NV	1,000 BR	29,770 KG	01/12/2022	206,56 BR/LBR	17,00 %	0,00 %	0,00 %	206,56 BR/L

Prazo de Pagamento: B014 - Pagamento antecipado com depósito									
70	VERG CA50 25MM RT 12M 2T NV	1,000 BR	46,510 KG	01/12/2022	322,72 BRL/BR	17,00 %	0,00 %	0,00 %	322,72 BRL
Prazo de Pagamento: B014 - Pagamento antecipado com depósito									
80	CHAPA LQ A36 4,75X1200X3000	1,000 PC	137,000 KG	01/12/2022	1,061,69 BRL/PC	17,00 %	3,25 %	0,00 %	1,096,19 BRL
Prazo de Pagamento: B014 - Pagamento antecipado com depósito									
90	CHAPA LQ A36 6,3X1200X3000	1,000 PC	181,440 KG	01/12/2022	1,406,09 BRL/PC	17,00 %	3,25 %	0,00 %	1,451,79 BRL
Prazo de Pagamento: B014 - Pagamento antecipado com depósito									
100	CHAPA LQ A36 8X1200X3000	1,000 PC	230,000 KG	01/12/2022	1,782,41 BRL/PC	17,00 %	3,25 %	0,00 %	1,840,34 BRL
Prazo de Pagamento: B014 - Pagamento antecipado com depósito									
		TOTAL KG	670,330 KG						
								TOTAL	5.239,78 BRL

Descarga por conta do cliente.
Material sujeito a confirmação de estoque.

Fique atento ao realizar o pagamento do boleto, pois os dados do beneficiário devem ser da Gerdau (Gerdau Aços Longos S.A. CNPJ 7358761/0001-69) e/ou Trademaster (CNPJ 19394639/0001-27). Se o boleto apresentar outro beneficiário, desconfie. A Gerdau não concede descontos sem prévio alinhamento. Caso tenha dúvida, reporte ao seu vendedor.

Nome: VICTOR HUGO MACHADO

Telefone: (66) 99227-3612

Email: victor.machado@gerdau.com.br

Cotação # -W03730159

Número Cotação: -0003194298
Data Cotação: 29/01/2024
Validade: 29/01/2024

COTAÇÃO

Dados Emissor
0150016631 - FCK ENGENHARIA CONSULTORIA
COMERCIO
R UM, 1, 1
CUIABA, MT
CNPJ: 11422746000100

Dados Recebedor
0150016631 - FCK ENGENHARIA CONSULTORIA
COMERCIO
R UM, 1, 1
CUIABA, MT
CNPJ: 11422746000100

À FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMERCIO
Email:

Dados Entrega
Tipo de frete: FOB

Gerdau tem o prazer de cotar os seguintes produtos:

Item	Descrição	Qtd.	Qtd. KG	Dt Solicitada	Preço sem IPI	Aliq. IPI	Aliq. ICMS	Carga(ST)	Valor Total
10	CHAPA LQ A36 6,3X1200X3000	1,000 PC	181,440 KG	01/08/2022	1.185,03 BR/L/PC	3,25 %	17,00 %	0,00 %	1.223,54 BR/L
Prazo de Pagamento: ZCC2-CARTAO LINK PAGAMENTO									
20	VERG CA50 6,3MM RT 12M 1T NV	1,000 BR	2,960 KG	01/08/2022	21,11 BR/L/BR	0,00 %	17,00 %	0,00 %	21,11 BR/L
Prazo de Pagamento: ZCC2-CARTAO LINK PAGAMENTO									
30	VERG CA50 8MM RT 12M 2T NV	1,000 BR	4,670 KG	01/08/2022	33,32 BR/L/BR	0,00 %	17,00 %	0,00 %	33,32 BR/L
Prazo de Pagamento: ZCC2-CARTAO LINK PAGAMENTO									
40	VERG CA50 10MM RT 12M 1T NV	1,000 BR	7,300 KG	01/08/2022	49,68 BR/L/BR	0,00 %	17,00 %	0,00 %	49,68 BR/L
Prazo de Pagamento: ZCC2-CARTAO LINK PAGAMENTO									
50	VERG CA50 16MM RT 12M 1T NV	1,000 BR	19,060 KG	01/08/2022	125,92 BR/L/BR	0,00 %	17,00 %	0,00 %	125,92 BR/L
Prazo de Pagamento: ZCC2-CARTAO LINK PAGAMENTO									
60	VERG CA50 20MM RT 12M 1T NV	1,000 BR	29,770 KG	01/08/2022	196,78 BR/L/BR	0,00 %	17,00 %	0,00 %	196,78 BR/L

Prazo de Pagamento: ZCC2-CARTAO LINK PAGAMENTO									
70	VERG CA50 25MM RT 12M 1T NV	1,000 BR	46,510 KG	01/08/2022	307,43 BRL/BR	17,00 %	0,00 %	0,00 %	307,43 BRL
Prazo de Pagamento: ZCC2-CARTAO LINK PAGAMENTO									
80	VERG CA50 12,5MM RT 12M 2T NV	11,630 KG	11,630 KG	01/08/2022	6,61 BRL/KG	17,00 %	0,00 %	0,00 %	76,87 BRL
Prazo de Pagamento: ZCC2-CARTAO LINK PAGAMENTO									
TOTAL KG		303,330 KG							
								TOTAL	2.034,65 BRL

Descarga por conta do cliente.

Material sujeito a confirmação de estoque.

Fique atento ao realizar o pagamento do boleto, pois os dados do beneficiário devem ser da Gerdau (Gerdau Aços Longos S.A. CNPJ 7358761/0001-69) e/ou Trademaster (CNPJ 19394639/0001-27). Se o boleto apresentar outro beneficiário, desconfie. A Gerdau não concede descontos sem prévio alinhamento. Caso tenha dúvida, reporte ao seu vendedor.

Nome: M13 REPRESENTACOES LTDA

Telefone: 66 99653 0334

Email: mario.repgerdau@gmail.com

Cotação # -W03194298

29.2 – CIMENTO, BRITA E AREIA

BEIRA RIO - 5 BOM CLIMA



CNPJ: 20.939.127/0005-01

Inscrição Estadual: 138330905

Fone: (65) 3028-3000

CEP: 78048-239

Endereço: AVENIDA REPUBLICA DO LIBANO (JARDIM BOM CLIMA) NMR 1520

Bairro: DESPRAIADO

Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 177.208 - FCK ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA

A/C:

CNPJ: 11.422.746/0001-00

Inscrição Estadual ISENT0

Fone: (65) 3028-2811

CEP: 78050-973

Endereço: AV HISTORIADOR RUBENS DE MENDONCA SL 609 AV HISTORIADOR RUBENS DE

Bairro: BOSQUE DA SAUDE

Cidade: CUIABA-MT

Referencia: MARILDA DE CASTRO COSTA

PROPOSTA

Orçamento: 930.081

Data emissão: 25/01/2024

Data de validade: 26/01/2024

Vendedor: DENIFER CARDOSO FONSECA

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

Fone / ramal:

Condição de pagamento: A VISTA(DINHEIRO)



Item:	1	Produto:	96.966
Descrição:	CIMENTO CP II TODAS AS OBRAS 50KG ITAJU		
Quantidade:	1,000	Unidade:	SC
Peso:	50,000		
Preço unit.:	39,90	Valor total:	39,90

Peso produtos: 50 Kg

T O T A I S

Total produtos

39,90

Valor TC

0,00

Outras desp.

0,00

TOTAL DO PEDIDO
39,90

Assinatura cliente

Assinatura empresa



Guia

CNPJ: 03.463.809/0001-48
Insc. Est. 13.052.271-6

65 3623-5000
65 9 9983-3900
65 9 9971-8000

TABELA DE PREÇOS

VÁLIDA A PARTIR DE 01 DE FEVEREIRO DE 2023

PRODUTO	PREÇO À PRAZO	PREÇO À VISTA	PESO ESPECÍFICO (M3/TON)
Brita 01 - Fina ou Grossa	R\$ 65,00	R\$ 62,00	1,38
Pedrisco Grosso	R\$ 75,00	R\$ 72,00	1,40
Pó de Pedra	R\$ 50,00	R\$ 47,50	1,40
Bica Corrida	R\$ 50,00	R\$ 47,50	1,40
Pedra de Mão ou Marroada	R\$ 75,00	R\$ 72,00	1,40
Brita 2 polegadas	R\$ 70,00	R\$ 66,50	1,38
Calcário Agrícola	R\$ 110,00	R\$ 105,00	1,40
Pó de Pedra - Ultrafino	R\$ 125,00	R\$ 115,00	1,40

Escritório

Av. Cel. Escolástico, 736 - Bandeirantes,
Cuiabá - MT, 78010-200



Indústria

Rodovia MT 401, km 6, Dist. de Nossa
Sra. da Guia - MT, 78104-000



Preços para retirada na Indústria. Para preços com entrega, consulte nosso depto comercial



Carlos Felipe Pilar Santana <felipe@fickconsultoria.com.br>

2 mensagens

Solicitação de Orçamento

Carlos Felipe Pilar Santana <felipe@fickconsultoria.com.br>
Para: dfo@dbrnagui.com.br

Bom tarde , Solicito orçamento dos seguintes materiais:
Bita 0, bita 1, bita 2, pedra de mão e/ areia média
CNPJ 1142246/0001400
FCK Engenharia
Felipe@fickconsultoria.com.br

25 de janeiro de 2024 às 14:24

Bom dia

Segue em anexo a nossa tabela de preços

At

Benedito Conceição
085-9 9871-0000
[Ver a mensagem original em sua caixa]

TABELA DE PREÇOS FEVEREIRO 2023.pdf

125K

Benedito B.D.M Conceicao <otto@brnagui.com.br>
Para: Carlos Felipe Pilar Santana <felipe@fickconsultoria.com.br>

25 de janeiro de 2024 às 08:07



CNPJ: 10.565.880/0001-05

INSCRIÇÃO ESTADUAL 13.365.690-0

AO CLIENTE

DATA

CLIENTE: FELIPE PILAR	30/01/2024
-----------------------	------------

RELAÇÃO DE MATERIAIS SOLICITADOS

PRODUTO	QTD TONELADA	VALOR UNT	VALOR BRUTO	VALOR DESCONTO	ENTREGA LIQUIDO
AREIA MEDIA - 12M ³	18,00	70	1.260,00	-	1.260,00
BRITA Nº 0 - 12M ³	16,20	115	1.863,00	-	1.863,00
BRITA Nº 2 - 12M ³	16,20	104	1.684,80	-	1.684,80
BRITA Nº 1 - 12M ³	16,20	104	1.684,80	-	1.684,80
BRITA PEDRA DE MÃO	16,20	104	1.684,80	-	1.684,80
BRITA MARROADA (RAXÃO)	16,20	104	1.684,80	-	1.684,80
TOTAL	50,40		4.807,80	-	4.807,80

Consideramos cada metro cúbico de areia corresponde a 1.400kg brita 0, 1, 2 e 3 - 1.350kg

O valor desta proposta será faturado em toneladas, de acordo com a quantidade solicitada acima.

Orçamento acima é considerado modelidade de transporte: FOB (Free On Board)

A entrega e o recebimento serão realizados mediante requisição ou ordem de compra caso assim **seja aplicável**, ou com autorização do orçamento e pagamento confirmado.

O pagamento do orçamento não garante a manutenção do valor caso a entrega dos materiais seja adiada pelo cliente. O prazo máximo de entrega é de **30 dias**.

Essas são as informações disponíveis no momento. Estamos à disposição para esclarecer quaisquer dúvidas e também para receber nossos clientes, a fim de mostrar e garantir o que oferecemos. Contamos com uma balança de 100 toneladas, assegurando o cumprimento da quantidade solicitada.

O valor acima orçado só é válido para a quantidade total apresentada.

Condições de pagamento:

A RETIRAR NO LOCAL

TRANSFERENCIA	BOLETO	AVISTA	CARTÃO DEBITO	CARTÃO CREDI.
PIX: 10.565.880/0001-05		X		

VALIDADE DA PROPOSTA 10 DIAS CORRIDOS APÓS DATA DO ORÇAMENTO.

CORDIALMENTE

RODRIGO FERREIRA - GERENTE COMERCIAL

GRUPO UNIÃO

ALAMEDA JULIO MULLER, N 2000 - CRISTO REI - VÁRZEA GRANDE - MATO GROSSO

3685-1414 - 3685-1419 - (65) 9 9319- 5235 - (65) 9 9305-9505

facebook.com/britauniao - instagra.com/britauniao

CMC MATERIAIS PARA CONSTRUCAO

Cnpj: 00.247.549/0001-85

Telefone: (66) 3525-1274

Endereço: AV TANCREDO DE ALMEIDA NEVES SN, CENTRO, CARLINDA - MT, 78587-000

ORÇAMENTO: 0740251

Data: 0 0

Email: cmcconstrucoes@brturbo.com.br

Cliente: 88888 - FELIPE PILAR

Telefone:

Condição: 001 - A VISTA

Endereço: ... , ... CARLINDA - MT

Cpf/Cnpj: 888.888.888-88

Vendedor: 011 - RENAN (98424-9559)

Cep: 78587-000

Código	Descrição	Endereço	Em/Qty	Qtde	Unitário	Desconto	Líquido
088793	AREIA DO TELES PIRES MEDIA M3 CIDADE		M3/1	12,000	149,900	294,960	1.503,840
024949	PEDRA BRITADA M3		M3/1	12,000	249,900	491,720	2.507,080
100737	CIMENTO CIPLAN CPII 50KG		SC/1	10,000	58,500	95,920	489,080

Comprador: 88888 - FELIPE PILAR

Endereço para entrega:

Observações SEM OBSERVAÇÕES

Total de itens	:	34,00
Peso bruto	:	0,00
Peso líquido	:	0,00
* Garantia	:	0,00
Total bruto	:	5.382,60
(+) Frete	:	0,00
(+) Despesas	:	0,00
(%) Desconto	:	16,40 %
(-) Desconto	:	882,60
Total líquido	:	4.500,00

DEPOSITO DE MADEIRAS MARTINES - FONE:3525-1394

AVENIDA MARGINAL S/N, INDUSTRIAL - CARLINDA/MT

CNPJ:10.836.178/0001-20 - INSC.E.:13.371.457-8

Vendedor(a):1918 FRANCIELE DA SILVA D

O R C A M E N T O: Nro.:20779

Emissao.....:08/02/2024

Hora.....:15:46:07

Nome:1 FELIPE PILAR

Fone:111111111111 Cel:

CPF.:000000000000 CNPJ:

RG.: I.E.:

Endereco.:RUA

Bairro...:CENTRO

Municipio:CARLINDA

TRABALHO.:

Nro:0

Uf.:MT

Codigo	Descricao	Ref.Forn.	Marca	Qtde.	Vlr.Unit.	Vlr.Total
P 2797	PEDRA BRITA M³			12,000	239,99	2.581,35
P 3584	CIMENTO CIPLAN CPII232 50 KG	000000000	CIPLAN	10,000	54,99	492,90
P 2796	AREIA MEDIA TELES PIRES M³			12,000	139,99	1.505,75
Valor Bruto: 5.109,66				Desconto:	529,66	VALOR FINAL...: 4.580,00
Cond.de Pagto: A VISTA				Qtde. de Produtos.: 3		
Parcela	Vencimento	Valor				
1	08/02/2024	4.580,00				
Total.....:	4.580,00					

FELIPE PILAR

000000000000

* Observações do Documento:

*** Cotacao Valida Por 10 dias ***

<<< Fire Sistemas - Alta Floresta mt >>>



Razão Social: DICASA MATERIAIS P/ CONSTRUÇÃO

CNPJ: 10.329.970/0001-99 **Insc. Est.:** 133610233

Endereço: AVENIDA RIO ARINOS, Nº 1220 - CENTRO.

Cidade: JUARA - MT **CEP:** 78575000

Telefone: (66) 3556-2233 **WhatsApp:** (66) 99917-0698

Data de Emissão: 07/02/2024

ORÇAMENTO Nº: 23772

[ECCENTAURO SISTEMAS | 3556-2285]

Cliente: 1 - FCK ENGENHARIA CONSUMIDOR

Apelido:

Endereço:

Cidade: JUARA - MT **CEP:** 78575-000

End. Ent.:

Vendedor: JOSE FRANCAROLI

Telefone:

Celular:

Bairro:

CPF/CNPJ:

RG/IE:

Tel. Vended.:

Código	Descrição	UM	Qtde	A Prazo	A Vista	Total A Prazo	Total A Vista
00762	CIMENTO ITAU CP II 50KG	SC	10,00	61,00	52,00	610,00	520,00
00844	AREIA M3	M3	12,00	165,00	148,50	1.980,00	1.782,00
00845	BRITA Nº 1	M3	12,00	349,00	349,00	4.188,00	4.188,00

Total A prazo: R\$ 6.778,00 **Total A vista:** R\$ 6.490,00

Condição de Pgto:

Prazo de entrega:

Observação:

"Agradecemos à preferência."

DICASA MATERIAIS P/ CONSTRUÇÃO

Impresso em: 07/02/2024-09:47:26



GUSMAN CONSTRUÇÃO E ACABAMENTO

CNPJ: 15.960.776/0001-20 Inscrição Estadual: 13.053.990-2 Fone: (65) 3621-3767
CEP: 78043-505 Endereço: RUA PRESIDENTE AFONSO PENNA 562
Bairro: QUILOMBO Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 6 - RCK ENGENHARIA

CPF: 345.678.880-06

CEP: 78043-505

Bairro: QUILOMBO

Inscrição Estadual

Endereço: RUA PRESIDENTE AFONSO PENNA 562

Cidade: CUIABA-MT

A/C:

Fone: (65) 99663-8731

Referência:

PROPOSTA

Orçamento: 732.818

Data emissão: 25/01/2024

Data de validade: 26/01/2024

Vendedor: ALEXSSANDRO ALFREDO CIVA ALMEIDA DA SILVA

E-mail do vendedor: gustavo@gusmanmt.com.br

Fone / ramal:

Condição de pagamento: A VISTA (CARTÃO DB E CHEQUE A VISTA)



Item: 1 Produto: 16.575
Descrição: CIMENTO ITAU 50KG TODAS AS OBRAS Marca: VOTORANTIM
Quantidade: 1,000 Unidade: SC Peso: 50,000
Preço unit.: 40,90 Valor total: 40,90

Peso produtos: 50 Kg

T O T A I S

Total produtos
40,90

Valor TC
0,00

Outras desp.
0,00

TOTAL DO PEDIDO
40,90

MATERIAL DE ENTREGA SERÁ DESCARREGADO BEM AO LADO DE ONDE O CAMINHÃO CONSEGUIR ESTACIONAR.
NÃO ACEITAMOS DEVOLUÇÃO DE PISOS/REVESTIMENTOS, PRODUTOS FORA DE LINHA, EM LIQUIDAÇÃO E DE PRODUTOS SOB ENCOMENDA.
Produto de ponta de estoque(\$). Preço assegurado apenas para produtos nestas condições, limitado à quantidade de estoque disponível.

Assinatura cliente

Assinatura empresa



FCK ENGENHARIA

ORÇAMENTO

Apresentamos o nosso orçamento, conforme especificações e quantidades descritas a abaixo:

Item	Descrição	Quant. (toneladas)	Valor Unit. R\$	Valor Total R\$
1	BRITA	1	121,00	121,00
2	MARRUADA PEQUENA	1	110,00	110,00
			Total:	231,00

Condições para pagamento: A VISTA.

O material será retirado em Alta Floresta - MT, o frete é FOB. Validade do orçamento 05 dias.

Alta Floresta – MT, 29 , de Janeiro de 2024

Gislene Miranda 66 9 9283-3068

ITACARÉ COMERCIO DE PEDRAS EIRELI

CNPJ:30.583.766/0001-07

M C MINERADORA
C.N.P.J :10810822000191 I.E: 133711757
AV PROF EDNA MARIA ALBU AFFI BAIRRO: JARDIM IMPERIAL II
CEP: 78076001 CUIABA

Fone: 6(5) 3675-000
Fone: 98141-3838
Fone: 98141-3838

O R Ç A M E N T O

Loja: 01 Numero: 001941 Data Emissão: 26/01/2024 Vendedor: 0001

Cliente : 000001 *** CONSUMIDOR ***
Endereço :
Cidade: CUIABA
CNPJ :

Fone
Bairro :
CEP :
RG/Insc.Est : ISENTO

Und.	Quant.	Codigo	Marca	Descrição do Produto	Preco Unit	Desc %	Total
M3	1,00	000001	GERAL	AREIA LAVADA	100,00	0 %	100,00
M3	1,00	007373	GERAL	BRITA 1 CALCARIA	130,00	0 %	130,00
M3	1,00	007374	GERAL	BRITA 2 CALCARIA	140,00	0 %	140,00
M3	1,00	000034	GERAL	PEDRA DE MÃO	130,00	0 %	130,00
M3	1,00	007372	GERAL	PEDRISCO DE BRITA CALCARIA	140,00	0 %	140,00

Total das Mercadorias	640,00
Total dos Descontos	0
Total do Orçamento	640,00

Observações:

Condicao de Pagamento: 1

NOGUEIRA MINERAÇÃO (DRAGA BANDEIRA)

www.easymt.com.br / Easy-MT Software (65) 98115-7012

NOGUEIRA MINERAÇÃO (65) 99818-0334

Telefone: 3653-3418

CNPJ: 39.286.667/0001-38 IE:138361983

User: suporte Data/Hora Relatório: 29/01/2024 08:50:21 Pag: 1/1

ROD MT 400 ESTRADA VELHA DA GUIA,79 Bairro: ZONA RURAL

EMISSION: 29/01/2024

CÓD:035687

VENDEDOR: FUNCIONARIO GERAL

TELEFONE:

STATUS: 0

OBSERVAÇÃO

DATA ENTREGA
29/01/2024
TIPO DA VENDA
RETIRADA

CLIENTE

NOME/RAZÃO SOCIAL

1 - CONSUMIDOR FINAL

ENDEREÇO

0

COMPLEMENTO

FANTASIA

CONSUMIDOR FINAL

BAIRRO/DISTRITO

UF

MT

CEP

78.000-000

CNPJ/CPF

IE / RG

MUNICIPIO

CUIABÁ

FONE/FAX

PRODUTOS

IT	CÓD.	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	UN	V. UNITÁRIO	QTDE	VALOR BRUTO	DESCONTO	PESO	TOTAL LIQUIDO
01	001	AREIA LAVADA	M	70,00	12,00	840,00	0,00	0,00	840,000
VALOR TOTAL DOS PRODUTOS					12,00		0,00	0,00	840,00

DESDOBRAMENTO DAS PARCELAS

DINHEIRO	30/01/2	035.687	840,00
----------	---------	---------	--------

CONTRATANTE
CONSUMIDOR FINAL

CONTRATADA
NOGUEIRA MINERAÇÃO (65) 99818-0334



Solicitação de Orçamento s.

Roberta De Araujo Felix <roberta.felix@vcimentos.com>
Para: Carlos Felipe Pilar Santana <felipe@fckonsultoria.com.br>

Bom dia!

Região de chapada é atendida pela fábrica de Cuiabá, segue preços.

CIMENTO OBRAS ESTRUT. ITAU 50KG CP IIF40 – R\$ 39,81 FOB, retira em Cuiabá
TODAS OBRAS ITAU 50KG CP IIZ52– R\$ 34,64 FOB, retira em Cuiabá

Obs: Se tiver dúvidas me liga:

[Todas mensagens anteriores ocultas]
[Todas mensagens anteriores ocultas]

Carlos Felipe Pilar Santana <felipe@fckonsultoria.com.br>

30 de janeiro de 2024 às 08:30

Poltronas

Percorso

Trecho 01

Trecho 02:

Sábado 10 Fevereiro

14:00 → 04:05
previsão 14h 55m de viagem

CONVENCIONAL

R\$ 288,81

359 avaliações ★ 8,3

Selecione a quantidade de passageiros marcando as poltronas desejadas

Ocupado

Livre

Seleccionado

[illegible]

IDA

Poltronas selecionadas:

CONTINUAR RESERVA



Carlos Felipe Pilar Santana <felipe@ckiconsultoria.com.br>

Orçamento de material

2 mensagens

Carlos Felipe Pilar Santana <felipe@ckiconsultoria.com.br>
Para: thiago@v@gmail.com

25 de janeiro de 2024 às 14:18

Bom dia, Thiago,

Meu nome é Carlos Felipe, sou engenheiro civil da FCK - Engenharia aqui de Curitiba. Minha chefe Engª Marilda me passou seu contato para que eu pudesse estar solicitando essa atualização de orçamento de cordoalha, com data e valores atualizados.

Ssegue anexo.

desde já agradeço;

Eng. Carlos Felipe
FCK - Engenharia

AWA Comercial - cordoalha - Janeiro.pdf
325K

Thiago Leal <thiagol@v@gmail.com>
Para: Carlos Felipe Pilar Santana <felipe@ckiconsultoria.com.br>

26 de janeiro de 2024 às 10:45

Carlos, bom dia!

Sigue abaixo preços atualizados:

CORDOALHA NUA CP150 RB 12,70MM - R\$ 9,10 / kg
CORDOALHA NUA CP150 RB 15,20MM - R\$ 9,10 / kg

IPV 3,25% a incluir;
ICMS 17% incluso;
Frete FOB - Retira em Navegantes/SC;
Pagamento: 21/42 dias;
Validade dos preços: 30 dias

Att,

Thiago Leal Viana
(62) 99844-4089



AVIA - AGRUPAMENTO VAREJISTA AVIA
suvinil - suvinil.com.br
SIMEC - SIMEC.COM.BR
blancogros - blancogros.com.br
PUBLODE - PUBLODE.COM.BR

[Veja esta mensagem anterior(s)]



Belgo Bekaert Arames
Cuiabá - MT
Cel: 65 98113-0587 (Home Office)

Proposta Número 1352

Cuiabá - MT, 27 de janeiro de 2024

À

FCK - ENGENHARIA CONS COM E REP LTDA - CNPJ: 11422746000100

A/C Sr.(a):

Engª Marilda - Eng. Lucas - Eng. Carlos Felipe

Conforme vossa solicitação segue proposta para fornecimento dos produtos ArcelorMittal.

PROPOSTA COMERCIAL							
Produto	Descrição	Cód	Origem	ICMS	Quant. (t)	Preço Unitário (R\$/t)	Preço Total
CORD.	CORDOALHA 7 FIOS NUA CP 190 RB 15.2 MM	40400067	MG	17%	30,0	9.567,60	296.356,32
Peso Total (t)					30,0		
TOTAL AÇO							R\$ 296.356,32
CONDIÇÕES GERAIS							
Incidência de Impostos	ICMS		ICMS Incluso				
			Aliquota para cliente Não-Contribuinte de ICMS				
	IPI		ICMS Partilha Incluso				
			A Incluir 3,25% no preço unitário				
Frete	CIF		IPI Incluso no Valor Total				
			MT				
Condição de Pagamento	Descarga na obra por conta do cliente						
Validade da Proposta	21 dias (Sujeito a análise cadastral)						
Prazo de Disponibilidade	5 dias						
	(Sujeito a confirmação de disponibilidade de material e formação de carga para MT)						
	Fios e Cordoalhas					20 a 30 Dias	

Mitri Salah Ayoub
Eng. Civil - Negócios Construtoras
mitri.ayoub@arcelormittal.com.br

Osasco, 25 de Janeiro de 2024

Proposta **PMHK_280_22_03**
À **FCK ENGENHARIA, CONSULTORIA, COMERCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA**
A/C: Engº CARLOS FELIPE PILAR SANTANA – felipe@fckconsultoria.com.br

Ref.: VENDA DE MATERIAIS – AÇO DE PROTENSÃO

Obra : CUIABÁ – MT

1. PROTENDE MHK ENGENHARIA

A **PROTENDE MHK** desenvolve soluções especiais de engenharia e produtos de alta qualidade para os mais diversos tipos de aplicações da construção civil.

Contem conosco para Soluções Especiais de engenharia civil e mecânica, Serviços de Protensão incluindo materiais e locação de equipamentos, Aparelho de Apoio Mecânico, Juntas de dilatação rodoviária, Serviços de Heavy Lifting - Movimentação / Içamento de cargas e alteamento de pontes e viadutos de alta complexidade com mão-de-obra qualificada e equipamentos, Luvas para emendas de CA-50, Trelças para cimbramento de pontes e viadutos, Carros de Balanços Sucessivos para execução de aduelas de concreto de pontes e viadutos.





2. PREÇOS MATERIAIS

Venda de Materiais					
Item	Descrição	Quantidade		Preço Unitário	Preço Total
1	ACO CP 190 RB Ø15,2 mm	1	kg	R\$ 21,17	R\$ 21,17

Frete: FOB - Materiais postos em nossa fábrica - Osasco-SP/Brasil. Valores com impostos inclusos.

3. PRAZO DE ENTREGA : À COMBINAR

4. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO – 21 DD

5. RESPONSABILIDADE DE V. Sas

Frete dos materiais de nossa fábrica em Osasco-SP até o destino.

6. FATURAMENTO

PROTENDE MHK ENGENHARIA LTDA.

CNPJ 32.580.642/0001-01

EST ARIAM 419 INDUSTRIAL ANHANGUERA CEP 06276-120 OSASCO SP

7. VALIDADE

A presente proposta é válida por um período de 10 (dez) dias.

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos,

Atenciosamente,

Engº Daniel Kako
Diretor Comercial
☎ +55 11 4861-2401

Engº Ivan Hammen
Comercial
☎ +55 11 98176-3535

PROTENDE MHK ENGENHARIA LTDA.
F +55 11 4861-2401 - comercial@protendemhk.com.br
Av. Queiróz Filho, 1.560, Cond. Vista Verde Vila Hamburguesa - São Paulo – SP
Fábrica: Estrada Ariam, 419 Industrial Anhanguera Osasco - SP

29.5 – PEDÁGIO

30.0 – CURVA ABC DE MATERIAIS

 PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE	CURVA ABC DOS MATERIAIS					
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: Municipal Local: Rio São Joãozinho Coordenada 10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O Extensão: 61.55 m Largura: 5 m						
Código	Discriminação	Unid	Consumo Total	Preço Sem Desoneração (R\$)		Faixa ABC
				Preço Unitário	Custo Parcial R\$	
M0004	Aço CA 50	kg	46,544.74	7.2851	339,083.08	A
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	150,451.78	0.6772	101,885.94	A
M0428	Cordoalha nua tipo CP 190 RB - D = 15.2 mm	kg	8,457.70	11.4423	96,775.50	A
M0459	Compensado plastificado - E = 14 mm	m²	1,075.62	57.9010	62,279.58	A
M1378	Chapa grossa em aço ASTM A36	kg	4,451.40	9.9740	44,398.26	A
M0082	Areia média lavada	m³	235.67	129.1066	30,426.93	A
M1152	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm	m	15.00	1414.3874	21,215.81	A
M0290	Tábua - E = 2.5 cm e L = 10 cm	m	5,586.92	3.7500	20,950.93	B
M0191	Brita 1	m³	119.63	152.7983	18,278.80	B
M0192	Brita 2	m³	121.69	149.7404	18,222.05	B
M0289	Tábua - E = 2.5 cm e L = 15 cm	m	3,097.89	5.6700	17,565.01	B
M0284	Caibro de pinho - L = 7.5 cm e E = 7.5 cm	m	1,200.81	12.5763	15,101.78	B
M0286	Tábua - E = 2.5 cm e L = 30 cm	m	1,062.02	12.4782	13,252.11	B
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	kg	451.22	28.9929	13,082.11	B
M0285	Pontalete para escoramento - D = 15 cm	m	1,275.30	7.8584	10,021.78	B
M1205	Prego de ferro	kg	472.12	17.0398	8,044.89	B
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	m²	47.68	149.8054	7,142.72	C
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	634.70	9.8088	6,225.65	C
M0068	Caibro de pinho - L = 7.5 cm e E = 10.0 cm	m	337.83	16.7684	5,664.83	C
M0798	Apoio de neoprene fretado	dm³	64.00	86.9571	5,565.25	C
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	kg	424.84	11.6481	4,948.60	C
M1150	Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ADE-52 ou similar	kg	18.72	127.9677	2,395.55	C
M0310	Peça de madeira - L = 7.5 cm e E = 2.5 cm	m	532.16	4.1921	2,230.85	C
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	351.61	6.2647	2,202.71	C
M0081	Areia grossa	m³	20.21	100.4843	2,030.98	C
M1796	Gás acetileno	kg	23.95	60.4997	1,448.72	C
M1644	Coroa de botões esféricos - D = 251 mm (9 7/8")	un	0.13	8375.4638	1,063.68	C

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE			CURVA ABC DOS MATERIAIS					
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: Municipal Local: Rio São Joãozinho Coordenada 10°01'55.96"S / 57°05'19.48"O Extensão: 61.55 m Largura: 5 m								
Código	Discriminação	Unid	Consumo Total	Preço Sem Desoneração (R\$)		CURVA		Faixa ABC
				Preço Unitário	Custo Parcial R\$	Porcentagem Individual	Porcentagem Acumulada	
M2321	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira	m	0.36	2660.4923	957.77	0.11%	99.29%	C
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chat	kg	28.75	29.9207	880.27	0.10%	99.39%	C
135	Argamassa Polimerica Impermeabilizante Semiflexível, Bicomponente (Membra	kg	200.63	3.3300	668.09	0.08%	99.46%	C
M1398	Vareta em aço-carbono para solda oxiacetileno AWS A 5.2 R45	kg	14.12	37.5043	529.44	0.06%	99.53%	C
M3238	Película não retrorrefletiva tipo IV	m²	2.83	172.6120	488.83	0.06%	99.58%	C
M2051	Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal d	m²	61.57	7.3009	449.53	0.05%	99.63%	C
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI (sinal impresso com película de sobreposição	m²	1.08	353.5000	381.78	0.04%	99.68%	C
M1379	Argamassa polimérica monocomponente para reparos estruturais	kg	72.00	4.9307	355.01	0.04%	99.72%	C
M1795	Gás oxigênio	m³	26.10	13.2030	344.58	0.04%	99.75%	C
M0689	Martelo de fundo DTH - DN = 203 mm (8")	un	0.01	30901.2924	309.01	0.04%	99.79%	C
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	kg	4.04	71.7589	289.90	0.03%	99.82%	C
M0560	Desmoldante para formas de madeira	l	19.70	12.2917	242.10	0.03%	99.85%	C
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	m	18.00	13.3007	239.41	0.03%	99.88%	C
M0442	Compensado plastificado - E = 10 mm	m²	5.12	41.7355	213.72	0.02%	99.90%	C
M1673	Tubo de PVC rosqueável para água fria - D = 100 mm (4")	m	2.00	78.8097	157.61	0.02%	99.92%	C
M0365	Cantoneira em ferro de abas iguais - L = 25,4 mm e E = 4,76 mm	kg	15.14	10.3367	156.52	0.02%	99.94%	C
M3230	Chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro - E = 2,0 mm	m²	1.08	108.1830	116.83	0.01%	99.95%	C
M1385	Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm	un	0.20	449.0593	89.81	0.01%	99.96%	C
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (25k	m	8.76	9.0137	78.92	0.01%	99.97%	C
M2130	Eletrodo revestido E70XX	kg	1.87	32.5620	60.95	0.01%	99.98%	C
M0076	Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	un	3.79	15.3263	58.01	0.01%	99.98%	C
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	l	1.54	30.5310	46.92	0.01%	99.99%	C
M0005	Brita 0	m³	0.27	166.1095	44.18	0.01%	99.99%	C
M2050	Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal d	m²	5.40	5.4044	29.18	0.00%	100.00%	C
M1391	Ponteiro para martetele - D = 22 mm e C = 1,00 m	un	0.02	421.4161	10.11	0.00%	100.00%	C
M3093	Tela de poliamida - malha de 60 fios/cm	m²	0.40	19.4083	7.76	0.00%	100.00%	C
M1097	Pedra de mão ou rachão	m³	0.01	141.1521	1.55	0.00%	100.00%	C

31.0 – CURVA ABC DE SERVIÇOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

CURVA ABC DOS SERVIÇOS

Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido

Rodovia: Municipal Local: Rio São Joãozinho

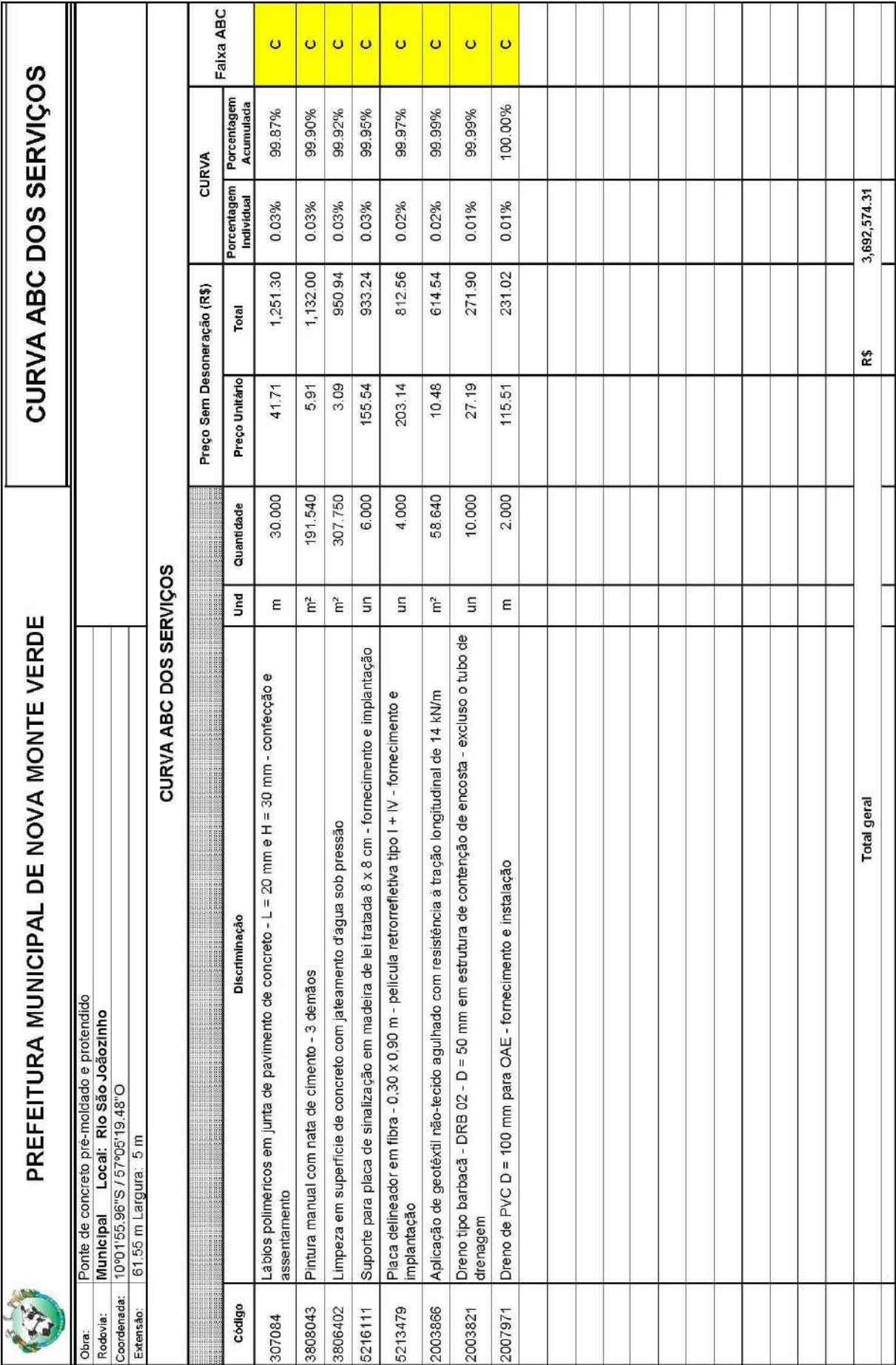
Coordenada: 10°01'55.96"S / 57°06'19.48"O

Extensão: 61.55 m Largura: 5 m

CURVA ABC DOS SERVIÇOS

Código	Discriminação	Und	Quantidade	Preço Sem Desoneração (R\$)		CURVA		Faixa ABC
				Preço Unitário	Total	Porcentagem Individual	Porcentagem Acumulada	
Comp.04	Mobilização de Equipamentos de Grande Porte (pesado)	un	2.000	280,498.07	560,996.14	15.19%	15.19%	A
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	28,911.800	16.48	476,466.45	12.90%	28.10%	A
Comp.01	Instalações de Canteiro e Acampamento	un	1.000	400,134.55	400,134.55	10.84%	38.93%	A
Comp.05	Administração Local	un	1.000	364,424.29	364,424.29	9.87%	48.80%	A
5915327	Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia pavimentada	km	3,636.000	59.66	216,923.76	5.87%	54.68%	A
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	13,401.600	16.01	214,559.60	5.81%	60.49%	A
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	123.151	1,226.40	151,032.38	4.09%	64.58%	A
Comp.03	Mobilização de Equipamentos Rodantes	un	2.000	75,165.10	150,330.20	4.07%	68.65%	A
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	121.571	1,174.33	142,764.47	3.87%	72.51%	A
2306066	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	360.610	385.91	139,163.00	3.77%	76.28%	A
3108016	Fórmulas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	978.320	130.75	127,915.34	3.46%	79.75%	A
3108016	Fórmulas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	884.230	140.48	124,216.63	3.36%	83.11%	B
4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	kg	7,885.600	13.76	108,505.85	2.94%	86.05%	B
2108169	Escoramento com pontalões D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m³	1,228.467	80.47	98,854.73	2.68%	88.73%	B
2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	51.180	1,700.31	87,021.86	2.36%	91.08%	B
2306633	Camisa metálica com espessura de 6,3 mm D = 600 mm - cravada com martelo vibratório - sem escavação - cravação	m	45.000	1,409.40	63,423.00	1.72%	92.80%	B
1107908	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	80.358	741.04	59,548.49	1.61%	94.41%	B
3806425	Lançamento de viga pré-moldada de 980 a 1.225 kN com utilização de treliça lançadeira	un	8.000	4,666.72	37,333.76	1.01%	95.42%	C
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	un	8.000	4,208.51	33,668.08	0.91%	96.34%	C
s/n 01	Protensão de cordoalha D = 15,2 mm	un	208.000	113.24	23,553.92	0.64%	96.97%	C
Comp.02	Mobilização Mão de Obra	un	2.000	6,600.62	13,201.24	0.36%	97.33%	C

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE				CURVA ABC DOS SERVIÇOS				
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido								
Rodovia: Municipal Local: Rio São Joãozinho								
Coordenada: 10°01'55.96"S / 57°05'19.48"W								
Extensão: 61.55 m Largura: 5 m								
CURVA ABC DOS SERVIÇOS								
Código	Discriminação	Und	Quantidade	Preço Sem Desoneração (R\$)		CURVA		Faixa ABC
				Preço Unitário	Total	Porcentagem Individual	Porcentagem Acumulada	
5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	20.000	610.89	12,217.80	0.33%	97.66%	C
5213570	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação	m²	15.625	601.44	9,397.50	0.25%	97.92%	C
4805749	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	88.271	101.53	8,962.15	0.24%	98.16%	C
307732	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	64.000	121.58	7,781.12	0.21%	98.37%	C
2003854	Camada drenante para proteção de muros de contenção - areia comercial	m³	18.375	417.59	7,673.21	0.21%	98.58%	C
307737	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação	m	15.000	506.78	7,601.70	0.21%	98.78%	C
5213864	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	un	10.000	648.70	6,487.00	0.18%	98.96%	C
5213476	Placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	un	20.000	232.32	4,646.40	0.13%	99.09%	C
1600438	Demolição de concreto armado	m³	4.657	795.72	3,705.66	0.10%	99.19%	C
5213465	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6.000	557.01	3,342.06	0.09%	99.28%	C
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2.808	1,103.15	3,097.64	0.08%	99.36%	C
5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	un	2.000	1,542.67	3,085.34	0.08%	99.44%	C
5915326	Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia em revestimento primário	km	36.000	74.07	2,666.52	0.07%	99.52%	C
5213489	Placa em aço - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	un	2.000	1,168.29	2,336.58	0.06%	99.58%	C
4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	kg	169.350	13.76	2,330.25	0.06%	99.64%	C
98555	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos	m²	57.960	35.01	2,029.17	0.05%	99.70%	C
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	24.000	83.64	2,007.36	0.05%	99.75%	C
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	71.383	22.60	1,613.25	0.04%	99.80%	C
3107969	Fórmulas curvas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	8.130	167.08	1,358.36	0.04%	99.83%	C





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

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220230108427

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

IGOR NASCIMENTO XAVIER	RNP: 1218410272
Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL	Registro: 46207
Empresa Contratada: 43.539.547/0001-72 - AUTOVIA ENGENHARIA E PROJETOS	Registro: 50979

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE	CPF/CNPJ: 37.465.556/0001-63
Rua: AV FERNANDO CORRÊA DA COSTA	Número: 940
Complemento:	Bairro: CENTRO
Cidade: PEDRA PRETA	UF: MT
Contrato:	Celebrado em: 30/01/2023
Valor: R\$ 127.600,00	Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO
Ação Institucional:	

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
PONTE NA ESTRADA VICINAL IPANEMA, SOBRE O RIO DA ASSOCIAÇÃO NOVA MONTE VERDE	ZONA RURAL - ESTRADA NÃO PAVIMENTADA	00	PONTE MEDIDAS:61,55X5,00M	NOVA MONTE VERDE	MT	BRA	78.593-000	010°01'56.64" S 057°05'19.35" O
Data de Início: 21/03/2023		Previsão Término: 14/08/2023			Código:			
Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO		Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE			CPF/CNPJ: 37.465.556/0001-63			
Finalidade: INFRA-ESTRUTURA								

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Estruturas - Obras de Arte					
	Projeto	de pontes		307,7500	metro quadrado
	Estudo	de pontes		1,0000	unidade
	Elaboração de orçamento	de pontes		1,0000	unidade
Geotecnia e Geologia da Engenharia - Sondagens					
	Estudo	de sondagem geotécnica	mista	1,0000	unidade
Topografia - Levantamentos Topográficos Especiais e Nivelamentos de Precisão					
	Estudo	de levantamento batimétrico		1,0000	unidade

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO COM MEDIDA 61,55X5,00M EM NOVA MONTE VERDE
--

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 _____
051.748.491-04 - IGOR NASCIMENTO XAVIER
37.465.556/0001-63 - PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MONTE VERDE

Valor ART: R\$ 0,00

Registrada em 16/06/2023

Valor Pago: R\$ 0,00

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.confea.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.

Em substituição a ART Nº 1220230106480

www.crea-mt.org.br ata@crea-mt.org.br
tel: (051)3315-3000



CREA-MT
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia

Isento conforme Resolução 1.067/2015

IGOR
NASCIMENTO
XAVIER:06174
849104

Assinado de forma
digital por IGOR
NASCIMENTO
XAVIER:06174849104
Data: 2023.06.16
10:05:31 -04'00'

33.0 – TERMO DE ENCERRAMENTO

TERMO DE ENCERRAMENTO

Encerro o presente Volume Único – Tomo II, referente aos Serviços de Elaboração de Estudos Topográficos, Estudos Hidrológicos / Hidráulicos, Estudos Geotécnicos (Sondagens) e Projeto Executivo para ponte sobre o Rio São Joãozinho, situado na Rodovia municipal, coordenadas 10°01'55.96"S - 57°05'19.48"O, no Município de Nova Monte Verde, com extensão de 61,55m e largura de 5,00m, declarando que este possui um total de 359(Trezentos e cinquenta e nove) folhas incluindo a folha deste Termo.

IGOR NASCIMENTO
XAVIER:061748491
04

Assinado de forma digital por
IGOR NASCIMENTO
XAVIER:06174849104
Dados: 2024.04.11 16:54:17
-04'00'

IGOR NASCIMENTO XAVIER
AUTOVIA ENGENHARIA E PROJETOS