



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

PONTE DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO PROTENDIDO

PROJETO EXECUTIVO

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DA PONTE EM CONCRETO ARMADO E PROTENDIDO, SOBRE O RIO NOBRES
RODOVIA: PERÍMETRO URBANO DE NOBRES
TRECHO: CENTRO – RUA SENADOR FILINTO MULER
EXTENSÕES: 78,50 m
LARGURA: 10,80 m

VOLUME ÚNICO – OAE

TOMO II

CUIABÁ/MT
DEZEMBRO/2022



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

PONTE DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO PROTENDIDO

PROJETO EXECUTIVO

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DA PONTE EM CONCRETO ARMADO E PROTENDIDO, SOBRE O RIO NOBRES
RODOVIA: PERÍMETRO URBANO DE NOBRES
TRECHO: CENTRO – RUA SENADOR FILINTO MULER
EXTENSÕES: 78,50 m
LARGURA: 10,80 m

VOLUME ÚNICO – OAE

TOMO II

CUIABÁ/MT
DEZEMBRO /2022

11.0 - ÍNDICE

ÍNDICE

12.0 - APRESENTAÇÃO	163
13.0 – MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS.....	165
14.0 – PLANILHA DE TRANSPORTE.....	176
15.0 – B.D.I.	178
16.0 – QUADRO RESUMO.....	183
17.0 – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL	185
18.0 – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO	189
19.0 – CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO	193
20.0 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL.....	195
21.0 – CANTEIRO DE OBRAS.....	212
22.0 – CANTEIRO DE OBRAS - PROJETO PADRÃO DNIT	221
23.0 – MOBILIZAÇÃO E DESM. DE MÃO DE OBRA.....	235
24.0 – MOBILIZAÇÃO E DESM. DE EQUIPAMENTOS RODANTES	237
25.0 – MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE	239
26.0 – QUADRO RESUMO DAS DMT DE MATERIAIS (INSUMOS).....	241
27.0 – COTAÇÕES DE MATERIAIS PÉTREOS E PASSAGEM.....	245
28.0 – CURVA ABC DE MATERIAIS	286
29.0 – CURVA ABC DE SERVIÇOS	289
30.0 – ART	292
31.0 – TERMO DE ENCERRAMENTO	300

12.0 - APRESENTAÇÃO

12.0 – APRESENTAÇÃO

A empresa Prefeitura Municipal de Nobres, apresenta o Volume Único – Tomo II, Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia para construção da Ponte de Concreto Pré-Moldado Protendido sobre o Rio Nobres, situado no Perímetro Urbano, Trecho Centro – Rua Senador Filinto Muler, no Município de Nobres.

O Orçamento do Projeto Executivo de Engenharia para construção da Ponte de Concreto Pré-Moldado Protendido sobre o Rio Nobres, 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 Julho/2022, utilizando-se sempre que necessários elementos adicionais visando atender as condições particulares do projeto

A brita será proveniente da pedreira comercial BritaMix Mineração, localizada há, aproximadamente, 13,20 km da obra, estando localizada no Município de Nobres – MT. O preço foi obtido junto ao fornecedor.

A areia será proveniente do areal Catarinense Materiais para Construção, localizada há, aproximadamente, 0,85 km da obra, estando localizada no Município de Nobres - MT. O preço foi obtido junto ao fornecedor.

O cimento será proveniente da Votorantim, localizada há, aproximadamente, 15,20 km da obra, estando localizada no Município de Nobres - MT. O preço foi obtido junto ao fornecedor.

13.0 – MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

Obra: **Ponte de concreto pré-moldado e protendido**
Rodovia: **Perímetro Urbano de Nobres**
Local: **Rio Nobres**
Coordenadas: **14° 42' 54,88" S - 56° 20' 00,58" O**
Extensão: **78,50 m** Largura: **10,80 m**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

01 /10

SERVIÇOS PRELIMINARES

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

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

Comp.02 Mobilização e Desmobilização de Mão de Obra

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

Comp.03 Mobilização e Desmobilização de Equipamentos Rodantes

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

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

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

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

Total Acumulado = 15,625 A = 15,625 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

ADMINISTRAÇÃO LOCAL E CANTEIRO DE OBRAS

Comp.05 Administração Local

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido
Rodovia: Perímetro Urbano de Nobres
Local: Rio Nobres
Coordenadas: 14° 42' 54,88" S - 56° 20' 00,58" O
Extensão: 78,50 m Largura: 10,80 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

02 /10

INFRAESTRUTURA

s/n 01 Estaca raiz perfurada no solo com D = 50 cm - confecção

$$L = (3,00 + 1,00 + 1,00 + 2,25 + 1,00 + 1,00) \times 6 + (7,20 + 0,50 + 5,50 + 0,50) \times 12$$
$$L = 219,90 \text{ m}$$

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

$$L = (11,00 + 11,00) \times 6 + (6,50 + 9,00) \times 12$$
$$L = 318,00 \text{ m}$$

1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial

Camisa Estaca

$$V = (\pi \times 0,60^2 / 4 - \pi \times 0,50^2 / 4) \times (7,20 + 5,50) \times 12$$
$$V = 13,166 \text{ m}^3$$

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

$$L = (7,20 + 5,50) \times 12$$
$$L = 152,40 \text{ m}$$

2306248 Arrasamento de estacas de concreto com seção superior à 900 cm²

$$V = \pi \times 0,50^2 / 4 \times 1,00 \times 6 \times 2 + \pi \times 0,50^2 / 4 \times 0,50 \times 12 \times 2$$
$$V = 4,712 \text{ m}^3$$

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

Arm. Estacas P = 4.088,0 kg P_{total} = 4.088,0 kg

s/n 02 Perfil metálico HW 200 x 71, fornecimento, preparo e colocação

$$L = (2,47 + 1,00 + 3,00 + 11,00 + 0,97 + 1,0 + 2,25 + 11,00) \times 6 + (0,50 + 7,20 + 0,50 + 5,50) \times 12$$
$$L = 360,54 \text{ m}$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

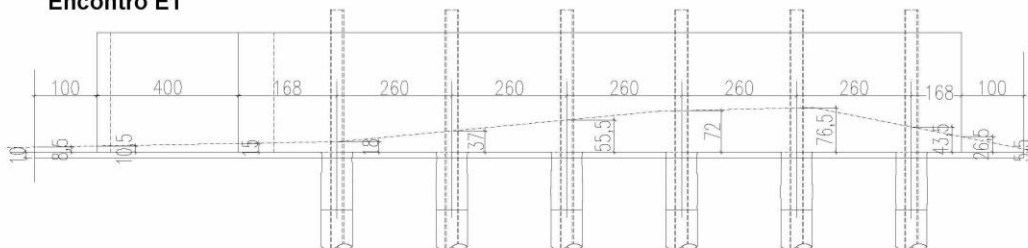
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido
Rodovia: Perímetro Urbano de Nobres
Local: Rio Nobres
Coordenadas: 14° 42' 54,88" S - 56° 20' 00,58" O
Extensão: 78,50 m Largura: 10,80 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

03 /10

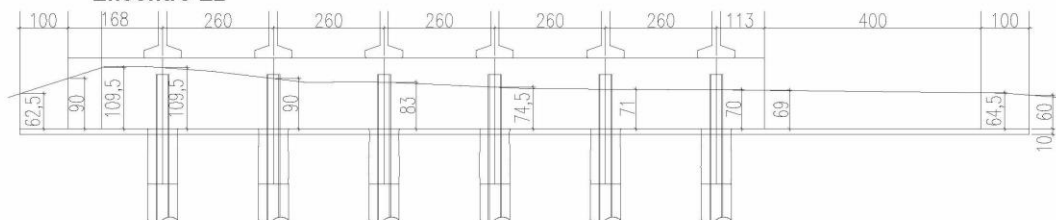
INFRAESTRUTURA (cont.)

4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m
Encontro E1



$$V = [(0,185 + 0,205) \times 0,50 \times 1,00 + (0,205 + 0,25) \times 0,50 \times 4,00] \times 2,30 + [(0,25 + 0,28) \times 0,50 \times 1,68 + (0,28 + 0,47) \times 2,60 + (0,47 + 0,655) \times 0,50 \times 2,60 + (0,655 + 0,82) \times 0,50 \times 2,60 + (0,82 + 0,865) \times 0,50 \times 2,60 + (0,865 + 0,535) \times 0,50 \times 2,60 + (0,535 + 0,365) \times 0,50 \times 1,60 + (0,365 + 0,155) \times 0,50 \times 1,00] \times 3,095$$
$$V = 35,861 \text{ m}^3$$

Encontro E2



$$V = [(0,725 + 1,00) \times 0,50 \times 1,00 + (1,00 + 1,195) \times 0,50 \times 0,565 + 1,195 \times 1,01 + (1,195 + 1,00) \times 0,50 \times 2,60 + (1,00 + 0,93) \times 0,50 \times 2,60 + (0,93 + 0,845) \times 0,50 \times 2,60 + (0,845 + 0,81) \times 0,50 \times 2,60 + (0,81 + 0,80) \times 0,50 \times 2,60 + (0,80 + 0,79) \times 0,50 \times 1,13] \times 3,095 + [(0,79 + 0,745) \times 0,50 \times 4,00 + (0,745 + 0,70) \times 0,50 \times 1,00] \times 2,30$$
$$V = 56,702 \text{ m}^3$$

$$V = 35,861 + 56,702$$

$$V = 92,563 \text{ m}^3$$

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

$$V = (0,50 \times 4,10 + 1,195 \times 16,47 + 0,50 \times 4,40) \times 0,10 \times 2$$

$$V = 4,786 \text{ m}^3$$

4815671 Reaterro e compactação com soquete vibratório

$$V = \{ 92,563 - 4,786 - [(0,15 + 0,18) \times 0,50 \times 2,60 + (0,18 + 0,37) \times 0,50 \times 2,60 + (0,37 + 0,555) \times 0,50 \times 2,60 + (0,555 + 0,72) \times 0,50 \times 2,60 + (0,72 + 0,765) \times 0,50 \times 2,60 + (0,765 + 0,435) \times 0,50 \times 2,60 + (0,435 + 0,265) \times 0,50 \times 1,68 + (0,90 + 1,095) \times 0,50 \times 0,565 + 1,095 \times 1,01 + (1,095 + 0,90) \times 0,50 \times 2,60 + (0,90 + 0,83) \times 0,50 \times 2,60 + (0,83 + 0,745) \times 0,50 \times 2,60 + (0,745 + 0,71) \times 0,50 \times 2,60 + (0,71 + 0,70) \times 0,50 \times 2,60 + (0,70 + 0,69) \times 0,50 \times 1,13] \times 1,095 - [(0,105 + 0,15) \times 0,50 \times 4,00 + (0,645 + 0,69) \times 0,50 \times 4,00] \times 0,30 \times 2 \} \times 1,20$$
$$V = 75,249 \text{ m}^3$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido
Rodovia: Perímetro Urbano de Nobres
Local: Rio Nobres
Coordenadas: 14° 42' 54,88" S - 56° 20' 00,58" O
Extensão: 78,50 m Largura: 10,80 m

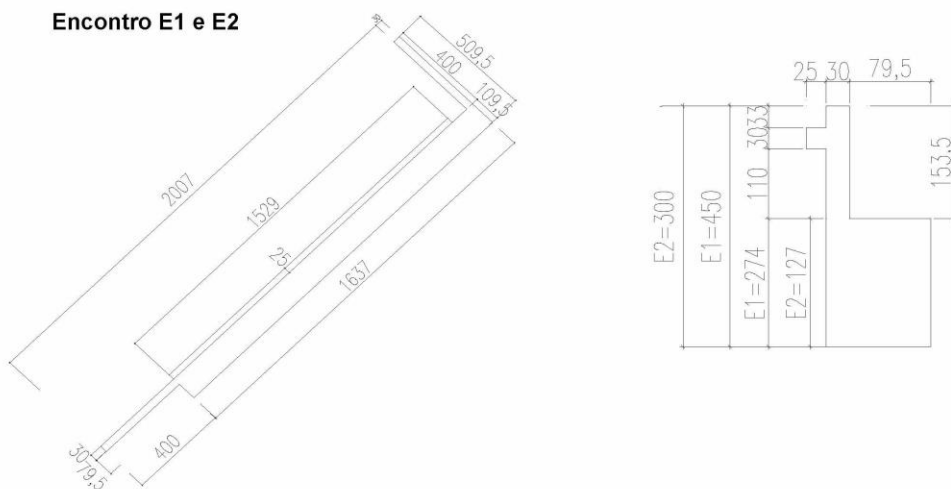
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

04 /10

MESOESTRUTURA

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

Encontro E1 e E2



$$A = [(20,07 + 0,30 + 4,0 + 4,0 \times 2 + 0,30) \times (3,0 + 4,50) \times 0,50 + 0,25 \times 0,30 \times 2 + (0,795 + 16,37 + 1,095) \times (1,27 + 2,77) \times 0,50 + 1,73 \times 16,37] \times 2$$
$$A = 375,73 \text{ m}^2$$

Travessas Intermediárias (x 2)



$$A = \{ [(0,245^2 + 0,245^2)^{1/2} + (2,05^2 + 2,05^2)^{1/2} + 14,78] \times 2 \times 0,80 + 14,78 \times 0,80 + 2,05 \times 2,05 \times 0,5 \times 2 + 0,245 \times 0,245 \times 0,50 \times 2 + 1,805 \times 0,245 \times 2 - (\pi \times 0,3^2) \times 12] \times 2$$
$$A = 84,83 \text{ m}^2$$

$$A = 375,73 + 84,83 = 460,56 \text{ m}^2$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido
Rodovia: Perímetro Urbano de Nobres
Local: Rio Nobres
Coordenadas: 14° 42' 54,88" S - 56° 20' 00,58" O
Extensão: 78,50 m Largura: 10,80 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

05 /10

MESOESTRUTURA (CONT.)

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

Encontro E1 e E2

$$V = 1,10 \times (0,97 + 0,30) \times 16,37 + 0,25 \times 0,30 \times 15,28 \times 2 + 1,10 \times (2,47 + 0,30) \times 16,37 + 4,00 \times 0,30 \times 4,39 \times 2 + 4,00 \times 0,30 \times 2 \times 2,89$$
$$V = 92,512 \text{ m}^3$$

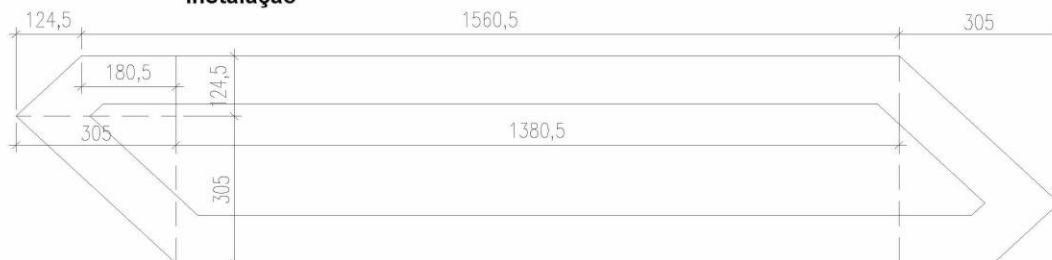
Travessas Intermediárias (x 2)

$$V = [2,30 \times 12,975 + (14,78 - 12,975) \times 2,30 \times 0,50 \times 2 + 0,35 \times 2,90 \times 0,50 \times 2] \times 0,80 \times 2$$
$$V = 56,014 \text{ m}^3$$
$$V = 92,512 + 56,014 = 148,526 \text{ m}^3$$

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

Travessa encontro E1 + ala	=	6.358,9	kg	
Travessa encontro E2 + ala	=	4.569,5	kg	
Travessa intermediária	=	9.484,2	kg	
				P_{total} = 20.412,6 kg

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



H1= 4,26 m

H2= 3,24 m

Intermediárias - P1

$$V = \{ 13,805 \times (3,05 + 1,245) + [(1,805 + 3,05) \times 0,50 \times 1,245 + 3,05 \times 3,05 \times 0,50] \times 2 \} \times 4,26$$
$$V = 317,964 \text{ m}^3$$

Intermediárias - P2

$$V = \{ 13,805 \times (3,05 + 1,245) + [(1,805 + 3,05) \times 0,50 \times 1,245 + 3,05 \times 3,05 \times 0,50] \times 2 \} \times 3,24$$
$$V = 241,831 \text{ m}^3$$

Ponte Branca

$$V = 165,62 \text{ m}^2 \times 4,00 \text{ m}$$
$$V = 662,480 \text{ m}^3$$

$$V_{\text{total}} = 317,964 + 241,831 + 662,480 = 1.222,275 \text{ m}^3$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

Obra: **Ponte de concreto pré-moldado e protendido**
Rodovia: **Perímetro Urbano de Nobres**
Local: **Rio Nobres**
Coordenadas: **14° 42' 54,88" S - 56° 20' 00,58" O**
Extensão: **78,50 m** Largura: **10,80 m**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

06 /10

SUPERESTRUTURA

SUPERESTRUTURA - Longarina

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

Detalhamento das vigas



A= 1,40 m	I= 0,14 m
B= 1,195 m	J= 0,64 m
C= 1,175 m	K= 0,25 m
D= 0,07 m	M= 0,62 m
E= 0,135 m	N= 0,00 m
F= 0,09 m	O= 0,00 m
G= 0,05 m	P= 0,00 m
H= 1,055 m	Q= 25,00 m

R= 25,00 m S= 0,255 m T= 0,256 m V= 0,240 m Qt. vigas= 18 und

$$A = \{ (0,07 + 0,255 + 1,055 + 0,256 + 0,135 + 0,62 \times 0,50) \times 2 \times 25 + [0,14 \times 1,175 + (0,14 + 0,62) \times 0,50 \times 0,09 + 0,135 \times 0,62 + 0,07 \times 0,25 \times 2 + 0,05 \times 0,25 \times 0,50 \times 2] \times 2 \} \times 18 \quad A = 1.884,77 \text{ m}^2$$

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

$$V = \{ [0,14 \times 1,175 + (0,14 + 0,62) \times 0,50 \times 0,09 + 0,135 \times 0,62 + 0,07 \times 0,25 \times 2 + 0,05 \times 0,25 \times 0,50 \times 2] \times 25 \} \times 18 \quad V = 148,455 \text{ m}^3$$

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

Conforme projeto = 26.296,2 P = 26.296,2 kg
Longarina = 26.296,2 kg

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

Peso de cordoalhas= 650,15 und Quant. de vigas= 18 und
Peso de cord nas P. Lajes= 662,09 kg
P= 650,15 x 18 + 662,09 P = 12.364,70 kg

s/n 03 **Protensão de cordoalha de 15,2mm (Longarina)**

Quant. de cordoalhas= 20 und Quant. de vigas= 18 und
U= 20 x 18 U = 360 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= 18 und
U = 18 U = 18,00 und



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido
Rodovia: Perímetro Urbano de Nobres
Local: Rio Nobres
Coordenadas: 14° 42' 54,88" S - 56° 20' 00,58" O
Extensão: 78,50 m Largura: 10,80 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

07 /10

SUPERESTRUTURA - Longarina (Cont.)

3806420 Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste

Quant. de vigas= 18 und

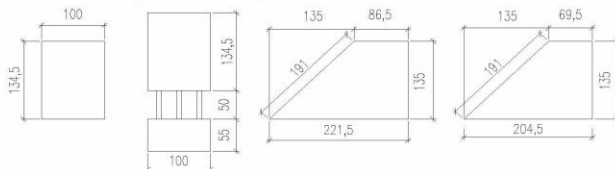
U = 18

U = 18,00 und

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

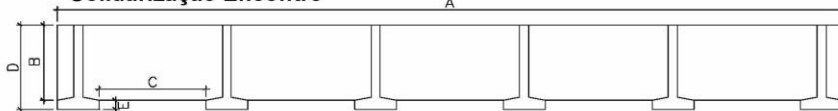
Pré Laje



$$A = [(1,345 + 1,00) \times 2 \times 0,06 + 1,345 \times 1,00] \times 180 + [(1,345 + 1,00) \times 2 \times 0,06 + 1,345 \times 1,00 + (0,55 + 1,00) \times 2 \times 0,06 + 0,55 \times 1,00] \times 120 + [(2,215 + 1,35 + 0,865 + 1,91) \times 0,06 + (0,865 + 2,215) \times 0,50 \times 1,35] \times 20 + [(2,045 + 1,35 + 0,695 + 1,91) \times 0,06 + (0,695 + 2,045) \times 0,50 \times 1,35] \times 10$$

$$A = 647,52 \text{ m}^2$$

Solidarização Encontro

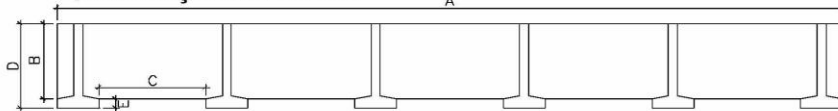


A= 10,80 m E= 0,14 m
B= 1,27 m F= 1,55 m
C= 1,22 m G= 1,12 m
D= 1,40 m I= 2 und

$$A = \{ 10,8 \times 1,4 \times 2 - [0,07 \times 0,25 \times 2 + 0,25 \times 0,05 \times 0,50 \times 2 + 1,175 \times 0,14 + (0,14 + 0,62) \times 0,50 \times 0,09 + 0,135 \times 0,62] \times 6 + 1,4 \times 1,55 \times 2 \} \times 2$$

$$A = 65,20 \text{ m}^2$$

Solidarização Pilar Central

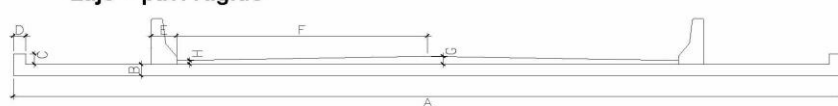


A= 10,80 m E= 0,14 m
B= 1,27 m F= 3,25 m
C= 1,22 m G= 0,965 m
D= 1,40 m I= 2 und

$$A = \{ 10,8 \times 1,4 \times 2 - [0,07 \times 0,25 \times 2 + 0,25 \times 0,05 \times 0,50 \times 2 + 1,175 \times 0,14 + (0,14 + 0,62) \times 0,50 \times 0,09 + 0,135 \times 0,62] \times 6 \times 2 + 1,4 \times 3,25 \times 2 \} \times 2$$

$$A = 70,76 \text{ m}^2$$

Laje + pav. Rígido



A= 10,80 m F= 3,70 m
B= 0,22 m G= 0,17 m
C= 0,00 m H= 0,06 m
D= 0,00 m I= 0,48 m
E= 0,40 m J= 1,30 m

Compr = 78,50 m

$$A = (0,22 + 0,48) \times 78,5 \times 2 + [10,8 \times 0,22 + (0,17 + 0,06) \times 0,50 \times 3,7 \times 2] \times 2$$

$$A = 116,51 \text{ m}^2$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

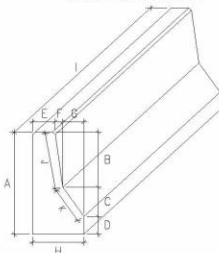
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido
Rodovia: Perímetro Urbano de Nobres
Local: Rio Nobres
Coordenadas: 14° 42' 54,88" S - 56° 20' 00,58" O
Extensão: 78,50 m Largura: 10,80 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

08 /10

SUPERESTRUTURA - Longarina (Cont.)

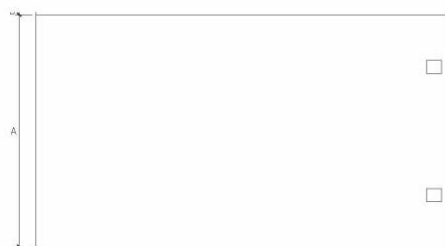
Guarda roda



A= 0,87 m E= 0,175 m I= 2,382 m
B= 0,47 m F= 0,05 m J= 0,473 m
C= 0,25 m G= 0,175 m K= 0,31 m
D= 0,15 m H= 0,40 m L= 72 und

$$A = \{ (0,87 + 0,473 + 0,305 + 0,15) \times 2,382 + [(0,175 + 0,225) \times 0,47 \times 0,50 + (0,225 + 0,4) \times 0,25 \times 0,50 + 0,4 \times 0,15] \times 2 \} \times 72$$
$$A = 341,79 \text{ m}^2$$

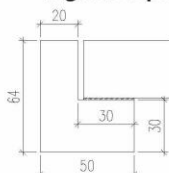
Laje de Transição



A= 15,275 m D= 4,00 m
B= 0,33 m E= 2,00 und
C= 0,22 m

$$A = [(15,275 + 4) \times 2 \times 0,22 + (0,33 - 0,22) \times 4 \times 0,50 \times 2] \times 2$$
$$A = 17,84 \text{ m}^2$$

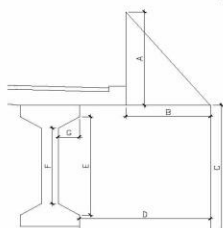
Viga de Apoio



$$A = [(0,30 + 0,64) \times 15,275 + (0,20 \times 0,64 + 0,30 \times 0,30) \times 2] \times 2$$
$$A = 29,58 \text{ m}^2$$

$$A = 647,52 + 65,20 + 70,76 + 116,51 + 341,79 + 17,84 + 29,58$$
$$= 1.289,20 \text{ m}^2$$

2108165 Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada



A= 1,100 m D= 1,48 m G= 0,24 m
B= 1,00 m E= 1,20 m H= 2,00 und
C= 1,45 m F= 1,06 m Compr= 78,50 m

$$V = [1,1 \times 1 \times 0,50 + 1,48 \times 1,45 + (1,055 + 1,055 + 0,05 + 0,09) \times 0,50 \times 0,24] \times 78,5 \times 2$$
$$V = 465,662 \text{ m}^3$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido
Rodovia: Perímetro Urbano de Nobres
Local: Rio Nobres
Coordenadas: 14° 42' 54,88" S - 56° 20' 00,58" O
Extensão: 78,50 m Largura: 10,80 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

09 /10

SUPERESTRUTURA - Longarina (Cont.)

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

Pré-Laje

$$V = 1,345 \times 1,00 \times 0,06 \times 180 + (1,345 \times 1,00 + 0,55 \times 1,00) \times 0,06 \times 120 + (0,865 + 2,215) \times 0,50 \times 1,35 \times 0,06 \times 20 + (0,695 + 2,045) \times 0,50 \times 1,35 \times 0,06 \times 10$$

$$V = 31,774 \text{ m}^3$$

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

Solidarização Encontro

$$V = \{ 10,8 \times 1,4 \times 1,55 - [0,07 \times 0,25 \times 2 + 0,25 \times 0,05 \times 0,50 \times 2 + 1,175 \times 0,14 + (0,14 + 0,62) \times 0,50 \times 0,09 + 0,135 \times 0,62] \times 1,12 \times 6 \} \times 2$$

$$V = 42,438 \text{ m}^3$$

Solidarização Pilar Central

$$V = \{ 10,8 \times 1,4 \times 3,25 - [0,07 \times 0,25 \times 2 + 0,25 \times 0,05 \times 0,50 \times 2 + 1,175 \times 0,14 + (0,14 + 0,62) \times 0,50 \times 0,09 + 0,135 \times 0,62] \times 0,965 \times 6 \times 2 \} \times 2$$

$$V = 90,639 \text{ m}^3$$

Laje + pav. Rígido

$$V = [10,8 \times 0,22 + (0,17 + 0,06) \times 0,50 \times 3,7 \times 2] \times 78,5 - 31,774$$

$$V = 227,668 \text{ m}^3$$

Guarda roda

$$V = [(0,175 + 0,225) \times 0,47 \times 0,50 + (0,225 + 0,4) \times 0,25 \times 0,50 + 0,4 \times 0,15] \times 2,382 \times 72$$

$$V = 39,810 \text{ m}^3$$

Laje de Transição

$$V = (0,33 + 0,22) \times 0,50 \times 4 \times 15,275 \times 2$$

$$V = 33,605 \text{ m}^3$$

Viga de Apoio

$$V = (0,20 \times 0,64 + 0,30 \times 0,3) \times 15,275 \times 2$$

$$V = 6,659 \text{ m}^3$$

$$V = 42,438 + 90,639 + 227,668 + 39,810 + 33,605 + 6,659 = 440,819 \text{ m}^3$$

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

Conforme projeto = 47.849,6

$$P = 47.849,6 \text{ kg}$$

Laje + solidarização = 34.489,2 kg

Laje de Transição = 4.464,2 kg

Pre laje = 5.934,2 kg

Guarda roda = 2.962,0 kg

s/n 04

Guarda corpo metálico

$$C = 78,5 \times 2$$

$$C = 157,00 \text{ m}$$

3806426 Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto

Peso da pré laje 01= 0,20 t Quant. de pré-lajes 01= 180 und

Peso da pré laje 02= 0,28 t Quant. de pré-lajes 02= 120 und

Peso da pré laje 03= 0,31 t Quant. de pré-lajes 03= 20 und

Peso da pré laje 04= 0,27 t Quant. de pré-lajes 04= 10 und

$$P = 0,2 \times 180 + 0,28 \times 120 + 0,31 \times 20 + 0,27 \times 10$$

$$P = 78,50 \text{ t}$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido
Rodovia: Perímetro Urbano de Nobres
Local: Rio Nobres
Coordenadas: 14° 42' 54,88" S - 56° 20' 00,58" O
Extensão: 78,50 m Largura: 10,80 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

10 /10

ACABAMENTO

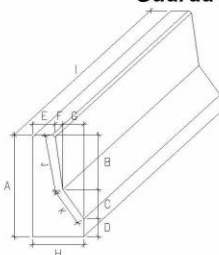
307737 Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação
L = 10,8 x 2 L = 21,60 m

307084 Lábios poliméricos em junta de pavimento de concreto - L = 20 mm e H = 30 mm - confecção e assentamento
L = 10,8 x 2 x 2 L = 43,20 m

3806402 Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão
L = 78,5 x 10,8 A = 847,80 m²

3808043 Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos

Guarda roda



A= 0,87 m E= 0,18 m I= 2,38 m
B= 0,47 m F= 0,05 m J= 0,473 m
C= 0,25 m G= 0,18 m K= 0,305 m
D= 0,15 m H= 0,40 m L= 72,00 und

$A = \{ (0,87 + 0,473 + 0,305 + 0,15) \times 2,382 + [(0,175 + 0,225) \times 0,47 \times 0,50 + (0,225 + 0,4) \times 0,25 \times 0,50 + 0,4 \times 0,15] \times 2 \} \times 72$
A = 341,79 m²

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

U = [(2,382 / 4) + 1] x 2 = U = 4 ud

TRANSPORTES

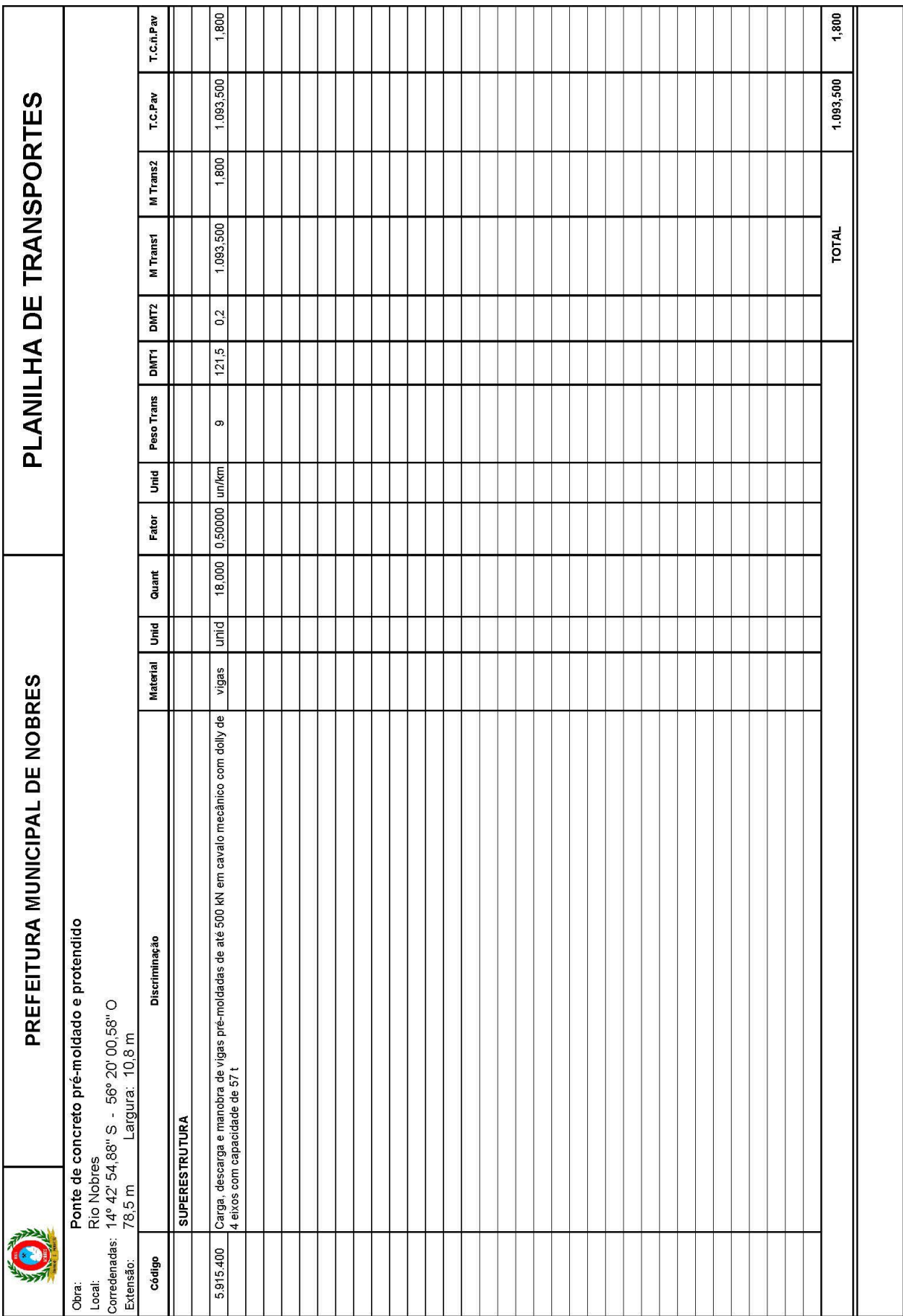
5915326 Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia em revestimento primário

Total Acumulado = 1,800 L = 1,800 tkm

5915327 Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia pavimentada

Total Acumulado = 1.093,500 L = 1.093,500 tkm

14.0 – PLANILHA DE TRANSPORTE



15.0 – B.D.I.

15.1 – B.D.I. SEM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DO BDI

Despesas Indiretas	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	6,28%	8,00%
Despesas Financeiras	1,00%	1,27%
Seguros e Garantias Contratuais	0,25%	0,32%
Riscos	0,50%	0,64%
Sub-Total 1	8,02%	10,23%
Benefícios	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	7,85%	10,00%
Sub-Total 2	7,85%	10,00%
Tributos	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65%	0,83%
COFINS	3,00%	3,82%
ISSQN	2,00%	2,55%
CPRB	0,00%	0,00%
Sub-Total 3	5,65%	7,20%

BDI

21,52%

27,42%

Taxa SELIC (a.a.)

13,75%

*Conforme Ofício-Circular nº 4499/2022 (SEI DNIT nº 12137181)

Segue o trechos da Lei n.º 1.457 de 13 de Outubro de 2017, que Altera Dispositivos da Lei Complementar n.º 785/2001 da Prefeitura Municipal Nobre:

Art. 61. A A alíquota mínima do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza é de 2% (dois por cento).

Art. 87. A O Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza não será objeto de concessão de isenções, incentivos ou benefícios tributários ou financeiros, inclusive de redução de base de cálculo ou de crédito presumido ou outorgado, ou sob qualquer outra forma que resulte, direta ou indiretamente, em carga tributária menor que a decorrente da aplicação da alíquota mínima de 2% (dois por cento), exceto para os serviços a que se referem os subitens 7.02, 7.05 e 16.01 da lista anexa de serviços da Lei Complementar 116/2003."

15.2 – B.D.I. COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DO BDI

Despesas Indiretas	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	5,98%	8,00%
Despesas Financeiras	1,00%	1,34%
Seguros e Garantias Contratuais	0,25%	0,33%
Riscos	0,50%	0,67%
Sub-Total 1	7,73%	10,35%
Benefícios	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	7,47%	10,00%
Sub-Total 2	7,47%	10,00%
Tributos	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65%	0,87%
COFINS	3,00%	4,02%
ISSQN	2,00%	2,68%
CPRB	4,50%	6,03%
Sub-Total 3	10,15%	13,59%

BDI

25,35%

33,94%

Taxa SELIC (a.a.)

13,75%

*Conforme Ofício-Circular nº 4499/2022 (SEI DNIT nº 12137181)

Segue o trechos da Lei n.º 1.457 de 13 de Outubro de 2017, que Altera Dispositivos da Lei Complementar n.º 785/2001 da Prefeitura Municipal Nobre:

Art. 61. A A alíquota mínima do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza é de 2% (dois por cento).

Art. 87. A O Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza não será objeto de concessão de isenções, incentivos ou benefícios tributários ou financeiros, inclusive de redução de base de cálculo ou de crédito presumido ou outorgado, ou sob qualquer outra forma que resulte, direta ou indiretamente, em carga tributária menor que a decorrente da aplicação da alíquota mínima de 2% (dois por cento), exceto para os serviços a que se referem os subitens 7.02, 7.05 e 16.01 da lista anexa de serviços da Lei Complementar 116/2003."

16.0 – QUADRO RESUMO

17.0 – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COMPLETA									
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Local: Rio Nobres Coordenadas: 14° 42' 54,88" S - 56° 20' 00,58" O Extensão: 78,50 m Largura: 10,8 m		Referência: Tabela SICRO-MT (julho/2022) / SINAPI-MT (julho/2022) BDI com desoneração= 33,94% BDI sem desoneração= 27,42%									
Item	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				
1.4	MESOESTRUTURA										
3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	460,56	100,93	135,18	103,83	132,30	62.258,50	60.932,08		
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	148,526	539,75	722,94	545,25	694,75	107.375,38	103.188,43		
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	20.412,6	13,00	17,41	13,42	17,09	355.383,36	348.851,33		
2108169	Escoramento com pontaleiros D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m³	1.222,275	50,58	67,74	52,19	66,50	82.796,90	81.281,28		
						SubTotal da Mesoeestrutura		607.814,14	594.253,12		
1.5	SUPERESTRUTURA										
1.5.1	SUPERESTRUTURA - Longarina										
3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1.884,77	100,92	135,17	103,82	132,28	254.764,36	249.317,37		
1107908	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	148,455	610,76	818,05	616,46	785,49	121.443,61	116.609,91		
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	26.296,2	13,00	17,41	13,42	17,09	457.816,84	449.402,05		
4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	kg	12.364,70	15,35	20,55	15,38	19,59	254.094,58	242.224,47		
s/n 03	Protensão de cordoalha de 15,2mm (Longarina)	un	360,00	78,11	104,62	85,04	108,35	37.663,20	39.006,00		
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	18,00	3.239,45	4.338,91	3.248,96	4.139,82	78.100,38	74.516,76		
3808420	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	un	18,00	4.023,45	5.389,00	4.034,21	5.140,39	97.002,00	92.527,02		
1.5.2	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	m²	1.289,20	100,93	135,18	103,83	132,30	174.274,05	170.561,16		
2108165	Escoramento com pontaleiros D = 10 cm - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m³	465,662	34,88	46,71	36,00	45,87	21.751,07	21.359,91		
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	31,774	509,47	682,38	514,87	656,04	21.681,94	20.845,01		
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	440,819	539,75	722,94	545,25	694,75	318.685,68	306.259,00		
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	47.849,6	13,00	17,41	13,42	17,09	833.061,53	817.749,66		
s/n 04	Guarda corpo metálico	m	157,00	1.099,53	1.472,71	1.110,83	1.415,41	231.215,47	222.219,37		

[illegible]

18.0 – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO


PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: Rio Nobres Coordenadas 14° 42' 54,88" S - 56° 20' 00,58" O Extensão: 78,50 m Largura: 10,8 m		Referência:Tabela SICRO-MT (julho/2022) / SINAPI-MT (julho/2022) BDI sem desoneração= 27,42%						
Item	Descrição	Unid	Quant.	Pr. Unit. s/ BDI	Pr. Unit. C/ BDI	Custo Parcial R\$	Total Parcial R\$	
1.4	MESOESTRUTURA							
3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	460,56	103,83	132,30	60.932,08		
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	148,53	545,25	694,75	103.188,43		
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	20.412,60	13,42	17,09	348.851,33		
2108169	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m³	1.222,28	52,19	66,50	81.281,28	594.253,12	
1.5	SUPERESTRUTURA							
1.5.1	SUPERESTRUTURA - Longarina							
3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1.884,77	103,82	132,28	249.317,37		
1107908	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	148,46	616,46	785,49	116.609,91		
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	26.296,20	13,42	17,09	449.402,05		
4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	kg	12.364,70	15,38	19,59	242.224,47		
s/n 03	Protensão de cordoalha de 15,2mm (Longarina)	un	360,00	85,04	108,35	39.006,00		
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	18,00	3.248,96	4.139,82	74.516,76		
3806420	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	un	18,00	4.034,21	5.140,39	92.527,02		
1.5.2	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	m²	1.289,20	103,83	132,30	170.561,16		
2108165	Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m³	465,66	36,00	45,87	21.359,91		
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	31,77	514,87	656,04	20.845,01		
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	440,82	545,25	694,75	306.259,00		
							02/03	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

[illegible]

Importa o presente orçamento em : R\$ 6.168.047,80 (seis milhões e cento e sessenta e oito mil e quarenta e sete reais e oitenta centavos)

19.0 – CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES		Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Local: Rio Nobres Coordenadas: 14º 42' 54,88" S - 56º 20' 00,58" O Extensão: 78,5 Largura: 10,8 m							
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO										
			Prazo (meses)							
SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
1 - SERVIÇOS PRELIMINARES	6,68	411.574,98	246.944,99						164.629,99	411.574,98
			60%						40%	100%
2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL	9,70	598.422,53	57.388,72		108.853,06	200.411,71	131.293,90	100.475,14		598.422,53
			9,59%	18,19%	33,49%	21,94%	16,79%		100%	
3 - INFRAESTRUTURA	26,73	1.648.535,63	494.560,69		659.414,25	494.560,69				1.648.535,63
			30,00%	40,00%	30,00%			100%		
4 - MESOESTRUTURA	9,63	594.253,12			237.701,25	356.551,87				594.253,12
				40,00%	60,00%			100%		
5 - SUPERESTRUTURA	45,87	2.829.522,96				848.856,89	1.131.809,18	848.856,89		2.829.522,96
						30,00%	40,00%	30,00%	100%	
6 - ACABAMENTO	0,28	17.342,83						17.342,83		17.342,83
							100,00%		100%	
8 - TRANSPORTES	1,11	68.395,75			41.037,45	27.358,30				68.395,75
				60,00%	40,00%			100%		
TOTAL (% e R\$)		100,00								
DESEMBOLSO PREVISTO	SIMPLES		246.944,99	551.949,41	1.047.006,01	1.927.739,46	1.263.103,08	966.674,86	164.629,99	6.168.047,80
	ACUMULADO		246.944,99	798.894,40	1.845.900,41	3.773.639,87	5.036.742,95	6.003.417,81	6.168.047,80	6.168.047,80

20.0 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL

20.1. 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 78,50 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, 5 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 Nobres é de pequena extensão e de curta duração, a equipe responsável pela manutenção do canteiro de obra foi desconsiderada.

20.1.1 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.

20.1.2 Parcela Vinculada

A parcela vinculada da mão de obra da administração local é formada por equipes dedicadas exclusivamente a atividades específicas no âmbito da obra, as quais podem estar associadas à execução dos serviços em campo ou ao Setor de Medicina e Segurança do Trabalho.

20. 1.3 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

20.2 – 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 HOMEM MÊS (4)=(1x2x3)	PREÇOS UNITÁRIOS (R\$/MÊS)(5)	PREÇO TOTAL (R\$) R\$ (6)=(2x5)
			QUANT. (1)	MENSAL MED (2)			
CUSTOS DIRETOS							
1. GERÊNCIA TÉCNICA							
1.1.Seção Técnica Geral							
1.1.1 Engenheiro supervisor	P9819	mês	1,0	50%	1	21.645,7739	R\$ 10.822,88
1.1.2 Técnico de Meio Ambiente	P9897	mês	0,3	100%	1	6.803,0109	R\$ 2.040,90
1.2.Seção Técnica Geral							
1.2.1 Auxiliar Técnico	P9903	mês	1,0	100%	1	3.837,9976	R\$ 3.837,99
						Subtotal do Item 1	R\$ 16.701,77
2. GERÊNCIA ADMINISTRATIVA							
2.1.Seção Administrativo Auxiliar							
2.2.1.1 Encarregado Administrativo	P9809	mês	1,0	100%	1	7.529,4907	R\$ 7.529,49
2.2.1.2 Vigia	P9827	mês	2,0	100%	1	4.098,3602	R\$ 8.196,72
2.1.Seção Administrativo Auxiliar							
2.2.1.1 Faxineiro	P9842	mês	1,0	100%	1	3.530,2995	R\$ 3.530,29
						Subtotal do Item 2	R\$ 19.256,50
						Total Mensal de Mão de Obra da Parcela Fixa	
						R\$ 35.958,27	

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS)							
DESCRIÇÃO	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	mês	2	44,00	176,00	36,7417	5,7258	R\$ 5.248,75
3.1.2 Miniônibus - 111 kW	mês	1	44,00	176,00	236,6666	58,1831	R\$ 20.653,55
					Subtotal do Item 3		
					Total de veículos da parcela fixa		
					R\$ 25.902,30		
TOTAL MENSAL GERAL							R\$ 61.860,57

20.3 – 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 MÊS (4)=(1x2x3)	PREÇOS UNITÁRIOS (R\$/MÊS)(5)	PREÇO TOTAL (R\$) R\$ (6)=(4x5)	
			QUANT. (1)	MENSAL MED (2)	MESES (3)				
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	7.749,1045	R\$ 7.749,10	
1.2.2 Encarregado de turma	P9875	mês	1,0	100%	1	1	5.200,4697	R\$ 5.200,46	
1.2.3 Apontador	P9804	mês	1,0	100%	1	1	4.094,3008	R\$ 4.094,30	
							Subtotal do Item 1.2	R\$ 17.043,86	
2. Equipe de Topografia									
2.1.Mão de Obra									
2.1.1 Topógrafo	P9949	mês	1,0	100%	1	1	5.392,9825	R\$ 5.392,98	
2.1.2 Auxiliar de topografia	P9950	mês	2,0	100%	1	2	4.594,1295	R\$ 9.188,25	
							Subtotal do Item 2.1	R\$ 14.581,23	
Total Mensal de Mão de Obra da Parcela Vinculada								R\$ 31.625,09	
TOTAL MENSAL GERAL							R\$ 31.625,09		

20.4 – COMPOSIÇÃO DE CUSTO DO LABORATÓRIO DE CON- CRETO

EQUIPES DE LABORATÓRIO DE CONCRETO PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	Qe	Elc	
3.	Equipes de Laboratório de Concreto para OAE	EquipexMês				
3.1	Infraestrutura					
3.1.1	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	13,2	1100,00	0,0119	
3.2	Mesoestrutura					
3.2.1	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	148,5	1100,00	0,1350	
3.3	Superestrutura					
3.3.1	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	148,5	1100,00	0,1349	
3.3.2	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	440,8	1100,00	0,4007	
3.3.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	31,8	1100,00	0,0288	
Total de Equipex de Laboratório de Concreto para Obras de Arte Especiais					0,7113	

LABORATÓRIO DE CONCRETO										
DESCRIÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	PARTICIPAÇÃO			N.º DE HOMENS MÊS (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	5.042,9977	4.542,1438	R\$ 5.042,99	R\$ 4.542,14
Auxiliar de laboratório	P9833	mês	2,0	100%	1	2	3.816,0371	3.470,3899	R\$ 7.632,07	R\$ 6.940,77
TOTAL MENSAL GERAL									R\$ 12.675,06	R\$ 11.482,91


20.5 – RESUMO DAS PARCELAS DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA OAE SEM DESONERAÇÃO

RESUMO DAS PARCELAS DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA OAE						PERÍODO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (Meses)
						5
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.	5,00	R\$35.958,27	R\$ 179.791,35	
1.2	Veículos	unid.	5,00	R\$25.902,30	R\$ 129.511,50	
				Subtotal do item 1	R\$ 309.302,85	
2	Parcela Vinculada Complementar para Obras de Arte Especiais					
2.1	Equipe de produção de OAE	mês	5,00	R\$17.043,86	R\$ 85.219,30	
2.2	Equipe de topografia complementar OAE	mês	3,00	R\$14.581,23	R\$ 43.743,69	
2.3	Técnico de Segurança do Trabalho	mês	5,00	R\$0,00	R\$ 0,00	
				Subtotal do item 2	R\$ 128.962,99	
3	Laboratórios					
3.1	Laboratório de Concreto	Equipexmês	0,71	R\$12.675,06	R\$ 9.015,77	
				Subtotal do item 3	9.015,77	
				SUB-TOTAL GERAL	447.281,61	
4	Despesas diversas					
4.1	Despesas diversas	%	5%		R\$ 22.364,08	
				Subtotal do item 4	R\$ 22.364,08	
CUSTO DIRETO TOTAL - OBRAS DE ARTES ESPECIAIS						R\$ 469.645,69

20.6 – RELAÇÃO DE EQUIPE – MÃO DE OBRA ORDINÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES		RELAÇÃO DE EQUIPE MÃO DE OBRA	
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido		DURAÇÃO DA OBRA (MESES)	
Rodovia: Rio Nobres			
Trecho: 14º 42' 54,88" S - 56º 20' 00,58" O			
Extensão: 78,5 m Largura: 10,8 m			
MÃO DE OBRA ORDINÁRIA			
OPERADORES DE EQUIPAMENTOS E MOTORISTAS			
Código	Discriminação	QUANTIDADE (HORAS)	QUANTIDADE MÉDIA (funcionário/mês)
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	45,43	0,0497
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	32,70	0,0358
E9169	Cavalo mecânico com dolly pneumático de 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 57 t	88,00	0,0964
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	9,83	0,0107
E9028	Bomba de alta pressão para hidrojetamento com capacidade de 18 MPa - 5,20 kW	15,06	0,0165
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	653,61	0,7163
E9660	Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW	25,50	0,0279
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	11,25	0,0123
E9076	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCa	1,30	0,0014
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	0,13	0,0001
E9072	Martelo hidráulico vibratório com unidade hidráulica - 486 kW	25,50	0,0279
		M.O EQUIP/MOT.	0,99

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES		RELAÇÃO DE EQUIPE MÃO DE OBRA	
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido		DURAÇÃO DA OBRA (MESES)	
Rodovia: Rio Nobres		5	
Trecho: 14º 42' 54,88" S - 56º 20' 00,58" O			
Extensão: 78,5 m Largura: 10,8 m			
MÃO DE OBRA ORDINÁRIA - OPERAÇÕES MECÂNICAS S/EQUIPAMENTOS			
Código	Discriminação	QUANTIDADE (HORAS)	QUANTIDADE MÉDIA (funcionário/mês)
P9801	Ajudante	7.592,80	8,3213
P9805	Armador	6.511,51	7,1362
P9808	Carpinteiro	1.060,03	1,1617
P9821	Pedreiro	254,00	0,2783
P9822	Pintor	3,36	0,0036
P9823	Serralheiro	6,25	0,0068
P9824	Servente	5.145,79	5,6395
P9830	Montador	14,58	0,0159
		M.O S/EQUIPAMENTOS	22,56

		<p align="center">PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES</p>		<p align="center">MÃO DE OBRA ORDINÁRIA</p>	
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: Rio Nobres Trecho: 14° 42' 54,88" S - 56° 20' 00,58" O Extensão: 78,5 m Largura: 10,8 m				DURAÇÃO DA OBRA (MESES) <p align="center">5</p>	
<p align="center">MÃO DE OBRA ORDINÁRIA</p>					
<p align="center">DESCRIÇÃO DA MÃO DE OBRA</p>		<p align="center">LOCAL</p>		<p align="center">QUANTIDADE MÉDIA (funcionário/mês)</p>	
MÃO DE OBRA ORDINÁRIA - OPERAÇÕES MECÂNICAS S/EQUIPAMENTOS		OBRA		22,56	
MÃO DE OBRA ORDINÁRIA/OPERADORES DE EQUIPAMENTOS E MOTORISTAS		OBRA		0,99	
		Total M.O Mensal		23,55	
		<p align="center">PICO DE MÃO OBRA*</p>		<p align="center">28,26</p>	
* 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.					

21.0 – CANTEIRO DE OBRAS

21.1 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.

21.1.1 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.

21.1.2 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

21.1.3 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.

21.1.4 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 Nobres 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 78,50m e com tempo de execução igual ou inferior ao um ano.

13.1.5 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 K₁ é desconsiderado na composição do custo do canteiro.

Fator de Mobiliário e Aparelhagem (k₂), 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 (k₃) deve-se identificar a localidade com condições mínimas de atender às necessidades de insumos para instalação dos canteiros. Para a obra do Rio Nobres, a cidade definida com as condições mínimas para atender às necessidades, foi Cuiabá.

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 (m²)	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 Nobres 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.

13.1.5.1 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.

21.2 – 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	0,00018	0,0972
$1 + (0,0014 DT + 0,0009*DT + 0,0008*DT)$		

k3=	1,0974
-----	--------

DMT leito Natural	0
DMT Revestimento primario	0,2
DMT Rodovia pavimentada	121,5

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	29,72	R\$ 78.715,19	R\$ 78.715,18
Refeitório e cozinha	M0057	und	1	29,72	R\$ 96.250,48	R\$ 96.250,48
	M0058	und	1	29,72	R\$ 100.061,88	R\$ 100.061,88
Alojamentos	M0059	und	3	44,59	R\$ 63.945,23	R\$ 191.835,68
Banheiros e vestiário	M0041	und	1	14,86	R\$ 65.458,38	R\$ 65.458,38
Residências	M0065	und	1	14,86	R\$ 46.175,99	R\$ 46.175,98
Ambulatório	M0066	und	1	29,73	R\$ 78.715,19	R\$ 78.715,18
Almoxarifado	M0057	und	1	29,73	R\$ 96.250,48	R\$ 96.250,48
Depósito de cimento	M0057	und	1	29,73	R\$ 96.250,48	R\$ 96.250,48
Oficina	M0042	und	1		R\$ 50.247,27	R\$ 50.247,26
	M0060	und	1	37,16	R\$ 45.623,11	R\$ 45.623,10
	M0065	und	1		R\$ 46.175,99	R\$ 46.175,98
Guarita	M0060	und	1	11,15	R\$ 45.623,11	R\$ 45.623,10
CCO - Custo Total do Canteiro de obras e suas instalações:					300,97	R\$ 1.037.383,16
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 Qi x CCi) + 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;
- Qi representa a quantidade de contêineres propostas no canteiro;
- CCi 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	1,0974	300,97	558,94	859,91	3,00%	1.750,89	1	R\$ 286.514,18
Com Desoneração	Conteiner	Pequeno Porte	1,06	1,0974	300,97	558,94	859,91	3,00%	1.659,97	1	R\$ 284.168,69

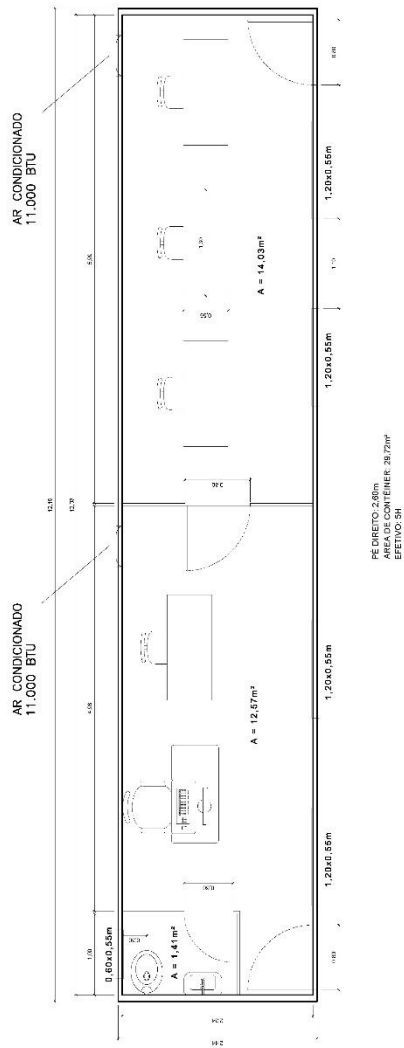
Tabela 46 - Relação entre as áreas cobertas edificadas e as áreas totais dos terrenos nos canteiros tipo desenvolvidos para as obras de arte especiais

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	1.750,89	1659,97

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

22.0 – CANTEIRO DE OBRAS - PROJETO PADRÃO DNIT

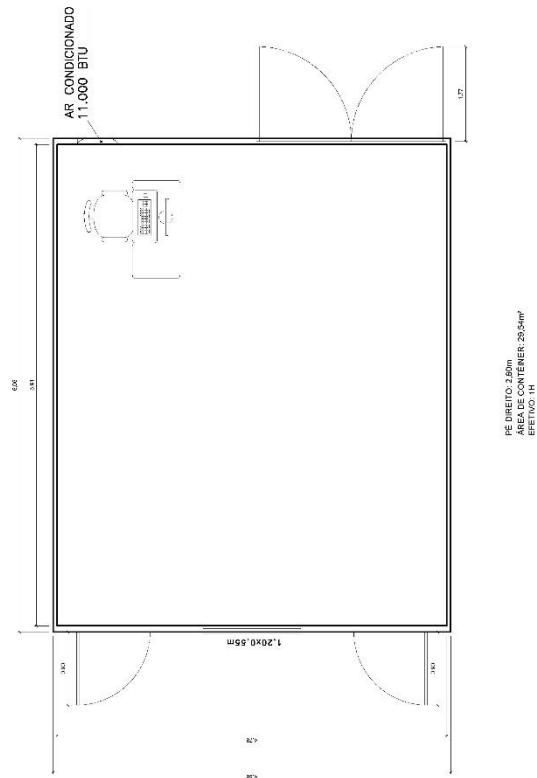
ESCRITÓRIO E SEÇÃO TÉCNICA Contêiner 40'



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

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	FGV
CANTO DE OBRAS - CONTÊNER - ESCRITÓRIO E SEÇÃO TÉCNICA	
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE CANTO DE OBRAS	DESENHO 3.4-01

ALMOXARIFADO Contêiner Extra Largo 20'

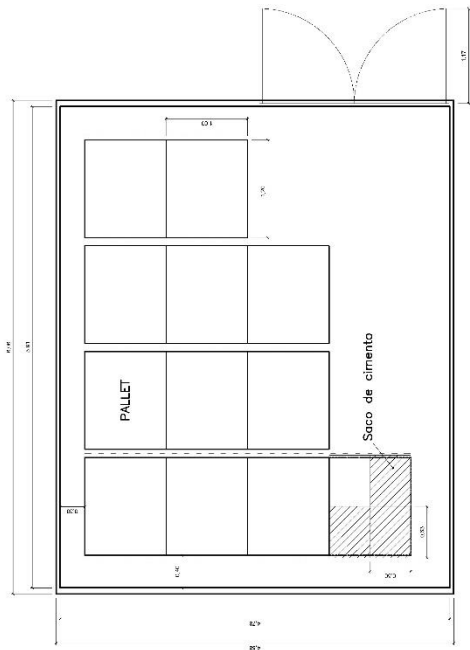


RE DIREITO: 2,69m
 AREA DO CONTÊNER: 20,54m²
 PÉTIMO: 1,11

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

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

DEPÓSITO DE CIMENTO Contêiner Extra Largo 20'



PE DIREITO: 2.69m
 ALARGAMENTO: 20.32m
 CAPACIDADE: 481 SACOS

NOTAS:

1. Dimensões em metros – Escala 1:50
2. Pallets são padronizados em 1.00 x 1.20m;
3. O tamanho do saco de cimento varia de acordo com o fabricante. Considere-se 0,18x0,50x0,83m desenhando uma pequena folga por saco;
4. São empilhados no máximo 10 sacos de cimento no interior do container.

FGV

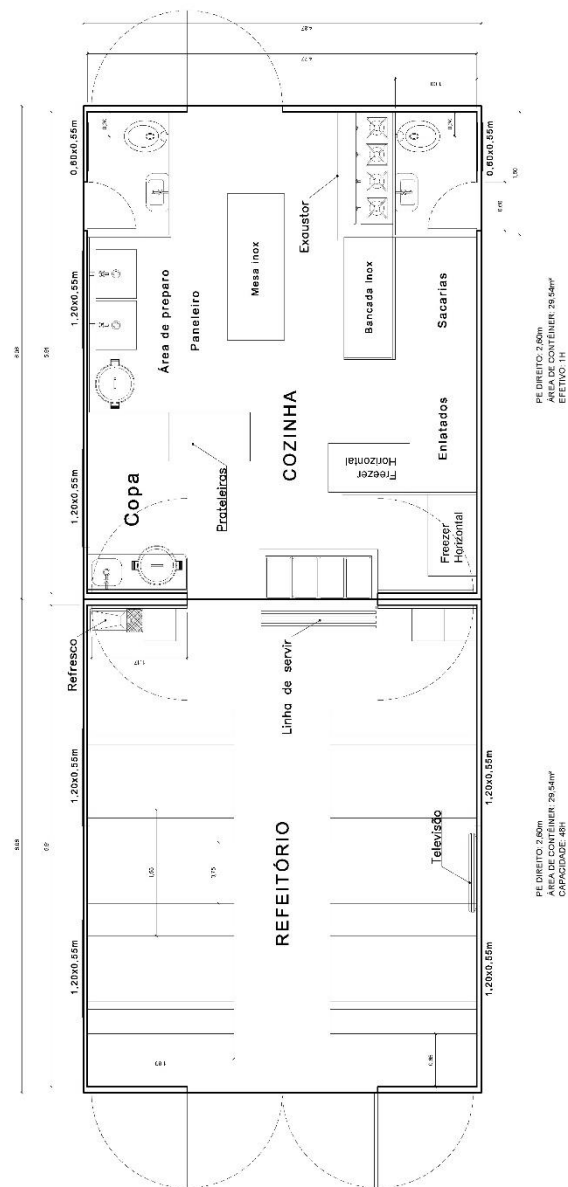
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT

CANTEIRO DE OBRAS – CONTAINER – DEPÓSITO DE CIMENTO

ALBUM DE PROJETOS—TIPO DE CANTEIRO DE OBRAS

DESENHO
3.4—04

REFEITÓRIO E COZINHA
Contêineres Extra Largos 20'



NOTAS:

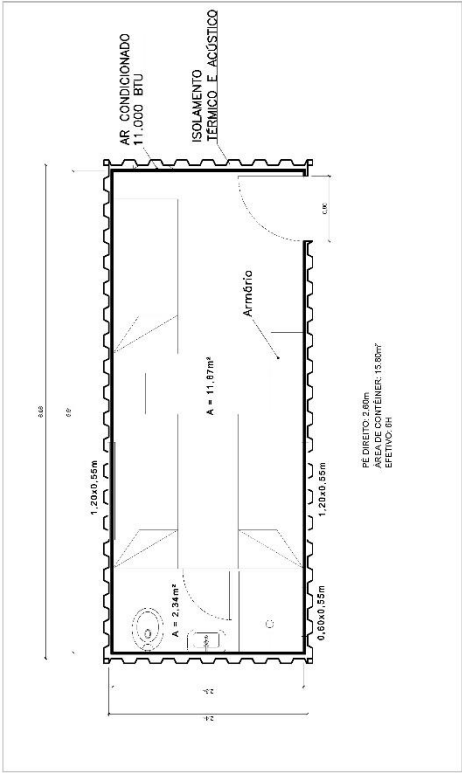
1. Dimensões em metros – Escala 1:50
2. O refatório é um espaço que integra a área de recreação dos trabalhadores.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	FGV
--	-----

CANTEIRO DE OBRAS – CONTÊINER – REFEITÓRIO E COZINHA

ÁLBUM DE PROJETOS-TIPO DE CANTEIRO DE OBRAS	DESENHO 3.4-06
---	-------------------

ALOJAMENTO Contêiner 20'

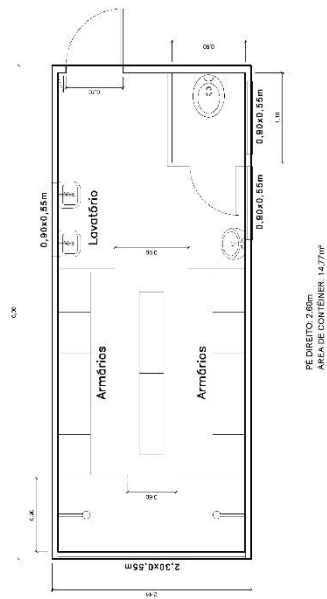


Repetir três vezes o conjunto acima, conforme exemplo:
3x6=18H e 3x15,80m²=47,40m²

NOTAS: 1. Dimensões em metros – Escala 1:50. 2. Para atender ao porta da obra, é necessário a implantação de 3 (vz) contêineres, respeitando um afastamento mínimo de 1,5m entre eles.	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'



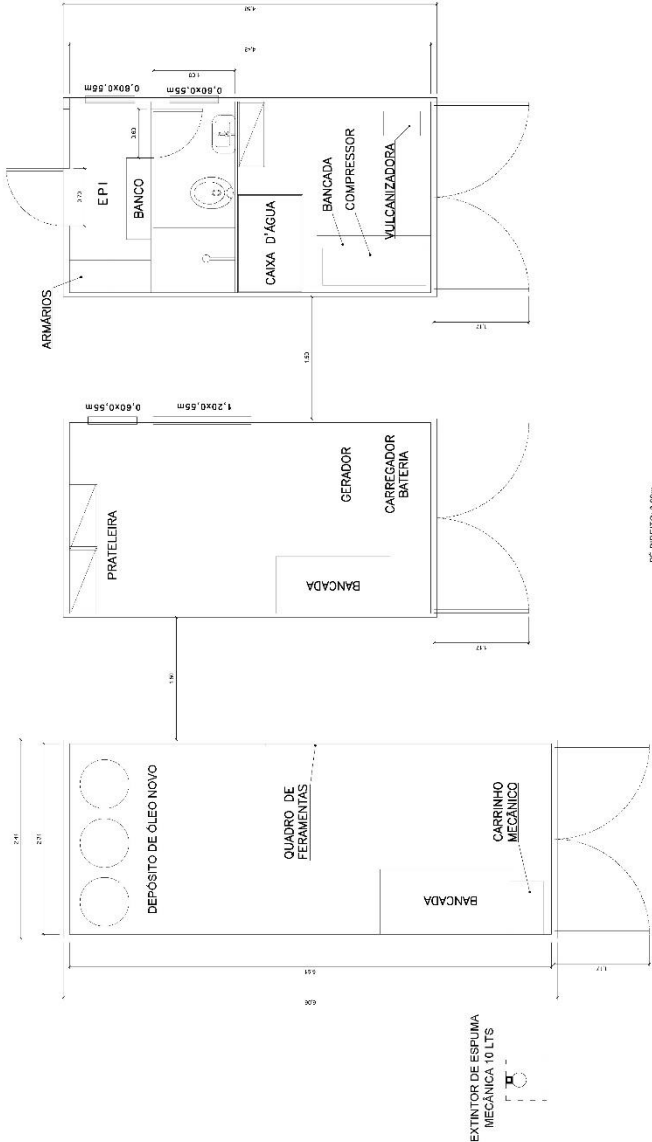
NOTAS:	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT		FGV
	CANTEIRO DE OBRAS – CONTÊINER – BANHEIRO E VESTIÁRIO		
	ALBUM DE PROJETOS—TIPO DE CANTEIRO DE OBRAS		DESENHO 3.4—08

O F I C I N A S

MECÂNICA
Contêiner 20'

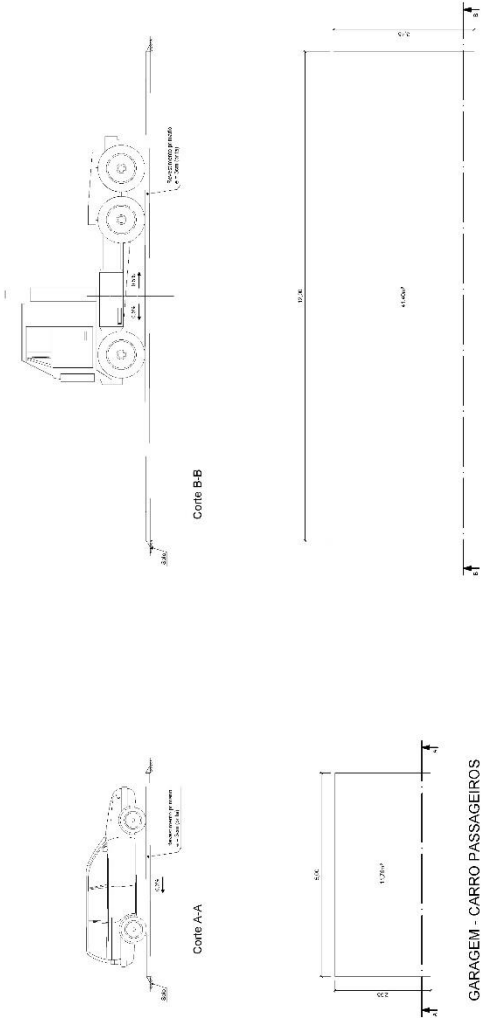
ELETRICIDADE
3/4" Contêiner 20'

BORRACHARIA
3/4" Contêiner 20'



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

G A R A G E N S



GARAGEM - CARRO PASSAGEIROS

GARAGEM - ÔNIBUS E CAMINHÃO

GARAGEM	QUANTIDADE DE VAGAS		TOTAIS	
	VEÍCULOS (SERVIÇO)	2	VAGAS	2
PASSEIROS				
ÔNIBUS				
CAMINHÃO				
TOTAL				
ÁREA TOTAL	200.00m²			

NOTAS:
1. Dimensiones em metros - Escala 1:100
2. Segundo o Manual de projeto de Interseções (DNIT, 2002) a menor largura dos ônibus e caminhões ao longo do Brasil apresenta comprimento máximo de 12,2m.

NOTAS:

1. Dimensões em metros – Escala 1:50

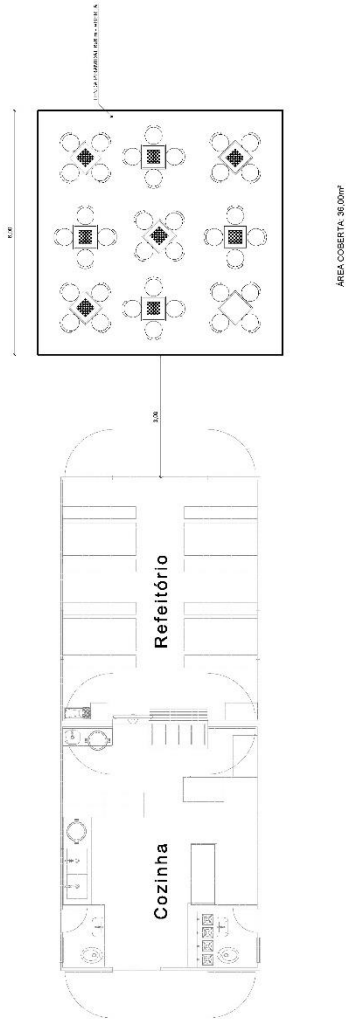
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	FGV
--	-----

CANTEIRO DE OBRAS - CONTEÍNER - AMBULATÓRIO

ÁLBUM DE PROJETOS-TIPO DE CANTEIRO DE OBRAS

DESENHO
3.4-11

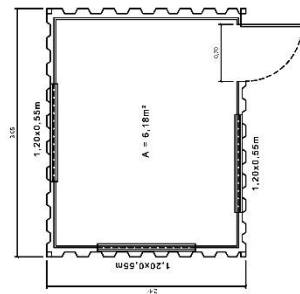
Á R E A D E R E C R E A Ç Ã O



NOTAS:
1. Dimensões em metros – Escala 1:100
2. Área de recreação é uma extensão 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'



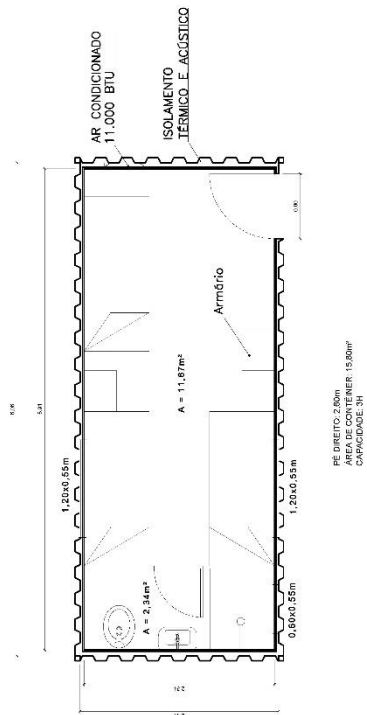
PERÍMETRO: 20.0m
 ÁREA: 6.18m²
 VOLUME: 12.36m³

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

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT	FGV
CANTEIRO DE OBRAS – CONTÊINER – GUARITA	
ALBUM DE PROJETOS—TIPO DE CANTEIRO DE OBRAS	DESENHO 3.4—17

RESIDÊNCIAS

Contêiner 20'



NOTAS: 1. Dimensões 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

23.0 – MOBILIZAÇÃO E DESM. DE MÃO DE OBRA

CUSTO DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA - SEM DESONERAÇÃO									
CÓDIGO	PESSOAL	Origem	Destino	Quantidade	Distância (km)	Empresa de Transporte	Custo Passagem (R\$)	Custo gasolina (R\$/l)*	Custo total
P9819	Engenheiro supervisor	Cuiabá	Nobres	1,00	121,50	CMT	R\$ 56,01		R\$ 56,01
P9897	Técnico de meio ambiente	Cuiabá	Nobres	1,00	121,50	CMT	R\$ 56,01		R\$ 56,01
P9903	Auxiliar técnico	Cuiabá	Nobres	1,00	121,50	CMT	R\$ 56,01		R\$ 56,01
P9809	Encarregado administrativo	Cuiabá	Nobres	1,00	121,50	CMT	R\$ 56,01		R\$ 56,01
P9827	Vigia	Cuiabá	Nobres	2,00	121,50	CMT	R\$ 56,01		R\$ 112,02
P9842	Faxineiro	Cuiabá	Nobres	1,00	121,50	CMT	R\$ 56,01		R\$ 56,01
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	Cuiabá	Nobres	1,00	121,50	CMT	R\$ 56,01		R\$ 56,01
P9875	Encarregado de turma	Cuiabá	Nobres	1,00	121,50	CMT	R\$ 56,01		R\$ 56,01
P9804	Apontador	Cuiabá	Nobres	1,00	121,50	CMT	R\$ 56,01		R\$ 56,01
P9849	Topógrafo	Cuiabá	Nobres	1,00	121,50	CMT	R\$ 56,01		R\$ 56,01
P9876	Técnico de segurança do trabalho	Cuiabá	Nobres	1,00	121,50	CMT	R\$ 56,01		R\$ 56,01
P9808	Carpinteiro	Cuiabá	Nobres	1,00	121,50	CMT	R\$ 56,01		R\$ 56,01
P9805	Armador	Cuiabá	Nobres	1,00	121,50	CMT	R\$ 56,01		R\$ 56,01
P9821	Pedreiro	Cuiabá	Nobres	1,00	121,50	CMT	R\$ 56,01		R\$ 56,01
P9830	Montador	Cuiabá	Nobres	1,00	121,50	CMT	R\$ 56,01		R\$ 56,01
P9858	Laboratorista	Cuiabá	Nobres	1,00	121,50	CMT	R\$ 56,01		R\$ 56,01
P9833	Auxiliar de laboratório	Cuiabá	Nobres	1,00	121,50	CMT	R\$ 56,01		R\$ 56,01
P9823	Serralheiro	Cuiabá	Nobres	1,00	121,50	CMT	R\$ 56,01		R\$ 56,01
	*obs.: mão de obra com recrutamento em Cuiabá/MT								
	*obs.: considerado consumo do veículo de 8km por litro								
TOTAL CUSTO DIRETO DE MOBILIZAÇÃO DE M.O.									R\$ 1.064,19
TOTAL CUSTO DIRETO DE DESMOBILIZAÇÃO DE M.O.									R\$ 1.064,19
TOTAL DE MOBILIZAÇÃO DE M.O.									R\$ 2.128,38

24.0 – MOBILIZAÇÃO E DESM. DE EQUIPAMENTOS RODANTES

25.0 – MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE

[illegible]

26.0 – QUADRO RESUMO DAS DMT DE MATERIAIS (INSUMOS)

QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE (DMT)									
Obra:	PONTE DE CONCRETO PRÉ MOLDADO PROTENDIDO		Rodovia:	Perímetro Urbano de Nobres		OBRA			
Local:	Rio Nobres		Trecho:	Centro - Rua Senador Filinto Muller					
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	0,00	0,00	0,00	
M0030	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA	Nobres	Canteiro de Obras	0,00	0,20	5,00	5,20	5,20	
M0068	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 10,0 CM	Nobres	Canteiro de Obras	0,00	0,20	5,00	5,20	5,20	
M0075	ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CARBONO - D = 1,24 MM (18 BWG)	Nobres	Canteiro de Obras	0,00	0,20	5,00	5,20	5,20	
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA	Nobres/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,20	0,65	0,85	0,85	
M0191	BRITA 1	Nobres/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,20	13,00	13,20	13,20	
M0192	BRITA 2	Nobres/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,20	13,00	13,20	13,20	
M0284	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM	Nobres	Canteiro de Obras	0,00	0,20	5,00	5,20	5,20	
M0285	PONTALETE PARA ESCORAMENTO - D = 15 CM	Nobres	Canteiro de Obras	0,00	0,20	5,00	5,20	5,20	
M0286	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM	Nobres	Canteiro de Obras	0,00	0,20	5,00	5,20	5,20	
M0289	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 15 CM	Nobres	Canteiro de Obras	0,00	0,20	5,00	5,20	5,20	
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM	Nobres	Canteiro de Obras	0,00	0,20	5,00	5,20	5,20	
M0301	PONTALETE PARA ESCORAMENTO - D = 10 CM	Nobres	Canteiro de Obras	0,00	0,20	5,00	5,20	5,20	
M0310	PEÇA DE MADEIRA - L = 7,5 CM E E = 2,5 CM	Nobres	Canteiro de Obras	0,00	0,20	5,00	5,20	5,20	
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	Nobres/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,20	15,00	15,20	15,20	
M0459	COMPENSADO PLASTIFICADO - E = 14 MM	Nobres	Canteiro de Obras	0,00	0,20	5,00	5,20	5,20	
M0560	DESMOLDANTE PARA FÓRMAS DE MADEIRA	Nobres	Canteiro de Obras	0,00	0,20	5,00	5,20	5,20	
M0789	CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR BARRA CHATA	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,20	121,50	121,70	121,70	
M0946	AÇO EM PERFIS ASTM A572 GRAU 50	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
M1097	PEDRA DE MÃO OU RACHÃO	Nobres/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,20	13,00	13,20	13,20	

QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE (DMT)									
Obra:	PONTE DE CONCRETO PRÉ MOLDADO PROTENDIDO		Rodovia:	Perímetro Urbano de Nobres		OBRA			
Local:	Rio Nobres		Trecho:	Centro - Rua Senador Filinto Muler					
CÓDIGO	MATERIAL	PERCURSO			DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTES (DMT)				
		Origem	Destino		LN	RP	P	TOTAL	
M1150	ADESIVO ESTRUCTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI BICOMPONENTE TIPO ADE-52 OU SIMILAR	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras		0,00	0,20	1680,50	1680,70	
M1152	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 50 MM E H = 80 MM	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras		0,00	0,20	1680,50	1680,70	
M1205	PREGO DE FERRO	Nobres	Canteiro de Obras		0,00	0,20	5,00	5,20	
M1367	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras		0,00	0,20	121,50	121,70	
M1378	CHAPA GROSSA EM AÇO ASTM A36	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras		0,00	0,00	0,00	0,00	
M1379	ARGAMASSA POLIMÉRICA MONOCOMPONENTE PARA REPAROS ESTRUTURAIS	Nobres/MT	Canteiro de Obras		0,00	0,20	15,00	15,20	
M1398	VARETA EM AÇO-CARBONO PARA SOLDA OXIACETILENO AWS A 5.2 R45	Nobres	Canteiro de Obras		0,00	0,20	5,00	5,20	
M1662	SUPORTE EM MADEIRA DE EUCALIPTO TRATADO - SEÇÃO DE 8 X 8 CM	Nobres	Canteiro de Obras		0,00	0,20	5,00	5,20	
M1673	TUBO DE PVC ROSQUEÁVEL PARA ÁGUA FRIA - D = 100 MM (4")	Nobres	Canteiro de Obras		0,00	0,20	5,00	5,20	
M2128	TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO	Nobres	Canteiro de Obras		0,00	0,20	5,00	5,20	
M2130	ELETRODO REVESTIDO E70XX	Nobres	Canteiro de Obras		0,00	0,20	5,00	5,20	
M2462	MANGUEIRA CRISTAL TRANÇADA DE PVC COM PRESSÃO DE TRABALHO DE 1.50 MPA (250 PSI) - D = 19,0 MM (3/4")	Nobres	Canteiro de Obras		0,00	0,20	5,00	5,20	
M2753	APARELHO DE APOIO METÁLICO ESFÉRICO MULTIDIRECIONAL COM 4 CHUMBADORES E CAPACIDADE	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras		0,00	0,20	1680,50	1680,70	
M3153	TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA POLIÉSTER	Nobres	Canteiro de Obras		0,00	0,20	5,00	5,20	
M3235	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I	Nobres	Canteiro de Obras		0,00	0,20	5,00	5,20	
M2322	TUBO DE REVESTIMENTO EM AÇO-CARBONO SCHEDULE 40 PARA ESTACA RAIZ - PONTEIRA SCHEDULE 80, D =	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras		0,00	0,20	121,50	121,70	

QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE (DMT)										
Obra:		PONTE DE CONCRETO PRÉ MOLDADO PROTENDIDO		Rodovia:		Perímetro Urbano de Nobres		LONGARINA		
Local:		Rio Nobres		Trecho:		Centro - Rua Senador Filinto Muler				
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	0,00	0,00			
M0030	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA	Cuiabá	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	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00			
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	17,70	17,70			
M0191	BRITA 1	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	36,90	36,90			
M0192	BRITA 2	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	36,90	36,90			
M0284	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM	Cuiabá	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00			
M0286	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM	Cuiabá	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00			
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM	Cuiabá	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	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	32,90	32,90			
M0428	CORDOALHA NUA TIPO CP 190 RB - D = 15,2 MM	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00			
M0459	COMPENSADO PLASTIFICADO - E = 14 MM	Cuiabá	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00			
M0560	DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA	Cuiabá	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00			
M1205	PREGO DE FERRO	Cuiabá	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00			
M1397	ELETRODO REVESTIDO E60XX	Cuiabá	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	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00			
M3153	TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA POLIÉSTER	Cuiabá	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00			
M3235	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I	Cuiabá	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00			
M2322	TUBO DE REVESTIMENTO EM AÇO-CARBONO SCHEDULE 40 PARA ESTACA RAIZ - PONTEIRA SCHEDULE 80, D =	Cuiabá/MT	Canteiro de Obras	0,00	0,00	5,00	5,00			

27.0 – COTAÇÕES DE MATERIAIS PÉTREOS E PASSA- GEM

Conforme apresentada na curva ABC de insumos, deveria ser cotado o insumo, compensado plastificado – E = 14 mm. Mas devido à dificuldade de obter cotações formais das madeireiras e de encontrar o insumo nas dimensões e tipo de madeira de referência, foi mantido o preço do SICRO.

Orçamento de Venda



AÇO FER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

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

Rel: 36
Página 1 de 1
02/08/2022 09:56:45

Atendente: 256 - JULIANA ALVES DE ARRUDA
E-Mail: vendas1.cpa@acofer.com.br

Frete: POR CONTA DO EMITENTE

Cliente:
CNPJ:
Endereço:
Bairro:

RG/I.E.:
I.E. Prod. Rural:
Telefone:
Data: 02/08/2022 08:44:01

Código	Descrição do Produto/Serviço	NCM	Marca	Peso	Qtde	Und	Depósito	Vir Unitário	Vir IPI	Vir Total	% ST	% IPI
001	13826 PERF CH LISO PISO NR. 1/4 - 6,30X3000X1200MM	7308.90.10	ACOF/FAS AL	187,200	1,000	PC	101013	2.736,92	0,00	2.736,92	0%	0%
002	2810 CA 50 - 6,3 X 12M - KP 3,00 - 1/4	7214.20.00	ARC	3,000	1,000	PC	101013	33,54	0,00	33,54	0%	0%
003	2855 CA 50 - 10,0 X 12M - KP 7,44 3/8	7214.20.00	ARC/SIME C	7,440	1,000	PC	101013	79,84	0,00	79,84	0%	0%
004	2868 CA 50 - 12,5 X 12M - KP 11,64 1/2	7214.20.00	ARC	11,640	1,000	PC	101013	115,92	0,00	115,92	0%	0%
005	2910 CA 50 - 3/4 X 12M - KP 29,64 - 20MM	7214.20.00	ARC	29,640	1,000	PC	101013	305,42	0,00	305,42	0%	0%
006	2889 CA 50 - 5/8 X 12M - KP 18,96 - 16MM	7214.20.00	ARC	18,960	1,000	PC	101013	195,94	0,00	195,94	0%	0%
007	2952 CA 50 - 1" X 12M - KP 46,32 - 25MM	7214.20.00	ARC	46,320	1,000	PC	101013	477,44	0,00	477,44	0%	0%
008	2831 CA 50 - 8,0 X 12M - KP 4,80 - 5/16	7214.20.00	ARC/SIME C	4,800	1,000	PC	101013	54,11	0,00	54,11	0%	0%

309,000 Kg

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

TOTAL DOS PRODUTOS 3.999,13

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

TOTAL SUBST. TRIB. (ST) 0,00

TOTAL IPI 0,00

Orçamento válido até o dia: 02/08/2022

DINHEIRO

TOTAL DO PEDIDO 3.999,13

Observações:

De acordo:

A/C DE:

CLIENTE: 0001088830 - CLIENTE CHAVE TABELA DE PRECO

CNPJ/CPF:

ENDEREÇO: RUA A, SN

BAIRRO: S/B

CIDADE: CUIABÁ

I.E: ISENTO

DOMICÍLIO FISCAL: Contribuinte (X)

CEP: 78000-000

ESTADO: MT

ENDEREÇO DE ENTREGA: 0001088830 CLIENTE CHAVE TABELA DE PRECO

RUA A, SN S/B - CUIABÁ 78000-000

ENDEREÇO DE COBRANÇA: 0001088830 CLIENTE CHAVE TABELA DE PRECO

RUA A, SN S/B - CUIABÁ 78000-000

VALIDADE DA PROPOSTA: 01/08/22

VALIDADE DO PREÇO: 01/08/22

DESCRIÇÃO	QTDE	UN	PESO (KG)	DATA PREVISTA	PREÇO (RS)	PREÇO REF. KG	ICMS PREÇO	ICMS OPERAÇÃO	IPI (%)	PREÇO (RS) C/IPI	PREÇO (RS) C/ST	TOTAL (RS) IPI+ST
101769 - CA50 6,30 MM RETO 12,0 MFX 2000 KG	1	BR	2,940	05/08/2022	R\$ 25,19	R\$ 8,57	17,00%	16,99%	0,00%	R\$ 25,19	R\$ 25,19	R\$ 25,19
101819 - CA50 12,50 MM RETO 12,0 MFX 2000 KG	1	BR	11,556	05/08/2022	R\$ 87,12	R\$ 7,54	17,00%	17,00%	0,00%	R\$ 87,12	R\$ 87,12	R\$ 87,12
101802 - CA50 10,00 MM RETO 12,0 MFX 2000 KG	1	BR	7,404	05/08/2022	R\$ 58,68	R\$ 7,93	17,00%	17,01%	0,00%	R\$ 58,68	R\$ 58,68	R\$ 58,68
101785 - CA50 8,00 MM RETO 12,0 MFX 2000 KG	1	BR	4,740	05/08/2022	R\$ 39,36	R\$ 8,30	17,00%	17,00%	0,00%	R\$ 39,36	R\$ 39,36	R\$ 39,36
101837 - CA50 16,00 MM RETO 12,0 MFX 2000 KG	1	BR	18,936	05/08/2022	R\$ 142,92	R\$ 7,55	17,00%	17,00%	0,00%	R\$ 142,92	R\$ 142,92	R\$ 142,92
101852 - CA50 20,00 MM RETO 12,0 MFX 2000 KG	1	BR	29,592	05/08/2022	R\$ 223,33	R\$ 7,55	17,00%	17,00%	0,00%	R\$ 223,33	R\$ 223,33	R\$ 223,33
101870 - CA50 25,00 MM RETO 12,0 MFX 2000 KG	1	BR	46,200	05/08/2022	R\$ 359,50	R\$ 7,78	17,00%	17,00%	0,00%	R\$ 359,50	R\$ 359,50	R\$ 359,50
171797 - CGQ 6,3 x 800a1600 >1500 QCG	1	KG	1,000	05/08/2022	R\$ 8,34	R\$ 8,34	17,00%	17,51%	3,25%	R\$ 8,61	R\$ 8,61	R\$ 8,61
TOTAL			122,368									RS 944,71
(*) Quantidade não disponível												

OBSERVAÇÕES GERAIS:

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

Frete: Custo, Seguro & Frete (CIF)

Descrição: Frete Incluso.

Descarga por conta do cliente.

Pagamento: Venda Cartão - 6x (Z6RD)

Dias adicionais: 0

Texto Nota Fiscal:

Texto OV Expedição:

Observações para C.Q.:

Número Cotação:

Data Cotação: 01/08/2022

Data Validade: 01/08/2022

COTAÇÃO

Dados Emissor

Dados Recebedor

À:

Email:

Dados Entrega

Tipo de frete: CIF

Gerdaul 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	CHAPA LQ A36 6,3X1200X3000	1,000 PC	181,440 KG	01/08/2022	2,085,18 BRL/PC	17,00 %	3,25 %	0,00 %	2.152,95 BRL
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	26,89 BRL/BR	17,00 %	0,00 %	0,00 %	26,89 BRL
Prazo de Pagamento: ZCC2-CARTAO LINK PAGAMENTO									
30	VERG CA50 8MM RT 12M 2T NV	1,000 BR	4,670 KG	01/08/2022	42,43 BRL/BR	17,00 %	0,00 %	0,00 %	42,43 BRL
Prazo de Pagamento: ZCC2-CARTAO LINK PAGAMENTO									
40	VERG CA50 10MM RT 12M 1T NV	1,000 BR	7,300 KG	01/08/2022	63,31 BRL/BR	17,00 %	0,00 %	0,00 %	63,31 BRL
Prazo de Pagamento: ZCC2-CARTAO LINK PAGAMENTO									
50	VERG CA50 16MM RT 12M 1T NV	1,000 BR	19,050 KG	01/08/2022	157,34 BRL/BR	17,00 %	0,00 %	0,00 %	157,34 BRL
Prazo de Pagamento: ZCC2-CARTAO LINK PAGAMENTO									
60	VERG CA50 20MM RT 12M 1T NV	1,000 BR	29,770 KG	01/08/2022	245,88 BRL/BR	17,00 %	0,00 %	0,00 %	245,88 BRL

Prazo de Pagamento: ZCC2-CARTAO LINK PAGAMENTO									
70	VERG CA50 25MM RT 12M 1T NV	1,000 BR	46,510 KG	01/08/2022	384,14 BRL/BR	17,00 %	0,00 %	0,00 %	384,14 BRL
Prazo de Pagamento: ZCC2-CARTAO LINK PAGAMENTO									
80	VERG CA50 12,5MM RT 12M 2T NV	1,000 BR	11,630 KG	01/08/2022	96,05 BRL/BR	17,00 %	0,00 %	0,00 %	96,05 BRL
Prazo de Pagamento: ZCC2-CARTAO LINK PAGAMENTO									
		TOTAL KG	303,330 KG						
								TOTAL	3.168,99 BRL

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

 Nome: M13 REPRESENTACOES LTDA
 Telefone: 66 99653 0334
 Email: mario.repgerdau@gmail.com

27.2 – CIMENTO, BRITA E AREIA



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 JULHO DE 2022

PRODUTO	PREÇO À PRAZO	PREÇO À VISTA	PESO ESPECÍFICO (M3/TON)
Brita 01 - Fina ou Grossa	R\$ 58,00	R\$ 55,50	1,38
Pedrisco Grosso	R\$ 69,00	R\$ 66,50	1,40
Pó de Pedra	R\$ 46,00	R\$ 44,20	1,40
Bica Corrida	R\$ 46,00	R\$ 44,20	1,40
Pedra de Mão ou Marroada	R\$ 67,00	R\$ 64,30	1,40
Brita 2 polegadas	R\$ 64,00	R\$ 61,50	1,38
Calcário Agrícola	R\$ 105,00	R\$ 100,00	1,40
Pó de Pedra - Ultrafino	R\$ 115,00	R\$ 110,00	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

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

Label:

O R Ç A M E N T O

Loja: 01

Numero: 001282

Data Emissão:

29/07/2022

Vendedor: 0001

Cliente :

Fone

Endereço :

Bairro :

Cidade:

CEP :

CNPJ :

RG/Insc.Est : ISENT0

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	000011	GERAL	PEDRISCO DE BRITA	140,00	0 %	140,00

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

Observações: VALORES A RETIRAR
PEDRISCO BRITA/PEDRA DE
MAO SAO DA SERRA.

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:39.286.667/0001-38IE:138361983

User: suporte

Data/Hora Relatório: 29/07/2022 09:34:09 Pag: 1/1

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

EMIÇÃO: 29/07/2022

CÓD: VENDEDOR: FUNCIONARIO GERAL

TELEFONE:

STATUS: 0

OBSERVAÇÃO

DATA ENTREGA
29/07/2022
TIPO DA VENDA
ENTREGA

CLIENTE

NOME/RAZÃO SOCIAL

FANTASIA

CNPJ/CPF

ENDEREÇO

BAIRRO/DISTRITO

UF

CEP

IE / RG

0

COMPLEMENTO

MUNICIPIO

FONE/FAX

PRODUTOS

IT	CÓD.	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	UN	V.UNITÁRIO	QTDE	VALOR BRUTO	DESCONTO	PESO	TOTAL LÍQUIDO
01	001	AREIA LAVADA	M	60,00	1,00	60,00	0,00	0,00	60,000
02	072	AREIA LAVADA BRANCA	M	55,00	1,00	55,00	0,00	0,00	55,000
VALOR TOTAL DOS PRODUTOS					2,00		0,00	0,00	115,00

DESDOBRAMENTO DAS PARCELAS

DINHEIRO	30/07/2	025.750	115,00
----------	---------	---------	--------

CONTRATADA
NOGUEIRA MINERAÇÃO (65) 99818-0334



AO CLIENTE

DATA

04/08/2022

RELAÇÃO DE MATERIAIS SOLICITADOS

PRODUTO	QTD. UND	VALOR UNT	VALOR BRUTO	VALOR DESCONTO	ENTREGA LIQUIDO
AREIA MÉDIA	5M ³	121,00	605,00	--	605,00
BRITA Nº 1, 2 E 3	5M ³	154,00	770,00	--	770,00
BRITA MARROADA	5M ³	154,00	770,00	--	770,00
TOTAL	--	--	2.145,00	--	2.145,00

Obs: ENTREGA CAMINHÃO TOCO BASCULANTE COM 5M³.

P.S. CADA METRO CUBICO DE AREIA REPRESENTA 1.400KG E BRITA 1.350KG

Valor desta proposta será faturado em espécie considerando a quantidade solicitada pelo valor acima orçado.

Produtos acima relacionados serão entregue no **PERÍMETRO URBANO DE CUIABÁ E VÁRZEA GRANDE.**

Informamos que o canteiro de obra deverá permitir o acesso de caminhão, nos quais serão entregue os materiais.

Forma de entrega e recebimento será mediante requisição ou ordem de compra.

Sendo o que tínhamos para o momento, pois colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos, inclusive estamos disponíveis para receber os nossos clientes, para que possamos mostrar e garantir o que oferecemos.

Após vencimento do prazo de validade da proposta, preço sujeito a alteração sem aviso prévio.

Condição de pagamento :

Transferencia	Boleto	Avista	Cartão Credito	Cartão Debito
PIX: 44.934.551/0001-06				

Validade da proposta, 10 dias.

BRITA UNIÃO

DRAGA

Cordialmente.

Rodrigo Ferreira – Comercial

VEREDA

GRUPO UNIÃO

Alameda Julior Muller, 2000 – Bairro Cristo Rei – Várzea Grande – MT CEP 78.115-200
(65)3685- 1414

Filial: 01 - 01-Cuiaba Carmindo de Campos
www.todimo.com.br E-Mail.: vendasba@grupotodimo.com.br
Orçamento.: 45TSHK Emissão.: 26/07/2022
Vendedor.: W1414R-FRANCIELESANTOS

DADOS DO CLIENTE

Cliente.: 03000001-CONSUMIDOR FINAL	Telefone: 6536175000	Celular.:
Endereco: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS N 667	Bairro.: JARDIM PETROPOLIS	Cep.: 78070-100
CPF/CNPJ: . . - Insc. Estadual.: ISENT0	Cidade.: CUIABA	UF...: MT
Contato.:		Telefone:

It	Codigo	Descricao do Produto	UM	Quantidade Um	Vlr Unitario	Total It Ent	Sit
01	012705	CIMENTO ITAU TODAS OBRAS/VOTORAN/TOCANTINS/ CP-II 32 RS 50K E/	SC	1,0000	44,9000	44,90 LJ	E/
				Peso Liquido.: 50,00 kg	Valor Total R\$..:	44,90	

ENDEREÇO DE ENTREGA

End/Entr.: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS - Mun.: CUIABA - MT - Bairro.: JARDIM PETROPOLIS
 Obs---->

CONDICAO DE PAGAMENTO

Data Vcto	Administradora/Banco	Forma Pagamento	Valor da Parcela	Agencia/Conta	Nro Documento
25/08/2022	151-VISA CREDITO	CC-Cartao Credito	44,90 /		

TABELA T7 - Parcelado em 0x

- 1) Valores sujeitos a alteracoes de acordo com as condicoes, prazos para pagamento e as datas de validade das promocoies
- 2) Quantidades sujeitas a confirmacao de estoque.
- 3) Situacao (Sit): P=Prod. em promocao - F=Fora de linha - E=Prod. sob encomenda - C=Campanha

ile:///T:/vendas/45TSHK.html

Digitalizada com CamScanner

05/08/2022 08:21



Orçamento de Cimento CPII

2 mensagens

4 de agosto de 2022 17:07

Para: Roberta.felix@vcimentos.com

Boa tarde Roberta, conforme conversamos por telefone, segue as informações da obra:

Obras na Região de Cuiabá, para a Prefeitura Municipal de Cuiabá, para construção de Obras de Artes Especiais.

01 Saco de cimento CPII

Considerar retirada do material na fábrica.

--

Atenciosamente.

Roberta De Araujo Felix <roberta.felix@vcimentos.com>

5 de agosto de 2022 07:07

Bom dia Lucas,

Segue orçamento solicitado.

- TODAS OBRAS ITAU 50KG CP II Z-32
- R\$ 41,80

Sds.,

Acessem:

- Portal loja virtual na WEB:

Click no link abaixo e acesso o novo portal da Votorantim:

<https://loja.juntossomosmais.com.br>

Engª Roberta de Araújo Felix

<https://mail.google.com/mail/u/1/?ik=eafaf362d4&view=pt&search=all&permthid=thread-a%3Ar2762144481164958981&simpl=msg-a%3Ar27637...> 1/2

05/08/2022 08:21

Consultor de Vendas Técnicas - Regional CN

roberta.felix@vcimentos.com

Cel: +55 65 9 9636 7934

CRC 4003 9894 ou 0800 701 9894



[EMAIL EXTERNO] NÃO CLIQUE em links ou anexos, a menos que reconheça o remetente e saiba que o conteúdo é seguro |
[EXTERNAL EMAIL] DO NOT CLICK links or attachments unless you recognize the sender and know the content is safe

[Texto das mensagens anteriores oculto]

"Esta mensagem e seus anexos podem conter informação confidencial ou privilegiada. Caso não seja o destinatário, solicitamos a imediata notificação ao remetente e exclusão da mensagem."

"This message and its attachments may contain confidential and/or privileged information. If you are not the addressee, please, advise the sender immediately by replying to the e-mail and delete this message."

"Este mensaje y sus anexos pueden contener información confidencial o privilegiada. Si ha recibido este e-mail por error por favor bórrelo y envíe un mensaje al remitente."

"Bu mesaj ve ekleri gizli ve / veya ayrıcalıklı bilgiler içerebilir. İşbu iletinin muhatabı siz değilseniz, lütfen e-postayı yanıtlayarak göndereni derhal bilgilendirin ve bu mesajı silin."

"Ce message et ses pièces jointes peuvent contenir des informations confidentielles et/ou privilégiées. Si vous n'êtes pas le destinataire, veuillez en informer immédiatement l'expéditeur en répondant à l'e-mail et supprimer ce message."

"قد تحتوي هذه الرسالة ومرفقاتها على معلومات سرية و / أو مميزة. إذا لم تكن المرسل إليه ، فالرجاء إبلاغ المرسل فوراً بالرد على البريد الإلكتروني وحذف هذه الرسالة"

<https://mail.google.com/mail/u/1/?ik=eafaf362d4&view=pt&search=all&permthid=thread-a%3Ar2762144481164958981&simpl=msg-a%3Ar27637...> 2/2

**GUSMAN CONSTRUCAO E ACABAMENTO**

CNPJ: 15.960.776/0001-20 Inscrição Estadual: 13.053.990-2 Fone: (65) 3621-3767

Endereço: RUA PRESIDENTE AFONSO PENNA 562

Bairro: QUILOMBO

Cidade: CUIABA-MT

Cliente:

CPF:

CEP:

Bairro:

Inscrição Estadual

Endereço:

Cidade: CUIABA-MT

A/C:

Fone:

Referencia:

PROPOSTA

Orçamento:

Data emissão: 03/08/2022

Data de validade: 04/08/2022

Vendedor: EDER DE ALMEIDA SANTOS

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

Ramal:

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

Observação: LUIZ ANTONIO



Item: 1 Produto: 16.575

Descrição: CIMENTO ITAU 50KG TODAS AS OBRAS

Marca: VOTORANTIM

Quantidade: 1,000 Unidade: SC

Preço unit.: 44,90

Valor total: 44,90

IPI: 0,00 ST: 0,00

TOTAIS

Total produtos

44,90

Valor TC

0,00

Outras desp.

0,00

TOTAL DO PEDIDO**44,90**

MATERIAL DE ENTREGA SERA DESCARREGADO BEM AO LADO DE ONDE O CAMINHAO CONSEGUIR ESTACIONAR
NÃO ACEITAMOS DEVOLUÇÃO DE PISOS/REVESTIMENTOS, PRODUTOS FORA DE LINHA, EM LIQUIDAÇÃO E DE PRODUTOS SOB ENCOMENDA.

Assinatura cliente

Assinatura empresa

**BEIRA RIO - 1 CD**

CNPJ: 20.939.127/0001-88 **Inscrição Estadual:** 135576415 **Fone:** (65) 2128-9401
Endereço: AVENIDA FERNANDO CORREA DA COSTA AV. FERNANDO CORREA NO7250
Bairro: SAO JOSE **Cidade:** CUIABA-MT

Cliente:**CNPJ:****CEP:****Bairro:****Inscrição Estadual:** ISENT0**Endereço:** AV HISTORIADOR RUBENS DE MENDONCA SL 609 AV HISTORIADOR RUBENS DE MENDONCA**Cidade:** CUIABA-MT**A/C:****Fone:** (65) 3028-2811**Referencia:****PROPOSTA****Orçamento:****Data emissão:** 04/08/2022**Data de validade:** 05/08/2022**Vendedor:** LARISSA CAMILY MORAES REIS**E-mail do vendedor:** info@lojasbeirario.com.br**Ramal:****Condição de pagamento:** A VISTA(DINHEIRO)

Produto	Descrição	Marca	Und	Qtd	Preço	Vlr. total
1	96.966 CIMENTO CP II TODAS AS OBRAS 50KG ITAU	ITAU	SC	100,000	44,90	4.490,00

TOTAIS**Total produtos**

4.490,00

Valor TC

0,00

Outras desp.

0,00

TOTAL DO PEDIDO
4.490,00

Assinatura cliente

Assinatura empresa



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

MBoss - Korzus
ID: VENDAS
Emissao: 05/12/2022
Horario: 13:28:33

PEDIDO DE VENDA - ORÇAMENTO

Pedido: Data: 05/12/2022 Hora: 13:08:39 PM
Operacao: (1) VENDA CONSUMIDOR Colaborador: (8108) DANIEL DA SILVA E SILVA

Cliente: (27)
Cpf/Cnpj: Rg/Ie:
Endereco: Nº - CEP: NOBRES-MT
Fone:

Item	Codigo	Produto	Ref.Fabricante	Und	Qtd.	Vlr.Unt	%Desc.	Vlr.Total
1	2717	PEDRA BRITADA N 1		TN	1,00	120,00	0,00	120,00
2	2719	PEDRA BRITADA N.2		TN	1,00	130,00	0,00	130,00
3	2713	AREIA MEDIA		MC	1,00	150,00	0,00	150,00
4	11519	CIMENTO CIPLAN CPII Z-32 50KG	CIPLAN	SO	1,00	46,90	0,00	46,90
Qtd Reg.: 4 Qtd Itens: 4,000 Peso total: 9400,00								
				Total Bruto(=):				446,90
				Acrescimo(+):				0,00
				Troca(-):				0,00
				Desconto(-):				0,00
				Total Liquido(=):				446,90

Assinatura Cliente

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



Nobres - Cáceres - Barra do Bugres – Cuiabá
Calcário (Agrícola, Nutricional e Industrial) - Pedra Brita

PROPOSTA COMERCIAL

Cuiabá-MT, 22 de Novembro de 2022

Aos cuidados de

Faturamento FOB Produto (a retirar)

Preço FOB – Britas (ton.)
nº 0, 1, 2, Marroada e pó
(já com c/ impostos) - R\$ 58,00 a ton.

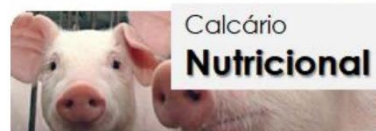
Pagamento boleto carga a carga 30 dias
Todos impostos inclusos
Proposta válida por 10 dias

Dados da empresa que realizará o faturamento
EMAL - EMP DE MINERACAO ARIPUANA LTDA
Unidade Emal Açúcar [Nobres-MT]
CNPJ: 44.026.037/0007-50 I.E: 132895250

Atenciosamente



Admar Silveira
Comercial
Aripuanã Com. Serviços
(65) 9.8148-9898 (Whats)
(65) 3618-3368
gc@emal.com.br
www.emal.com.br
Endereço: Av Manoel José de Arruda,
2409, Sala 2, Bairro Grande Terceiro
Cuiabá-MT CEP 78.065-700



Diretoria Comercial

Av Manoel Jose de Arruda(Av.Beira Rio) 2409, Bairro Grande Terceiro - Cuiabá-MT
Fones: 65 3618 3300 / Ramal 3368 - 65 91848 9898 - www.grupoemal.com.br

MAURAO MATERIAS PARA CONSTRUÇÃO

AVENIDA JUSCELINO KUBITSCHEK,S/N PONTE DE FERRO NOBRES-MT Cep: 78460-000
Fone: (65)99634-4020 - Fax: (65)9959-4075
Email: ml.santana.me78150@gmail.com - Home:

MBoss - Korzus
ID: MAURAO
Emissao: 05/12/2022
Horario: 14:41:49

PEDIDO DE VENDA - Orçamento

Pedido: 7092 Data: 05/12/2022 Hora: 14:41:24 PM
Operacao: (5102) VENDA CONSUMIDOR Colaborador: (2) MAURAO

Cliente: (1) CONSUMIDOR FINAL
Cpf/Cnpj: Rg/Ie:
Endereco: Nº - CEP: NOBRES-MT

Item	Codigo	Produto	Unt	Quantidade	Vir. Unt	%Desconto	Vir.Total
1	305	CIMENTO ITAU TODAS AS OBRAS 50KG	SC	1,00	48,00	0,00	48,00
2	74	AREIA MEDIA	MT	1,00	150,00	0,00	150,00

Qtd Reg.: 2 Qtd Itens: 2,000

Total Bruto(*):	198,00
Acrescimo(+):	0,00 %: 0,00
Troca(-):	0,00
Desconto(-):	0,00 %: 0,00
Total Liquido(=):	198,00

CONSUMIDOR FINAL

Assinatura Cliente

ORÇAMENTO VÁLIDO POR 30 DIAS.
MAURÃO MATERIAIS CONSTRUINDO COM CARINHO!



Proposta

Nobres/MT, 05 de dezembro de 2022.

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

Produto	Unid.	Valor Unit.
Pedrisco 00 – Calcítico	Ton.	R\$ 54,00
Pedra Brita 01 – Calcítico	Ton.	R\$ 52,00
Pedra Brita 02, 03 e 04 – Calcítico	Ton.	R\$ 52,00
Pedra de Mão – Calcítico	Ton.	R\$ 51,00
Pedra de Mão	Ton.	R\$ 51,00
Pó de Pedra – Calcítico	Ton.	R\$ 62,00

Condições de pagamento: À vista.

Prazo de entrega: Conforme produção diária.

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

Validade da Proposta: 10 dias

Sendo só para o momento

Atenciosamente,



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

Elton Antonio da Silva
Coordenador Comercial

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

26/08/2022 15:05



Orçamento

Diego Fernando De Lemos <diego.lemos@vcimentos.com>
Para:

26 de agosto de 2022 15:03

Ok.

Segue:

Produto: CIMENTO TODAS AS OBRAS (CPII F 32) SACO 50 KG

Origem: Fábrica de Nobres – MT

Preço FOB (retira): **R\$ 40,89 / sc**

[Texto das mensagens anteriores oculto]

[Texto das mensagens anteriores oculto]

27.3 – CORDOALHAS

Belgo Bekaert Arames



ArcelorMittal Brasil
Cuiabá - MT
Cel: 65 98113-0587 (Home Office)

Proposta Número

Cuiabá - MT, 27 de julho de 2022

À

A/C Sr.(a):

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.	CORDALHA 7 FIOS NUA CP 190 RB 15,2 MM	40400067	MG	17%	30,0	13.863,68	429.427,33
Peso Total (t)					30,0		
TOTAL AÇO							R\$ 429.427,33
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						
Peso (Aproximado) das bobinas	21 dias (Sujeito a análise cadastral)						
Validade da Proposta	Aproximadamente 3,0 t						
Prazo de Disponibilidade	5 dias						
	(Sujeito a confirmação de disponibilidade de material e formação de carga para MT)						
Fios e Cordoalhas					25 a 45 Dias		

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

23/08/2022 10:54



Orçamento

Thiago Leal <thiagoiv@gmail.com>

23 de agosto de 2022 10:46

bom dia!

Segue abaixo preços e condições:

CORDOALHA NUA CP190 RB 12,70MM - R\$ 12,00 kg
CORDOALHA NUA CP190 RB 15,20MM - R\$ 12,00 kg

IPI 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 Vianha
(62) 99844-4089



[Seu e-mail será enviado aos nossos parceiros]

Nota do Projetista: Foram acrescentados o IPI de 3,25%, deste modo temos: $12,000 \times 1,0325 = 12,3900$.



Osasco, 08 de Julho de 2022

Proposta

À

A/C:

F +55 (31) 3298-5720

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.



PROTENDE MHK ENGENHARIA LTDA.

F +55 11 4861-2403 - 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



2. PREÇOS MATERIAIS

Venda de Materiais					
Item	Descrição	Quantidade		Preço Unitário	Preço Total
1	AÇO CP 190 RB Ø15,2 mm	1	kg	R\$ 16,45	R\$ 16,45
TOTAL					R\$ 16,45

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

3. PRAZO

Material disponível para retirada em 5 dias úteis após a Ordem de Compra

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

BANCO ITAÚ UNIBANCO – 341

AGÊNCIA: 1011

CONTA CORRENTE: 14132-0

7. REAJUSTE

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

27.4 – PERFIL METÁLICO H W200x71

COTAÇÃO



Número Cotação:-W03885816

Data Cotação: 17/01/2023

Data Validade: 19/04/2023

Dados Emissor
Comercial Gerdau

Dados Recebedor
 Cliente em Loja Física

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	PF H W/200X59 A672 9R50 12M FX4,25T	708,000 KG	708,000 KG	17/01/2023	11,28 BRL/KG	17,00 %	0,00 %	0,00 %	7.983,85 BRL
Prazo de Pagamento: B014 - Pagamento antecipado com depósito									
20	PF H W/200X71 A672 9R50 12M FX3,41T	852,000 KG	852,000 KG	17/01/2023	11,28 BRL/KG	17,00 %	0,00 %	0,00 %	9.607,70 BRL
Prazo de Pagamento: B014 - Pagamento antecipado com depósito									
30	PF H W/200X86 A672 9R50 12M FX4,13T	1.032,000 KG	1.032,000 KG	17/01/2023	11,06 BRL/KG	17,00 %	0,00 %	0,00 %	11.409,31 BRL
Prazo de Pagamento: B014 - Pagamento antecipado com depósito									
		TOTAL KG	2.592,000 KG						
								TOTAL	29.000,86 BRL

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

Nome: JULIANA ALVES DA SILVA PEDRO
 Telefone: 3003-3322 / 0800 722 3322
 Email: cotacao@gerdau.com.br

27.5 – PASSAGEM

Conforme observado na cotação de passagens feitas pelo site buson.com.br, somente 01 empresa faz o itinerário do trecho Cuiabá – Nobres, deste modo foi considerado para o orçamento a empresa de transporte CMT – Consorcio Metropolitano Transporte.



Passagens de Ônibus de Cuiabá para Nobres - MT

05/Dez
Segunda06/Dez
Terça07/Dez
Quarta08/Dez
Quinta09/Dez
Sexta10/Dez
Sábado11/Dez
Domingo12/Dez
Segunda13/Dez
Terça**Passagem de ida**

4 Horários de ônibus encontrados

Horário de saída ▼Sempre que este ícone estiver disponível você poderá **embarcar direto** no ônibus.

8% OFF!



Consórcio Metropolitano Transporte

06:30

Cuiabá - MT

2h 40m

09:10

Nobres - MT

+ Info

~~R\$ 57,80~~
R\$ 53,37
ConvencionalAs vendas encerram em **16:46:57**

Consórcio Metropolitano Transporte

12:00

Cuiabá - MT

2h 55m

14:55

Nobres - MT

+ Info

R\$ 57,80
ConvencionalAs vendas encerram em **22:16:57**

Consórcio Metropolitano Transporte

17:00

2h 55m

19:55



Passagens de Ônibus de Cuiabá para Nobres - MT

[+ Info](#)**R\$ 57,80**
Convencional

8% OFF!



Consórcio Metropolitano Transporte

18:30

Cuiabá - MT

2h 40m

21:10

Nobres - MT

[+ Info](#)~~R\$ 57,80~~
R\$ 53,37
Convencional**Buson**[Home](#)[Passagens de ônibus](#)[Blog](#)[Passagens com desconto](#)[Cupons de desconto](#)[Black Friday](#)**Rodoviárias**[São Paulo Tietê - SP](#)[Rio de Janeiro - RJ](#)[Goiânia - GO](#)[Brasília - DF](#)[Florianópolis - SC](#)[Campinas - SP](#)[Cuiabá - MT](#)[Todas as rodoviárias](#)**Viações**[Catedral Turismo](#)[Expresso Itamarati](#)[Expresso União](#)[Princesa do Norte](#)[Eucatur](#)[Garcia](#)[Todas as viações](#)**Informações****Precisa de ajuda?**

27.6 – JUNTA DE DILATAÇÃO

São Paulo, 25 de Agosto de 2.022

PARA :

At. :

Tel. :

E-mail :

DE : JEENE JUNTAS E IMPERMEABILIZAÇÕES EIRELI

Ref. : Obra Pontes em Mato Grosso

Prezados Senhores:

Em atenção à solicitação de V.Sas., apresentamos proposta para fornecer e instalar selantes JEENE sendo:

- . 100 metros de JJ 5070 VV EPDM;
- . 100 metros de Lábios Poliméricos ARE 41 C (5 x 3 cm).

1. SERVIÇOS:

1.1. Execução dos Lábios Poliméricos - ARE 41 C (5 x 3 cm):

- 1.1.1. Limpar o concreto para remover nata de cimento partes soltas ou eventualmente contaminadas;
- 1.1.2. Colocar gabarito para preservar a abertura da junta;
- 1.1.3. Aplicar primer adesivo epóxi ARE 41 nos detalhes dos Lábios Poliméricos;
- 1.1.4. Lançar, compactar e nivelar a argamassa epóxi ARE 41 C, que compõe os Lábios Poliméricos.

1.2. Instalação do selante JEENE:

- 1.2.1. Limpar o concreto nas áreas de colagem do perfil (sede), para remover a nata de cimento, partes soltas ou eventualmente contaminadas;
- 1.2.2. Aplicar o adesivo epóxi ADE 52 nas laterais do perfil e na sede;
- 1.2.3. Introduzir o perfil na sede e pressurizá-lo;
- 1.2.4. Após a cura do adesivo, remover as válvulas de pressurização.

2. PREÇOS FOB SÃO PAULO:

Os preços para os serviços propostos são:

. JJ 5070 VV EPDM:

R\$ 405,00 (quatrocentos e cinco reais) por metro;

. Lábios Poliméricos ARE 41 C:

R\$ 450,00 (quatrocentos e cinquenta reais) por metro duplo.

JEENE JUNTAS E IMPERMEABILIZAÇÕES EIRELI
Rua Artur Pinto da Rocha, 40 – Jaguaré – 05335-060 – São Paulo – SP
Telefax.: (11) 3765.0001 – e-mail.: jeene@jeene.com.br

Nestes preços, já estão considerados:- materiais e mão de obra.

. 65% material

. 35% mão de obra

O Lábio Polimérico com medida 5 x 3 cm de cada lado do eixo da junta é equivalente a 3.000 cm³ por metro.

3. PRAZOS:

3.1. O prazo para executar os serviços será de acordo com o cronograma a ser elaborado com V.Sas.;

3.2. O PRAZO PARA INICIO DOS SERVIÇOS SERÁ DE 15 (QUINZE) DIAS A PARTIR DA DATA DO RECEBIMENTO DA ORDEM DE COMPRA;

3.3. Esta proposta é válida por 30 (trinta) dias, a contar desta data;

3.4. Se por motivos alheios à nossa vontade, de responsabilidade de V.Sas., e que não permitam a execução dos serviços, serão cobrados R\$ 800,00 (oitocentos reais) por dia, pela equipe parada e despesas de alojamento e alimentação.

4. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

21 (vinte e um) dias da data da medição dos serviços.

5. CONDIÇÕES ESPECIAIS:

Ficará a cargo de V.Sas., fornecer: -

5.1. Ponto de força 220 v;

5.2. Local coberto e fechado para armazenar nossos produtos e equipamentos;

5.3. As aberturas das juntas desobstruídas, uniformes, paralelas e secas em toda a sua extensão com:

PERFIL

**ABERTURA
(mm)**

**PROFUNDIDADE
(mm)**

JJ 5070 VV EPDM

50

80

5.4. Detalhe dos Lábios Poliméricos, conforme croquis orientativo anexo, que deverá ser encaminhado ao engenheiro da obra;

5.5. Sinalização e desvio de tráfego, se necessário;

5.6. Anexo: Recomendações para o preparo das sedes.

6. GARANTIA:

Os serviços ora contratados terão garantia de 5 (cinco) anos, quanto à mão de obra e qualidades dos materiais empregados, excluindo-se porém: - defeitos estruturais, problemas causados por recalques e danificações causadas por terceiros e movimentações superiores aos limites de trabalho dos perfis aplicados:-

PERFIL

MOVIMENTAÇÃO

JJ 5070 VV EPDM

- 25 + 25 mm

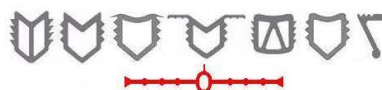
Sem mais.

Atenciosamente,



José Almir Novo Bueno
Engenheiro Civil

JEENE JUNTAS E IMPERMEABILIZAÇÕES EIRELI
Rua Artur Pinto da Rocha, 40 – Jaguaré – 05335-060 – São Paulo – SP
Telefax.: (11) 3765.0001 – e-mail.: jeene@jeene.com.br



São Paulo, 24 de agosto de 2022

ATT.: Eng./ Sr.(a) :	
Fone da obra (cel):	e-mail:

Ref.:	FORNEC. E INST. DE JUNTAS DE DILAT. E VEDAÇÃO C/ LÁBIOS POLIM.
Obra:	OAEs Em Mato Grosso - MT

Prezados Senhores,
Atendendo ao convite de V.S.as., estamos apresentando nossa proposta para execução dos serviços de tratamento nas juntas de dilatação como segue:

1. DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS

1.1 – Execução de Lábios Poliméricos e instalação de Perfil de EPDM UT 50 OAE

1.1.1 – Lábios Poliméricos (reforço das bordas) RB66 de até 5 x 3 cm;

As resinas que compõem a formação dos lábios poliméricos são importadas da empresa Huntsman e manipuladas por nossa empresa.

Resina epoxídicas, sem solvente, somado à agregados minerais, especialmente graduados com alta resistência mecânica e química apresentando as seguintes características:

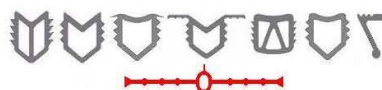
- Alta resistência a abrasão, compressão, tração e tração na flexão;
- Monolítico;
- Antiderrapante;
- Excelente resistência a ataques químicos;
- Elevada durabilidade, tendo como consequência o baixo custo de manutenção;
- Excelente adesividade no substrato (concreto e metal);
- Estabilidade dimensional;
- Excelente resistência ao intemperismo.

1.1.2 – Primer epoxídico PR15

Produto bi-componente à base de epóxi, utilizado como ponte de aderência (ponte química) entre o substrato e a argamassa epoxídicas.

UNIONTECH JUNTAS E IMPERMEABILIZAÇÕES LTDA

Rua: Crisólita, 332 antigo 3 - Vila Mariana - SP – CEP. 01547-090 Fone/Fax: (11) 2215-1313 / 2215-1325
// Site : www.uniontech.com.br E-mail : uniontech@uniontech.com.br
CNPJ n.º 67.688.515/0001-05 I.E. n.º 114.075.719.114



1.1.3 – Adesivo Epoxídico AD11
Produto bi-componente de base epoxídica com carga mineral e componente tixotrópico.

1.2 – Perfil Elastomérico de EPDM (Juntas) Série UT 50 OAE
Perfil em EPDM, com geometria definida e câmara de expansão, altamente resistente a intempéries e ataques químicos.

2. METODOLOGIA DE APLICAÇÃO DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS -

<ul style="list-style-type: none"> • Limpeza da Sede dos lábios poliméricos, para remoção de qualquer tipo de impureza até chegar ao concreto são; • Instalação de perfil de poliestireno expandido para delinear a sede; • Aplicação de um demão de Primer epóxi PR-15/AD11 • Lançamento da argamassa epoxídicas RB-66 para formação dos lábios poliméricos • Remoção do poliestireno expandido, para liberação da junta • Limpeza das bordas da junta, para remoção de incrustações do poliestireno; • <i>Aplicação do Adesivo Epoxídico ADesivo – 11.</i> • <i>Aplicação do Perfil Elastomérico de EPDM UT e Lábios Poliméricos de até 5x 3 cm, pressurizado, na quantidade de metros lineares - seguir tabela abaixo de quantidade e valores.</i> • <i>Limpeza final do canteiro de obras da Uniontech.</i>
--

3. – PREÇO DE MATERIAIS E MÃO DE OBRA

3.1.

Tipo de perfil	Qde.	Unid.	Vlr. Unit. \$/ml
Perfil UT 50 OAE	1,00	M	R\$ 465,00
Lábios Poliméricos RB-66 5x3	1,00	M	R\$ 395,00
Mobilização / Desmob / Eqpto.	1,00	VB	R\$ 4.500,00

Considerações:

A - Esta proposta foi baseada no relatório a nós apresentado por V.S.as.;

4. – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

<ul style="list-style-type: none"> • Faturamento dos materiais para 21 dias e medição da mão de obra com pagamento com 15 dias da entrega dos boletins de execução.
--

UNIONTECH JUNTAS E IMPERMEABILIZAÇÕES LTDA

Rua: Crisólita, 332 antigo 3 - Vila Mariana - SP – CEP. 01547-090 Fone/Fax: (11) 2215-1313 / 2215-1325
// Site : www.uniontech.com.br E-mail : uniontech@uniontech.com.br
CNPJ n.º 67.688.515/0001-05 I.E. n.º 114.075.719.114

5. – PRAZOS

• De início:	• Solicitação de mobilização de 05 a 15 dias de antecedência;
• De execução:	• Cronograma a ser definido entre as partes;
• De Validade:	• 60 dias do recebimento desta

6. – CONDIÇÕES GERAIS

6.1 – Por parte da Contratada

- Fornecimento de todos os materiais, equipamentos, para a execução dos serviços;
- Engenheiro Civil responsável pela obra;
- Responsabilidade por danos causados aos usuários se comprovada a culpa da contratada;
- Recolhimento de todos os encargos sociais e trabalhista,
- Utilização de E.P.I.s

6.2 – Por parte da Contratante

- Prazos mínimos necessários para a cura dos materiais;
- Mapeamento (localização) da rede de fibras óticas e outras interferências, quando houver a necessidade;
- Ponto de energia 220 V Monofásico no local da obra;
- Fechamento, sinalização de pista;
- Frete dos materiais,
- Fornecimento do Isopor para deixar na dilatação quando a formação dos lábios poliméricos;
- Frente Contínua de trabalhos ou R\$ 900,00 / dia improdutivo que independa da contratada e/ou R\$ 2.500,00 / remobilização.

6.3. - Demais Condições

- Informamos a nossos clientes que do valor citado no item 3 desta proposta **70 % corresponde a materiais e 30 % corresponde a MDO.**

UNIONTECH JUNTAS E IMPERMEABILIZAÇÕES LTDA

Rua: Crisolita, 332 antigo 3 - Vila Mariana - SP – CEP. 01547-090 Fone/Fax: (11) 2215-1313 / 2215-1325
// Site : www.uniontech.com.br E-mail : uniontech@uniontech.com.br
CNPJ n.º 67.688.515/0001-05 I.E. n.º 114.075.719.114

7. GARANTIA

A UNIONTECH garante seus materiais e seus serviços de mão de obra pelo prazo de 5 (cinco) anos. A garantia não cobre danos provocados por vandalismo e solicitações e movimentações acima dos valores especificados para o perfil aplicado.

Observação: As movimentações deverão se manter no intervalo de 50% para mais e para menos da abertura nominal do perfil.

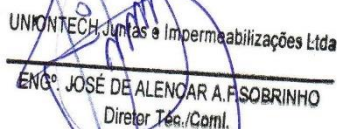
OBSERVAÇÃO: NOSSOS PERFIS ATENDEM EM 100% AS NORMAS BRASILEIRAS DE QUALIDADE A NBR 12.624 JUNTAMENTE COM TODAS AS N.FISCAIS SEGUEM ENSAIOS DO LOTE CORRESPONDENTE E O CODIGO DE RASTREIO DOS MATERIAIS.

MAIORES INFORMAÇÕES – VISITE NOSSO SITE:

WWW.UNIONTECH.COM.BR

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos,

Atenciosamente;


Eng. Flavio Caseres
Diretor
UNIONTECH Juntas e Impermeabilizações Ltda
ENG. JOSÉ DE AZEVEDO A. F. SOBRINHO
Diretor Téc./Coml.

Estamos de acordo com esta proposta

Ass./ Carimbo

Data: ____ / ____ / 2.0 ____

UNIONTECH JUNTAS E IMPERMEABILIZAÇÕES LTDA

Rua: Crisólita, 332 antigo 3 - Vila Mariana - SP - CEP. 01547-090 Fone/Fax: (11) 2215-1313 / 2215-1325

// Site : www.uniontech.com.br E-mail : uniontech@uniontech.com.br

CNPJ n.º 67.688.515/0001-05 I.E. n.º 114.075.719.114

ORÇAMENTO

Pedido : 0000 Data : 22/08/2022
 Cliente : LOJA FÍSICA
 Telefone : E-Mail :
 Contato :

Página : 1

Código	Descrição do Produto	NCM	UN	Quant.	Unitário	Icms %	IPI %	MVA %	Valor ST	Total
367	JUNTA WT 50V70	40082900	MT	20,00	215,000	7	0,00	0,00	0,00	4.300,00
PL-400.1	KIT ADESIVO JUNTAS 1 KG	35081090	UN	12,00	55,000	7	0,00	0,00	0,00	660,00
072203	KIT JUNTAS POLIG (RES.+ENDUREC+GRAUTE = 10.920 KG)	32141010	UN	8,00	283,000	7	0,00	0,00	0,00	2.284,00
									Mercadorias	7.224,00
									IPI	0,00
									Valor ST	0,00
									Valor FCP ST	0,00
									Frete	
									Desconto	
									Valor Total	7.224,00

Cond. de Pagamento : 28 dias

Vendedor : DIPROTEC

Frete Tipo : FOB Volumes : Embalagem : VOLUMES Peso : 111,36

Entrega : 15 A 20 DD UTEIS PARA FATURAMENTO + TEMPO DE TRANSPORTE, APOS CONFIRMACAO DO PEDIDO

Observações : FRETE FOB GUARULHOS / SP - PROPOSTA COMERCIAL VALIDA POR 10 DD - PROPOSTA CONSIDERANDO CLIENTE NAO CONTRIBUINTE DE ICMS




W-TEC INDUSTRIA E COM. DE PROD. TECNICOS LTDA
 RUA SAO VICENTE FERRER, 364 VILA NOVA BONSUCESSO - GUARULHOS - SP - Cep 07.176-090
 CNPJ : 20.975.489/0001-53 Incrição : 796.258.126.115

DIPROTEC
 Fone/Fax: (41) 3030-7048
 E-Mail: adm@wtecplasticos.com.br


28.0 – CURVA ABC DE MATERIAIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES			CURVA ABC DOS MATERIAIS					
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido								
Local: Rio Nobres								
Coordenadas: 14° 42' 54,88" S - 56° 20' 00,58" O								
Extensão: 78,5 m Largura: 10,8 m								
Código	Discriminação	Unid	Consumo Total	Preço Sem Desoneração (R\$)		CURVA		Faixa ABC
				Preço Unitário	Custo Parcial R\$	Porcentagem Individual	Porcentagem Acumulada	
M0004	Aço CA 50	kg	108.511,04	9,5383	1.035.010,85	38,53%	38,53%	A
M0946	Aço em perfis ASTM A572 grau 50	kg	25.598,34	15,2755	391.027,44	14,56%	53,08%	A
M1378	Chapa grossa em aço ASTM A36	kg	15.075,41	15,3858	231.947,21	8,63%	61,72%	A
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	300.720,49	0,5943	178.718,18	6,65%	68,37%	A
M0428	Cordalha nua tipo CP 190 RB - D = 15,2 mm	kg	12.982,94	13,6138	176.747,08	6,58%	74,95%	A
M0459	Compensado plastificado - E = 14 mm	m²	2.098,94	62,5794	131.350,40	4,89%	79,84%	A
10957	Chapa De Aço Grossa, Astm A36, E = 3/4 " (19,05 Mm) 149,39 Kg/M2	kg	4.170,08	16,3100	68.013,95	2,53%	82,37%	B
1333	Chapa De Aço Grossa, Astm A36, E = 1/2 " (12,70 Mm) 99,59 Kg/M2	kg	4.368,68	14,2800	62.384,77	2,32%	84,69%	B
M0082	Areia média lavada	m³	467,78	118,4521	55.409,40	2,06%	86,76%	B
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	11.256,98	4,0806	45.935,24	1,71%	88,47%	B
M0191	Brita 1	m³	271,18	160,9884	43.656,02	1,63%	90,09%	B
M0192	Brita 2	m³	274,69	157,7838	43.342,10	1,61%	91,71%	B
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	2.332,17	16,9044	39.423,88	1,47%	93,17%	B
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	m	2.237,57	13,3641	29.903,08	1,11%	94,29%	B
M1152	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm	m	21,60	1211,3119	26.164,33	0,97%	95,26%	C
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	l	798,94	27,9592	22.337,75	0,83%	96,09%	C
M1205	Prego de ferro	kg	842,21	18,0612	15.211,25	0,57%	96,66%	C
M0289	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm	m	3.127,44	4,4098	13.791,38	0,51%	97,17%	C
M0285	Pontalite para escoramento - D = 15 cm	m	1.268,87	10,6972	13.573,33	0,51%	97,68%	C
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	1.479,70	8,0124	11.855,91	0,44%	98,12%	C
M1645	Coroa de botões esféricos - D = 305 mm (12")	un	0,80	13844,7899	11.006,60	0,41%	98,53%	C
M0068	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 10,0 cm	m	336,13	22,7182	7.636,15	0,28%	98,81%	C
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	818,99	6,1800	5.061,35	0,19%	99,00%	C

<div>  <div> <div>PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES</div> <div>CURVA ABC DOS MATERIAIS</div> </div> </div>								
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Local: Rio Nobres Coordenadas: 14° 42' 54,88" S - 56° 20' 00,58" O Extensão: 78,5 m Largura: 10,8 m								
Código	Discriminação	Unid	Consumo Total	Preço Sem Desoneração (R\$)		CURVA		Faixa ABC
				Preço Unitário	Custo Parcial R\$	Porcentagem Individual	Porcentagem Acumulada	
M0301	Pontalete para escoramento - D = 10 cm	m	632,38	6,5041	4.113,04	0,15%	99,15%	C
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	1.033,59	3,5966	3.717,39	0,14%	99,29%	C
M1796	Gás acetileno	kg	81,21	43,4988	3.532,58	0,13%	99,42%	C
M1150	Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ADE-52 ou similar	kg	26,96	128,3300	3.459,26	0,13%	99,55%	C
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	kg	183,98	16,6607	3.065,30	0,11%	99,67%	C
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	m²	21,88	131,3982	2.874,33	0,11%	99,77%	C
M1398	Vareta em aço-carbono para solda oxiacetileno AWS A 5.2 R45	kg	47,87	31,9537	1.529,59	0,06%	99,83%	C
M2130	Eletrodo revestido E70XX	kg	37,76	29,9169	1.129,60	0,04%	99,87%	C
M1795	Gás oxigênio	m³	88,48	11,4788	1.015,59	0,04%	99,91%	C
M0560	Desmoldante para formas de madeira	l	38,27	13,1784	504,33	0,02%	99,93%	C
M1379	Argamassa polimérica monocomponente para reparos estruturais	kg	103,68	4,6184	478,83	0,02%	99,95%	C
M1673	Tubo de PVC rosqueável para água fria - D = 100 mm (4")	m	4,00	82,1421	328,56	0,01%	99,96%	C
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	m	18,00	16,2412	292,34	0,01%	99,97%	C
M0365	Cantoneira em ferro de abas iguais - L = 25,4 mm e E = 4,76 mm	kg	23,25	9,9502	231,29	0,01%	99,98%	C
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250	m	15,16	9,6693	146,54	0,01%	99,98%	C
M1385	Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm	un	0,29	428,3987	123,37	0,00%	99,99%	C
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	kg	1,75	67,6608	118,40	0,00%	99,99%	C
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata	kg	4,18	24,2156	101,14	0,00%	100,00%	C
M0076	Disco de corte abrasivo para polimento - D = 300 mm	un	5,81	15,3592	89,25	0,00%	100,00%	C
M1391	Ponteiro para martelo - D = 22 mm e C = 1,00 m	un	0,03	311,2620	10,58	0,00%	100,00%	C
M1097	Pedra de mão ou rachão	m³	0,01	142,3177	1,56	0,00%	100,00%	C
CURVA ABC DOS MATERIAIS					2.886.370,52	100,00%		

29.0 – CURVA ABC DE SERVIÇOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES			CURVA ABC DOS SERVIÇOS					
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido								
Rodovia: Rio Nobres								
Coordenadas: 14° 42' 54,88" S - 56° 20' 00,58" O								
Extensão: 78,5 m Largura: 10,8 m								
CURVA ABC DOS SERVIÇOS								
Código	Discriminação	Und	Quantidade	Preço Sem Desoneração (R\$)		CURVA		Faixa ABC
				Preço Unitário	Total	Porcentagem Individual	Porcentagem Acumulada	
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	72.350,200	17,09	1.236.464,91	20,05%	20,05%	A
2306071	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 40 cm - confecção	m	318,000	2.574,01	818.535,18	13,27%	33,32%	A
Comp.05	Administração Local	un	1,000	598.422,53	598.422,53	9,70%	43,02%	A
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	26.296,200	17,09	449.402,05	7,29%	50,30%	A
11107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	589,345	694,75	409.447,43	6,64%	56,94%	A
s/n 02	Perfil metálico HW 200 x 71, fornecimento, preparo e colocação	m	360,540	1.125,95	405.950,01	6,58%	63,52%	A
Comp.01	Instalações de Canteiro e Acampamento	un	1,000	365.076,36	365.076,36	5,92%	69,44%	A
3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e remoção	m²	1.884,770	132,28	249.317,37	4,04%	73,49%	A
4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	kg	12.364,700	19,59	242.224,47	3,93%	77,41%	A
2306633	Camisa metálica com espessura de 6,3 mm D = 600 mm - cravada com martelo vibratório - sem escavação	m	152,400	1.526,95	232.707,18	3,77%	81,19%	B
3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e remoção	m²	1.749,760	132,30	231.493,24	3,75%	84,94%	B
s/n 04	Guarda corpo metálico	m	157,000	1.415,41	222.219,37	3,60%	88,54%	B
11107908	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	148,455	785,49	116.609,91	1,89%	90,43%	B
s/n 01	Estaca raiz perfurada no solo com D = 50 cm - confecção	m	219,900	451,27	99.234,27	1,61%	92,04%	B
3806420	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	un	18,000	5.140,39	92.527,02	1,50%	93,54%	B
2108169	Escoramento com pontaltes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m³	1.222,275	66,50	81.281,28	1,32%	94,86%	B
5915400	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de até 500 kN em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos	un	18,000	4.139,82	74.516,76	1,21%	96,07%	C
5915327	Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia pavimentada	km	1.093,500	62,42	68.256,27	1,11%	97,17%	C
s/n 03	Protensão de cordoalha de 15,2mm (Longarina)	un	360,000	108,35	39.006,00	0,63%	97,81%	C
2108165	Escoramento com pontaltes D = 10 cm - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m³	465,662	45,87	21.359,91	0,35%	98,15%	C

<div>  <div> PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES CURVA ABC DOS SERVIÇOS </div> </div>		CURVA ABC DOS SERVIÇOS						
<div> <div>Obra:</div> <div>Rio Nobres</div> <div>Rodovia:</div> <div>Coordenadas:</div> <div>Extensão:</div> </div> <div> <div>Ponte de concreto pré-moldado e protendido</div> <div>14° 42' 54,88" S - 56° 20' 00,58" O</div> <div>78,5 m Largura: 10,8 m</div> </div>		CURVA ABC DOS SERVIÇOS						
Código	Discriminação	Und	Quantidade	Preço Sem Desoneração (R\$)		CURVA		Faixa ABC
				Preço Unitário	Total	Porcentagem Individual	Porcentagem Acumulada	
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	31,774	656,04	20.845,01	0,34%	98,49%	C
Comp.03	Mobilização e Desmobilização de Equipamentos Rodantes	un	1,000	19.000,71	19.000,71	0,31%	98,80%	C
Comp.04	Mobilização e Desmobilização de Equipamentos de Grande Porte (pesado)	un	1,000	14.391,98	14.391,98	0,23%	99,03%	C
307737	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação	m	21,600	520,44	11.241,50	0,18%	99,21%	C
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	13,166	777,92	10.242,09	0,17%	99,38%	C
5213570	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação	m²	15,625	618,63	9.666,09	0,16%	99,54%	C
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	78,500	88,22	6.925,27	0,11%	99,65%	C
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	92,563	50,72	4.694,79	0,08%	99,72%	C
2306248	Arrasamento de estacas de concreto com seção superior à 900 cm²	m³	4,712	619,35	2.918,37	0,05%	99,77%	C
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	4,786	604,34	2.892,37	0,05%	99,82%	C
Comp.02	Mobilização e Desmobilização de Mão de Obra	un	1,000	2.569,24	2.569,24	0,04%	99,86%	C
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m²	847,800	2,84	2.407,75	0,04%	99,90%	C
3808043	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	341,790	4,91	1.678,18	0,03%	99,93%	C
307084	Lábios poliméricos em junta de pavimento de concreto - L = 20 mm e H = 30 mm - confecção e assentamento	m	43,200	35,80	1.546,56	0,03%	99,95%	C
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	75,249	19,90	1.497,45	0,02%	99,98%	C
5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	6,000	145,10	870,60	0,01%	99,99%	C
2007971	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação	m	4,000	117,21	468,84	0,01%	100,00%	C
5915326	Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia em revestimento	km	1,800	77,49	139,48	0,00%	100,00%	C
Total geral				R\$ 6.168.047,80				

30.0 – ART



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

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220230197190

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

LUCAS SOUZA PEREIRA

RNP: 1214159117

Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Registro: 32930

Empresa Contratada: 41.043.918/0001-03 - LS PEREIRA ENGENHARIA E CONSULTORIA

Registro: 52363

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

CPF/CNPJ: 03.424.272/0001-07

Rua: RUA HENRIQUE VILAGRA

Número: 1

Complemento: PREFEITURA MUNICIPAL

Bairro: JARDIM PARANÁ

País: Brasil

Cidade: NOBRES

UF: MT

CEP: 78.460-000

Contrato:

Celebrado em: 03/04/2023

Valor: R\$ 20.000,00

Tipo de Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
RUA SENADOR FILINTO MULLER	CENTRO	S/N	OAE RIO NOBRES	NOBRES	MT	BRA	78.460-000	014°42'54.87" S 056°20'08.32" O
Data de Início: 03/04/2023		Previsão Término: 18/10/2023			Código:			
Tipo Proprietário: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PÚBLICO		Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES			CPF/CNPJ: 03.424.272/0001-07			
Finalidade: INFRA-ESTRUTURA								

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Estruturas - Estruturas de Concreto e Argamassa Armada					
	Projeto	de estrutura de concreto armado		847,8000	metro quadrado
	Projeto	de estrutura de concreto protendido		847,8000	metro quadrado
Estruturas - Fundações					
	Projeto	de fundações profundas	em estacas de concreto moldadas in loco	847,8000	metro quadrado
Estruturas - Obras de Arte					
	Projeto	de pontes		847,8000	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de pontes		847,8000	metro quadrado

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

5. Observações

Projeto estrutural e orçamento para OAE Ponte sobre o Rio Nobres, extensão 78,50m e tabuleiro de 10,80m

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 ____/____/____

007.209.491-57 - LUCAS SOUZA PEREIRA

03.424.272/0001-07 - PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

Valor ART: R\$ 0,00

Registrada em 20/10/2023

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 1220230195507

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



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

Isento conforme Resolução 1.067/2015

LEOCIR
HANEL:15902
650925

Assinado de forma
digital por LEOCIR
HANEL:15902650925
Dados: 2023.10.20
14:55:22 -04'00'



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

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220230197190

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

_____	/ /
Local	data

007.209.491-57 - LUCAS SOUZA PEREIRA	

03.424.272/0001-07 - PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES	

Valor ART: R\$ 0,00

Registrada em 20/10/2023

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 1220230195507

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



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

Isento conforme Resolução 1.067/2015

LUCAS SOUZA
PEREIRA:00720
949157

Anexo digitalizado por: LUCAS SOUZA
PEREIRA:00720949157
Data: 2023-10-20 15:38:04

31.0 – TERMO DE ENCERRAMENTO

TERMO DE ENCERRAMENTO

Encerro o presente Volume Único – Tomo II, referente aos Serviços de Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia para construção da Ponte de Concreto Pré-Moldado Protendido sobre o Rio Nobres, situado no Perímetro Urbano, Trecho Centro – Rua Senador Filinto Muler, no Município de Nobres, com extensão de 78,50m e largura de 10,80m, declarando que este possui um total de 301 (Trezentos e um) folhas incluindo a folha deste Termo.