



ESTADO DE MATO GROSSO  
**MUNICÍPIO DE GUARANTÃ DO NORTE**

Rua das Oliveiras, nº 135 – Fone: 66 3552 5159

CNPJ 03.239.019/0001-83

SEC. MUN. DA CIDADE

Coordenadoria de Obras

## MEMORIAL DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS

**OBRA:** REFORMA DA FEIRA DO PRODUTOR NO MUNICIPIO DE  
GUARANTÃ DO NORTE

**LOCAL:** RUA DOS CEDROS, QUADRA 75, LOTE 02, BAIRRO CIDADE NOVA

**PROPR.:** MUNICÍPIO DE GUARANTÃ DO NORTE - MT

**CNPJ:** 03.239.019/0001-83

**ÁREA A REFORMAR:** 1266,45 m<sup>2</sup>

**PRAZO DE EXECUÇÃO:** 120 dias

GUARANTÃ DO NORTE, MT

2016



ESTADO DE MATO GROSSO  
**MUNICÍPIO DE GUARANTÃ DO NORTE**

Rua das Oliveiras, nº 135 – Fone: 66 3552 5159  
CNPJ 03.239.019/0001-83  
SEC. MUN. DA CIDADE  
Coordenadoria de Obras

## **MEMORIAL DE CÁLCULO**

O presente memorial tem por objetivo descrever os cálculos utilizados na obtenção dos valores orçados para a execução dos serviços de REFORMA NA FEIRA DO PRODUTOR NO MUNICÍPIO DE GUARANTÃ DO NORTE, localizada na rua dos Cedros, quadra 75, lote 02, bairro cidade nova.

Refere-se à construção de pavimentação em blocos de concreto sextavado para estacionamento, construção de meio fio, colocação de lastro de brita e demais serviços especificados. Essa construção pretende atender aos munícipes que utilizam a Feira Popular que é realizada duas vezes por semana.

Os preços utilizados na planilha orçamentária baseiam-se nos preços do boletim SINAPI (mês de abril de 2016), para o estado do Mato Grosso.

Complementam este memorial de cálculo, o memorial descritivo, o projeto arquitetônico, a planilha de orçamento e o cronograma físico-financeiro.

## **GENERALIDADES**

- O presente memorial de cálculo refere-se ao projeto arquitetônico e à planilha orçamentária, servindo de balizador para a execução desta obra.
- Classe / Tipo: Indica o grupo do SINAPI no qual o referido serviço está inserido.
- Descrição: Descreve o serviço correspondente à composição. Nesta descrição devem ser informadas as características essenciais para sua execução (traço, tipo de preparo, dimensão do insumo, nº de reaproveitamentos, etc.).
- Unidade: Informa a unidade de medida utilizada para quantificação do serviço (composição unitária).
- Itens:
  - Item: Informa se é composição ou Insumo;
  - Código: Informa os códigos dos itens correspondes no SINAPI;
  - Descrição: Informa, para cada item, a descrição cadastrada no SINAPI, ou a ser cadastrada.



ESTADO DE MATO GROSSO  
**MUNICÍPIO DE GUARANTÃ DO NORTE**

Rua das Oliveiras, nº 135 – Fone: 66 3552 5159

CNPJ 03.239.019/0001-83

SEC. MUN. DA CIDADE

Coordenadoria de Obras

- Equipamentos Utilizados: O equipamento utilizado para definição ou aferição de determinada composição foi uma trena para obtenção dos comprimentos.

### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

- ÁREA TOTAL DA OBRA

O preparo do terreno requer a consideração de uma área: 1266,45 m<sup>2</sup>.

- PLACA DE OBRA

Área da placa: (2,50 x 1,25) = 3,13 m<sup>2</sup>.

Custo Unitário: 363,21 R\$

BDI: 27,63%

Total BDI: ((27,63/100) x 363,21 + 363,21) = 463,56 R\$

Total placa: (3,13 x 463,56) = 1.448,625 R\$

SERVIÇOS PRELIMINARES	
SUB - TOTAL	<b>1.448,63 R\$</b>

### 1. PINTURA DA CAIXA DE ÁGUA

#### 2. PINTURA

- PINTURA AUTOMOTIVA

Área do container: 1 UN

Custo Unitário: 3.266,67 R\$

BDI: 27,63%

Total BDI: ((27,63/100) x 3.266,67 + 3.266,67 R\$ ) = 4.169,25 R\$

Total container: (x) = 4.169,25 R\$

SERVIÇOS PRELIMINARES	
SUB - TOTAL	<b>4.169,25 R\$</b>

### 2. REFORMA DOS GUICHÊS 46 E 47

#### 3. REFORMA DO PISO



ESTADO DE MATO GROSSO  
**MUNICÍPIO DE GUARANTÃ DO NORTE**

Rua das Oliveiras, nº 135 – Fone: 66 3552 5159  
CNPJ 03.239.019/0001-83  
SEC. MUN. DA CIDADE  
Coordenadoria de Obras

- **ESCAVACAO MANUAL**  
Volume de escavação:  $(6,45 \times 2,70 \times 0,15) = 2,61 \text{ M}^3$   
Custo Unitário: 30,69 R\$  
BDI: 27,63%  
Total BDI:  $((27,63/100) \times 30,69 + 30,69) = 39,16 \text{ R\$}$   
Total escavação:  $(2,61 \times 39,16) = 102,26 \text{ R\$}$
- **REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO**  
Volume de reaterro:  $(6,45 \times 2,70 \times 0,15) = 2,61 \text{ M}^3$   
Custo Unitário: 6,76 R\$  
BDI: 27,63%  
Total BDI:  $((27,63/100) \times 6,76 + 6,76) = 8,62 \text{ R\$}$   
Total reaterro:  $(2,61 \times 8,62) = 22,51 \text{ R\$}$
- **LASTRO DE CONCRETO**  
Área de lastro:  $(6,45 \times 2,70) = 17,41 \text{ M}^2$   
Custo Unitário: 19,52 R\$  
BDI: 27,63%  
Total BDI:  $((27,63/100) \times 19,52 + 19,52) = 24,91 \text{ R\$}$   
Total lastro :  $(17,42 \times 24,91) = 433,68 \text{ R\$}$
- **CONTRAPISO EM ARGAMASSA**  
Área de contrapiso:  $(6,45 \times 2,70) = 17,41 \text{ M}^2$   
Custo Unitário: 21,88 R\$  
BDI: 27,63%  
Total BDI:  $((27,63/100) \times 21,88 + 21,88) = 29,92 \text{ R\$}$   
Total contrapiso :  $(17,41 \times 29,92) = 486,09 \text{ R\$}$
- **REVESTIMENTO CERÂMICO**  
Área de revestimento:  $(6,45 \times 2,70) = 17,41 \text{ M}^2$   
Custo Unitário: 28,03 R\$  
BDI: 27,63%  
Total BDI:  $((27,63/100) \times 28,03 + 28,03) = 35,77 \text{ R\$}$



ESTADO DE MATO GROSSO  
**MUNICÍPIO DE GUARANTÃ DO NORTE**

Rua das Oliveiras, nº 135 – Fone: 66 3552 5159

CNPJ 03.239.019/0001-83

SEC. MUN. DA CIDADE

Coordenadoria de Obras

Total revestimento : (17,41 x 35,77) = 622,76 R\$

PISO GUICHÊ 46 E 47	
SUB - TOTAL	<b>1.667,29 R\$</b>

#### 4. REFORMA DA PAREDE

- CHAPISCO EM ALVENARIA

Área de chapisco:  $((8,77 + (2,7 \times 1,63)) + (2,88 + 6,88)) = 22,93 \text{ M}^2$

Custo Unitário: 5,10 R\$

BDI: 27,63%

Total BDI:  $((27,63/100) \times 5,10 + 5,10) = 6,50 \text{ R\$}$

Total chapisco:  $(22,93 \times 6,50) = 149,97 \text{ R\$}$

- EMBOÇO EM ARGAMASSA

Área de emboço:  $((8,77 + (2,7 \times 1,63)) + (2,88 + 6,88)) = 22,93 \text{ M}^2$

Custo Unitário: 21,02 R\$

BDI: 27,63%

Total BDI:  $((27,63/100) \times 21,02 + 21,02) = 26,82 \text{ R\$}$

Total emboço:  $(22,93 \times 26,82) = 615,01 \text{ R\$}$

- REVESTIMENTO

Área de revestimento:  $((8,77 + (2,7 \times 1,63)) + (2,88 + 6,88)) = 22,93 \text{ M}^2$

Custo Unitário: 49,62 R\$

BDI: 27,63%

Total BDI:  $((27,63/100) \times 49,62 + 49,62) = 63,33 \text{ R\$}$

Total revestimento:  $(22,93 \times 63,33) = 1.452,22 \text{ R\$}$

PAREDE 46 E 47	
SUB - TOTAL	<b>2.216,28 R\$</b>



ESTADO DE MATO GROSSO  
**MUNICÍPIO DE GUARANTÃ DO NORTE**

Rua das Oliveiras, nº 135 – Fone: 66 3552 5159  
CNPJ 03.239.019/0001-83  
SEC. MUN. DA CIDADE  
Coordenadoria de Obras

## 5. REFORMA DO BALCÃO

- **FORMA DE TABUA**

Área da forma:  $((4,58) + (17,22 \times 0,1)) = 6,30 \text{ M}^2$

Custo Unitário: 20,16 R\$

BDI: 27,63%

Total BDI:  $((27,63/100) \times 20,16 + 20,16) = 25,73 \text{ R\$}$

Total forma:  $(6,30 \times 25,73) = 162,22 \text{ R\$}$

- **CONCRETO**

Volume do concreto:  $(4,58 \times 0,1) = 0,45 \text{ M}^3$

Custo Unitário: 306,58 R\$

BDI: 27,63%

Total BDI:  $((27,63/100) \times 306,58 + 306,58) = 391,28 \text{ R\$}$

Total concreto:  $(0,45 \times 391,28) = 179,32 \text{ R\$}$

- **EMBOÇO**

Área do emboço:  $((4,58 \times 2) + (17,22 \times 0,1)) = 10,88 \text{ M}^2$

Custo Unitário: 21,02 R\$

BDI: 27,63%

Total BDI:  $((27,63/100) \times 21,02 + 21,02) = 26,82 \text{ R\$}$

Total emboço:  $(10,88 \times 26,82) = 292,01 \text{ R\$}$

- **REVESTIMENTO CERÂMICO**

Área do revestimento: 4,58 M<sup>2</sup>

Custo Unitário: 49,72 R\$

BDI: 27,63%

Total BDI:  $((27,63/100) \times 49,72 + 49,72) = 63,45 \text{ R\$}$

Total revestimento:  $(4,58 \times 63,45) = 290,78 \text{ R\$}$

PAREDE 46 E 47	
SUB - TOTAL	<b>924,32 R\$</b>



ESTADO DE MATO GROSSO  
**MUNICÍPIO DE GUARANTÃ DO NORTE**

Rua das Oliveiras, nº 135 – Fone: 66 3552 5159

CNPJ 03.239.019/0001-83

SEC. MUN. DA CIDADE

Coordenadoria de Obras

### 3. COMPRA DE CONTAINER

#### 6. CONTAINER PARA ARMAZENAMENTO DE LIXO

- CONTAINER EM AÇO GALVANIZADO

Área do container: 1 UN

Custo Unitário: 2.352,50 R\$

BDI: 27,63%

Total BDI:  $((27,63/100) \times 2.523,50 + 2.523,50) = 3.002,49$  R\$

Total container: (x) = 3.002,49 R\$

SERVIÇOS PRELIMINARES	
SUB - TOTAL	<b>3.002,49 R\$</b>

### 4. REFORMA DO ESTACIONAMENTO

#### 7. PISOS

- PISO COM BLOCOS SEXTAVADOS

Área do piso: 379,82 M<sup>2</sup>

Custo Unitário: 68,13 R\$

BDI: 27,63%

Total BDI:  $((27,63/100) \times 68,13 + 68,13) = 86,95$  R\$

Total piso:  $(379,82 \times 86,95) = 33.025,34$  R\$

- LASTRO DE BRITA

Volume de lastro:  $((666,24\text{m}^2 \times 0,10\text{m}) + (868,43\text{m}^2 \times 0,05\text{m})) = 118,73$  M<sup>3</sup>

Custo Unitário: 80,43 R\$

BDI: 27,63%

Total BDI:  $((27,63/100) \times 80,43 + 80,43) = 102,65$  R\$

Total lastro :  $(118,73 \times 102,65) = 12.187,61$  R\$



ESTADO DE MATO GROSSO  
**MUNICÍPIO DE GUARANTÃ DO NORTE**

Rua das Oliveiras, nº 135 – Fone: 66 3552 5159

CNPJ 03.239.019/0001-83

SEC. MUN. DA CIDADE

Coordenadoria de Obras

- **MEIO-FIO DE CONCRETO**

Quantidade de meio fio: 154,35 M

Custo Unitário: 101,47 R\$

BDI: 27,63%

Total BDI:  $((27,63/100) \times 101,47 + 101,47) = 129,50$  R\$

Total meio fio :  $(154,35 \times 129,50) = 19.988,32$  R\$

- **PLANTIO DE GRAMA**

Área da grama: 467,10 M<sup>2</sup>

Custo Unitário: 10,02 R\$

BDI: 27,63%

Total BDI:  $((27,63/100) \times 10,02 + 10,02) = 12,78$  R\$

Total grama :  $(467,10 \times 12,78) = 5.969,53$  R\$

PISO ESTACIONAMENTO	
SUB - TOTAL	<b>71.170,80 R\$</b>

## 8. LIMPEZA DA OBRA

- **LIMPEZA DA OBRA**

Área de limpeza da obra: 1.266,45 m<sup>2</sup>. m<sup>2</sup>

Custo Unitário: 1,92 R\$

BDI: 27,63%

Total BDI:  $((27,63/100) \times 1,92 + 1,92) = 2,45$  R\$

Total limpeza:  $(1.266,45 \times 2,45) = 3.102,80$  R\$

LIMPEZA DA OBRA	
SUB - TOTAL	<b>3.102,80 R\$</b>

**TOTAL CUSTO DA OBRA: 87.701,86 R\$**

**(OITENTA E SETE MIL SETECENTOS E UM REAIS E OITENTA E SEIS CENTAVOS).**

---

**DANIELA F. C. COZER**

Eng. Civil - CREA: MT035585

---

**KAYNÃ A. FONSECA**

Eng. Civil - CREA: MT036222