



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANÁS

Adm. 2017 / 2020 DE MÃOS DADAS COM O POVO  
CNPJ: 00.237.362/0001-09



**AVISODE LICITAÇÃO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2019**

## ANEXO V

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. 213/2019**

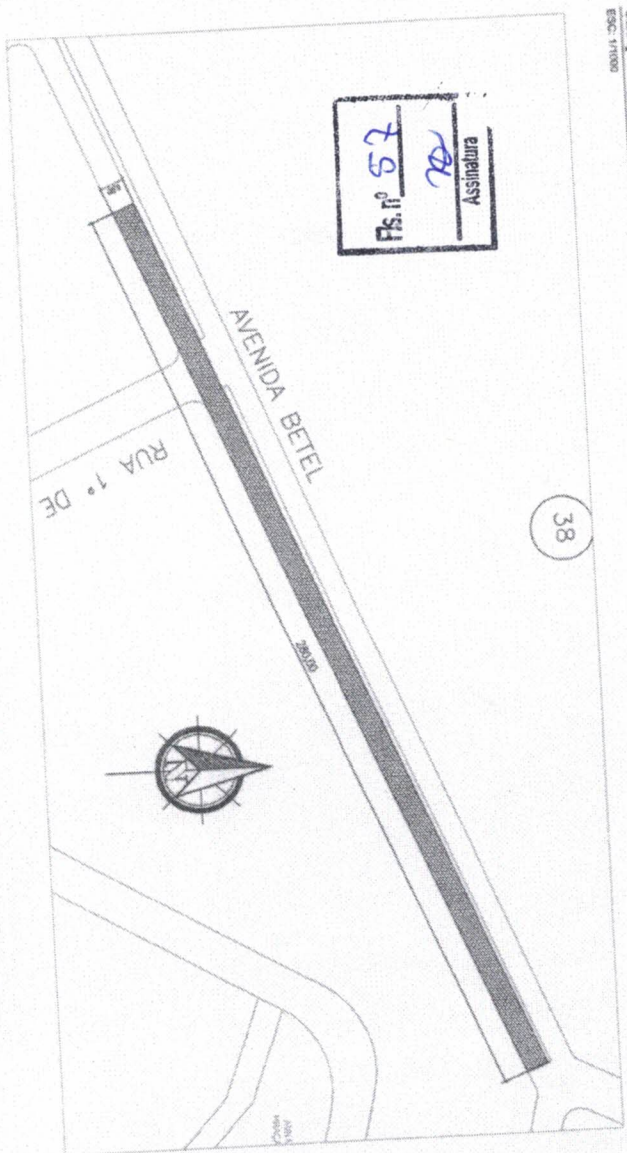
**TOMADA DE PREÇO Nº. 03/2019**

- Projeto basico da obra 1/1.
- Planilha Orçamentaria 1/1
- Planilha memorial de calculo 1/1.
- Planilho cronograma fisico financeiro 1/1.
- Planilha composições analitica do BDI 1/1.
- Planilhas de especificações1/1

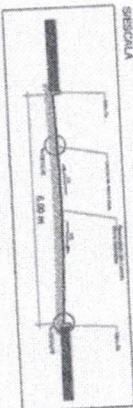
**PAULO GUIMARAES**

**Cleudeir Silva  
Araújo**

38



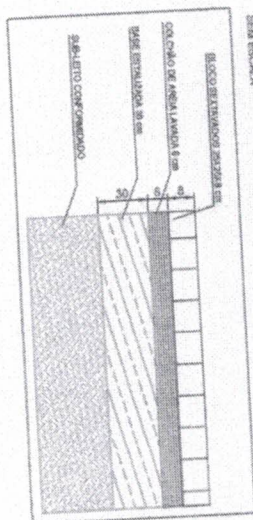
PERFIL TRANSVERSAL - LARG. 6,00 METROS  
SPEICAL



DETALHE DO MOTO-FIO  
SPEICAL



DETALHAMENTO DO CORTE DE PERFIL  
SEM ESCALA



Cludeir Silva  
Araújo

PAULO GUIMARÃES

*[Handwritten signature]*

PROJETO  
**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**  
FOLHA 1/1

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCQUETE  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARÃS - TO  
CHP: 09.237.262/0001-09  
EXECUTOR: AMARÃS - TO

| QUADRO DE ÁREAS               |                            | ASSINATURAS             |                                   |
|-------------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| ÁREA PAVIMENTADA: 1.500,00 m² | ÁREA TOTAL: 1.500,00 m²    | PROJETISTA              | PREFEITO MUNICIPAL DE AMARÃS - TO |
| VERIFICADO: 09/05/2019        |                            | AUTOPROJETO             |                                   |
|                               |                            | OBRA: 09/05/2019        |                                   |
|                               |                            | ENGENHEIRO CIVIL        |                                   |
|                               |                            | RESP. TÉCNICO           |                                   |
|                               |                            | CHP: 09/05/2019         |                                   |
|                               |                            | ENGENHEIRO CIVIL        |                                   |
|                               |                            |                         |                                   |
| ESCALA:                       | INDICAÇÃO:                 | ROBSON PEREIRA DA SILVA | DATA: JULHO DE 2019               |
| CONTEÚDO:                     | RUA A PAVIMENTAR           | DETALES                 |                                   |
|                               | CROQUI DA RUA A PAVIMENTAR |                         |                                   |

| Nº OPERAÇÃO                 | Nº SICONV                 | PROponente / Tomador                                                |  | APELIDO DO EMPREENDIMENTO        |       |       |
|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|-------|-------|
|                             |                           | 01 PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANÁS - TO                              |  | PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO SEXTAVADOS |       |       |
| LOCALIDADE SINAPI<br>PALMAS | DATA BASE<br>06-19 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE                                                   |  | MUNICÍPIO / UF                   |       |       |
|                             |                           | PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE NO AVENIDA BETEL NO MUNICÍPIO DE ANANÁS-TO |  | ANANÁS-TO                        |       |       |
|                             |                           |                                                                     |  | BDI 1                            | BDI 2 | BDI 3 |
|                             |                           |                                                                     |  | 29,77%                           | 0,00% | 0,00% |

RECURSO →

| Item                                                                  | Fonte  | Código                  | Descrição                                                                                                                                                                                                             | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|
| PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE NO AVENIDA BETEL NO MUNICÍPIO DE ANANÁS - TO |        |                         |                                                                                                                                                                                                                       |         |            |                                |         |                                |                   |
| 1.                                                                    |        |                         | OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E ACESSIBILIDADE                                                                                                                                                                         |         |            |                                |         |                                | 169.900,03        |
| 1.1.                                                                  |        |                         | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                 |         |            |                                |         |                                | 169.900,03        |
| 1.1.1.                                                                | SINAPI | 78472                   | SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE                                                                                                                          | M2      | 1.680,00   | 0,27                           | BDI 1   | 0,35                           | 588,00 CP         |
| 1.1.2.                                                                | SINAPI | MEMORIAL DE MOBILIZAÇÃO | Custo de mobilização e desmobilização                                                                                                                                                                                 | UNID.   | 1,00       | 4.050,39                       | BDI 1   | 5.256,19                       | 5.256,19 CP       |
| 1.2.                                                                  |        |                         | PAVIMENTAÇÃO                                                                                                                                                                                                          |         |            |                                |         |                                | 141.116,64        |
| 1.2.1.                                                                | SINAPI | 92394                   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM. ESPESURA 8 CM. AF_12/2015                                                                                                              | M2      | 1.680,00   | 60,99                          | BDI 1   | 79,15                          | 132.972,00 CP     |
| 1.2.2.                                                                | SINAPI | 83356                   | TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA                                                                                                                                                                                         | M3XKM   | 8.064,00   | 0,78                           | BDI 1   | 1,01                           | 8.144,64 CP       |
| 1.3.                                                                  |        |                         | DRENAGEM                                                                                                                                                                                                              |         |            |                                |         |                                | 18.393,60         |
| 1.3.1.                                                                | SINAPI | 94273                   | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 | M       | 480,00     | 29,53                          | BDI 1   | 38,32                          | 18.393,60 CP      |
| 1.4.                                                                  |        |                         | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA                                                                                                                                                                                                 |         |            |                                |         |                                | 4.545,60          |
| 1.4.1.                                                                | SINAPI | 90776                   | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | H       | 60,00      | 21,18                          | BDI 1   | 27,49                          | 1.649,40 CP       |
| 1.4.2.                                                                | SINAPI | 90777                   | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                           | H       | 30,00      | 74,39                          | BDI 1   | 96,54                          | 2.896,20 CP       |

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida, RP - 100% Repasse, CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

ANANÁS-TO

Local

quarta-feira, 14 de agosto de 2019

Data

Cláudio Silva  
Araújo

PAULO GUIMARÃES

Responsável Técnico  
Nome: 0  
CREA/CAU: 0  
ART/RTT: 0

Márcio Oliveira de Paiva

Fis. nº 58  
Assinatura

| MEMÓRIA DE CÁLCULO                                |          |           |          |
|---------------------------------------------------|----------|-----------|----------|
| OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM BLOCO SEXTAVADO (BLOQUETE) |          |           |          |
| LOCAL: ANANÁS - TO                                |          |           |          |
| Área                                              | 1.680,00 | Meio-fio: | 480,00 m |

| ITEM | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                 | MÉMORIA DE CÁLCULO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN.   | QUANT.  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| 1.0  | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |         |
| 1.1  | Levantamento Topográfico                                                                                                                                                                                  | área de pavimentação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m²    | 1680,00 |
| 1.2  | Custo de mobilização e desmobilização                                                                                                                                                                     | $\text{Custo de mobilização} = ( \text{distância da mobilização (DMob)} \times \text{quantidade de deslocamento (K)} \times \text{quantidade de utilização do veículo transportador (FU)} / \text{velocidade média do transporte (V)} ) \times ( \text{custo horário do veículo transportador (CH)} ) ). \text{ VER DISCRICÃO DOS EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NA PLANILHA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO}$ | UNID. | 1,00    |
| 2.   | PAVIMENTAÇÃO                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |         |
| 2.1  | Execução De Pavimento Em Piso Intertravado, Com Bloco Sextavado De 25 X 25 Cm, Espessura 8 Cm                                                                                                             | área de pavimentação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m²    | 1680,00 |
| 2.2  | Transporte de Areia para Colção                                                                                                                                                                           | área de pavimentação x espessura de areia (0,06m) x distancia em Ananás a Xambioá (80km)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m³xkm | 8064,00 |
| 3.   | DRENAGEM                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |         |
| 3.1  | Assentamento De Guia (Meio-Fio) Em Trecho Reto, Confeccionada Em Concreto Pré-Fabricado, Dimensões 100x15x13x30 Cm (Comprimento X Base Inferior X Base Superior X Altura), Para Vias Urbanas (Uso Viário) | perímetro de meio fio - VER LEVANTAMENTO DE RUAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m     | 480,00  |
| 4.   | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |         |
| 4.1  | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                             | 20 HORAS SEMANAIS X 3 SEMANAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | H     | 60,00   |
| 4.2  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                               | 10 HORAS SEMANAIS X 3 SEMANAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | H     | 30,00   |

Claudeli Silva  
 Arquivo  
 PAULINO GUIMARÃES  
 Assinatura  
 R\$ nº 59  
 08/11/2020

|             |           |                                    |                                  |                                                              |
|-------------|-----------|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Nº OPERAÇÃO | Nº SICONV | PROponente Tomador                 | APelido Empreendimento           | DEscrição do Lote                                            |
| 0           |           | 0   PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANÁS | PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO SEXTAVADOS | PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE NO AVENIDA BETEL NO MUNICÍPIO DE AN |

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

| Item                  | Descrição                          | Valor (R\$) | Parcelas:  | 1       | 2          | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    |
|-----------------------|------------------------------------|-------------|------------|---------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1.                    | OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E ACE | 169.900,03  | % Período: | 04/18   | 05/18      | 06/18 | 07/18 | 08/18 | 09/18 | 10/18 | 11/18 | 12/18 | 01/19 | 02/19 | 03/19 |
|                       |                                    |             |            | 51,77%  | 48,23%     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1.1.                  | SERVIÇOS PRELIMINARES              | 5.844,19    | % Período: | 100,00% |            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                       |                                    |             |            | 100,00% |            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1.2.                  | PAVIMENTAÇÃO                       | 141.116,64  | % Período: | 50,00%  | 50,00%     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                       |                                    |             |            | 50,00%  | 50,00%     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1.3.                  | DRENAGEM                           | 18.393,60   | % Período: | 50,00%  | 50,00%     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                       |                                    |             |            | 50,00%  | 50,00%     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1.4.                  | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA              | 4.545,60    | % Período: | 51,77%  | 48,23%     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                       |                                    |             |            | 51,77%  | 48,23%     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Total: R\$ 169.900,03 |                                    |             | %:         | 51,77%  | 48,23%     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Período:              | Repasse:                           |             |            |         |            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                       | Contrapartida:                     | 87.952,57   |            |         | 81.947,46  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                       | Outros:                            |             |            |         |            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Acumulado:            | Investimento:                      | 87.952,57   |            |         | 81.947,46  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                       | %:                                 | 51,77%      |            |         | 100,00%    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                       | Repasse:                           |             |            |         |            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                       | Contrapartida:                     | 87.952,57   |            |         | 169.900,03 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                       | Outros:                            |             |            |         |            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                       | Investimento:                      | 87.952,57   |            |         | 169.900,03 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

Responsável Técnico  
Nome: Marcelo Oliveira da Silva  
CREA/CAU:  
ART/RRT:

|            |           |
|------------|-----------|
| Assinatura | Rs. nº 60 |
|------------|-----------|

Cláudio Silva  
Araújo  
Coutinho

PAULO GUMARÃES

ANANÁS-TO  
Local  
Data quarta-feira, 14 de agosto de 2019

|                  |                |                                                             |
|------------------|----------------|-------------------------------------------------------------|
| Nº OPERAÇÃO<br>0 | Nº SICONV<br>0 | PROponente / TOMADOR<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANÁS - TO |
|------------------|----------------|-------------------------------------------------------------|

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO SEXTAVADOS / PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE NO AVENIDA BETEL NO MUNICIPIO DE ANANÁS - TO

|                                                                                                           |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: | 100,00% |
| Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):                            | 5,00%   |

### BDI 1

#### TIPO DE OBRA

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

| Itens                                                                                   | Siglas  | % Adotado |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|
| Administração Central                                                                   | AC      | 3,80%     |
| Seguro e Garantia                                                                       | SG      | 0,32%     |
| Risco                                                                                   | R       | 0,50%     |
| Despesas Financeiras                                                                    | DF      | 1,02%     |
| Lucro                                                                                   | L       | 6,64%     |
| Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)                                              | CP      | 3,65%     |
| Tributos (ISS, variável de acordo com o município)                                      | ISS     | 5,00%     |
| Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração) | CPRB    | 4,50%     |
| BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)                                               | BDI PAD | 23,38%    |
| BDI COM desoneração                                                                     | BDI DES | 29,77%    |

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

ANANÁS-TO

Local

quarta-feira, 11 de agosto de 2019  
Data

Responsável Técnico

Nome: 0  
CREA/CAU: 0  
ART/RRT: 0

PAULO GUIMARÃES

Cleideir Silva Araújo

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM BLOCO SEXTAVADO (BLOQUETE)**

**CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANÁS - TO**

**LOCAL: ANANÁS - TO**

**PAVIMENTAÇÃO COM BLOCO SEXTAVADO (BLOQUETE) E MEIO-FIO**

| ESTACAS            |  |  | PLATAFORMA     |               |       |        | ÁREA DE SEXTAVADO (m²) | DRENAGEM (MEIO FIO) |
|--------------------|--|--|----------------|---------------|-------|--------|------------------------|---------------------|
|                    |  |  | PISTA ÚNICA    |               | LARG. | DIST.  |                        |                     |
|                    |  |  | BORDO ESQUERDO | BORDO DIREITO | DA    | ENTRE  |                        |                     |
|                    |  |  |                |               | PLAT. | EST.   |                        |                     |
| AVENIDA BETAL - LD |  |  |                |               |       |        |                        |                     |
| 0                  |  |  | 3,00           | 3,00          | 6,00  |        | -                      |                     |
| 1                  |  |  | 3,00           | 3,00          | 6,00  | 20,00  | 120,00                 | 40,00               |
| 2                  |  |  | 3,00           | 3,00          | 6,00  | 20,00  | 120,00                 | 40,00               |
| 3                  |  |  | 3,00           | 3,00          | 6,00  | 20,00  | 120,00                 |                     |
| 4                  |  |  | 3,00           | 3,00          | 6,00  | 20,00  | 120,00                 | 40,00               |
| 5                  |  |  | 3,00           | 3,00          | 6,00  | 20,00  | 120,00                 | 40,00               |
| 6                  |  |  | 3,00           | 3,00          | 6,00  | 20,00  | 120,00                 | 40,00               |
| 7                  |  |  | 3,00           | 3,00          | 6,00  | 20,00  | 120,00                 |                     |
| 8                  |  |  | 3,00           | 3,00          | 6,00  | 20,00  | 120,00                 | 40,00               |
| 9                  |  |  | 3,00           | 3,00          | 6,00  | 20,00  | 120,00                 | 40,00               |
| 10                 |  |  | 3,00           | 3,00          | 6,00  | 20,00  | 120,00                 | 40,00               |
| 11                 |  |  | 3,00           | 3,00          | 6,00  | 20,00  | 120,00                 | 40,00               |
| 12                 |  |  | 3,00           | 3,00          | 6,00  | 20,00  | 120,00                 | 40,00               |
| 13                 |  |  | 3,00           | 3,00          | 6,00  | 20,00  | 120,00                 | 40,00               |
| 14                 |  |  | 3,00           | 3,00          | 6,00  | 20,00  | 120,00                 | 40,00               |
| TOTAL DO ITEM      |  |  |                |               |       | 280,00 | 1.680,00               | 480,00              |
| TOTAL GERAL        |  |  |                |               |       | 280,00 | 1.680,00               | 480,00              |

Cláudio Silva  
Araújo

PAULO GUMARÃES