



Coordenação Técnica e de Projetos

www.amm.org.br | centraldeprojetosamm@gmail.com



ORÇAMENTO NÃO DESONERADO



**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
CENTRAL DE PROJETOS**

Site: amm.org.br - E-mail: centraldeprojetos@amm.org.br
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



| | | |
|---------------|---|---------------------------------|
| OBRA: | CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM PMF | TABELA DE REFERÊNCIA: |
| LOCAL: | RUA PEDRO NUNES BARROSO, RUA NORTE SEG. 01, RUA NORTE SEG.02, RUA GUILHERME GROUWALO, RUA COSTA E SILVA | SINAPI 08/2020 - NÃO DESONERADO |
| PROPRIETÁRIO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPÓLIS | SICRO 01/2020 - NÃO DESONERADO |
| DATA: | OUT / 2020 | ANP/CDC - 08/2020 |

QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

| Item | Discriminação | Investimento Total | | |
|------|--|--------------------|---------------|--------------|
| | | Repass | Contrapartida | Total Global |
| | | 99,90% | 0,10% | 100,00% |
| 1.0 | CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM PMF | 377.000,00 | 393,05 | 377.393,05 |


Luizenil Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: centraldeprojetos@amm.org.br

AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT

FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM PMF**
LOCAL: **RUA PEDRO NUNES BARROSO, RUA NORTE SEG. 01, RUA NORTE SEG.02, RUA GUILHERME GROUWALO, RUA COSTA E SILVA**
PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPÓLIS**
DATA: **OUT / 2020**

RESUMO DO ORÇAMENTO

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | TOTAL PARCIAL | % |
|--------------------|------------------------------|-------------------|----------------|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | 13.696,83 | 3,63% |
| 2.0 | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | 8.699,21 | 2,31% |
| 3.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 15.329,23 | 4,06% |
| 4.0 | CONSERVAÇÃO DO PAVIMENTO | 313.381,93 | 83,04% |
| 5.0 | SINALIZAÇÃO VIÁRIA | 26.285,85 | 6,97% |
| TOTAL GERAL | | 377.393,05 | 100,00% |


Luízenil Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: centraldeprojetos@amm.org.br
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA

| REFERÊNCIA | CÓDIGO | ITEM | DISCRIMINAÇÃO | UNID. | QUANT. | PREÇOS (R\$) | | PESO (%) | TOTAL C/ BDI |
|---|--------------|-------|--|-------|-----------|-------------------------------|---------------|--|-------------------|
| | | | | | | UNIT. | UNIT.+ BDI | | |
| OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM PMF | | | | | | | | | |
| LOCAL: RUA PEDRO NUNES BARROSO, RUA NORTE SEG. 01, RUA NORTE SEG.02, RUA GUILHERME GROUWALO, RUA COSTA E SILVA | | | | | | | | | |
| PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPÓLIS | | | | | | | | | |
| DATA: OUT / 2020 | | | | | | | | | |
| ÁREA RECOMPOSIÇÃO: 7.182,48 m² | | | | | | | | | |
| | | | | | | SERVIÇOS | 19,60% | TABELA DE REFERÊNCIA: | |
| | | | | | | AQUISIÇÃO | 15,00% | SINAPI 08/2020 - NÃO DESONERADO | |
| | | | | | | | | SICRO 01/2020 - NÃO DESONERADO | |
| | | | | | | | | ANP/CDC - 08/2020 | |
| 1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÃO | COMP PAV 001 | 1.1 | Administração Local | und | 1,00 | 11.452,20 | 13.696,83 | 3,63% | 13.696,83 |
| | | | | | | SUB-TOTAL>> | | 3,63% | 13.696,83 |
| 2.0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÃO | COMP PAV 002 | 2.1 | Mobilização e Desmobilização | m² | 1,00 | 7.273,59 | 8.699,21 | 2,31% | 8.699,21 |
| | | | | | | SUB-TOTAL>> | | 2,31% | 8.699,21 |
| 3.0 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÃO | COMP PAV 003 | 3.1 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, INSTALADA | m² | 15,62 | 378,74 | 452,97 | 1,87% | 7.075,39 |
| SINAPI | 93584 | 3.2 | Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_04/2016 | m² | 12,00 | 575,10 | 687,82 | 2,19% | 8.253,84 |
| | | | | | | SUB-TOTAL>> | | 4,06% | 15.329,23 |
| 4.0 CONSERVAÇÃO DO PAVIMENTO | | | | | | | | | |
| 4.1 EXECUÇÃO | | | | | | | | | |
| SICRO | 4011353 | 4.1.1 | Pintura de Ligação com Emulsão RR-1C | m² | 7.182,48 | 0,21 | 0,25 | 0,48% | 1.795,62 |
| SICRO | 4011422 | 4.1.2 | Pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais | m³ | 359,12 | 247,63 | 296,17 | 28,18% | 106.360,57 |
| | | | | | | SUB-TOTAL 4.1 >> | | 28,66% | 108.156,19 |
| 4.2 MATERIAL BETUMINOSO | | | | | | | | | |
| ANP | ANP AGO/2020 | 4.2.1 | Aquisição RR-1C | T | 3,22 | 1.950,33 | 2.332,59 | 1,99% | 7.510,94 |
| ANP | ANP AGO/2020 | 4.2.2 | Aquisição RM-1C | T | 65,55 | 2.112,08 | 2.526,05 | 43,88% | 165.582,58 |
| | | | | | | SUB-TOTAL 4.2 >> | | 45,87% | 173.093,52 |
| 4.3 TRANSPORTES | | | | | | | | | |
| SINAPI | 93176 | 4.3.1 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 (RL-1C) | t.km | 717,52 | 0,49 | 0,59 | 0,11% | 423,34 |
| SINAPI | 93176 | 4.3.2 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 (RR 2C) | t.km | 14.553,05 | 0,49 | 0,59 | 2,28% | 8.586,30 |
| SICRO | 5914389 | 4.3.3 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (PMF) CANTEIRO-PISTA | t.km | 1.651,96 | 0,44 | 0,53 | 0,23% | 875,54 |
| SICRO | 5914389 | 4.3.4 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (AREIA) | t.km | 1.227,16 | 0,44 | 0,53 | 0,17% | 650,39 |
| SICRO | 5914389 | 4.3.5 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (CAL HIDRATADA) | t.km | 2.202,62 | 0,44 | 0,53 | 0,31% | 1.167,39 |
| SICRO | 5914389 | 4.3.6 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (BRITA 0) | t.km | 24.779,37 | 0,44 | 0,53 | 3,48% | 13.133,07 |
| SICRO | 5914389 | 4.3.7 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada. (PEDRISCO) | t.km | 13.766,40 | 0,44 | 0,53 | 1,93% | 7.296,19 |
| | | | | | | SUB-TOTAL 4.3 >> | | 8,51% | 32.132,22 |
| | | | | | | TOTAL 4.0 >> | | 83,04% | 313.381,93 |
| 5.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA | | | | | | | | | |
| SICRO | 5213444 | 5.1 | Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, r1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e si | und | 19,00 | 156,84 | 187,58 | 0,94% | 3.564,02 |
| SICRO | 5213855 | 5.2 | Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - r1 - lado de 0,248 m | und | 19,00 | 216,94 | 259,46 | 1,31% | 4.929,74 |
| SICRO | 5214003 | 5.3 | Pintura de setas e zebraos - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm | und | 49,36 | 49,62 | 59,35 | 0,78% | 2.929,52 |
| SICRO | 5213408 | 5.4 | Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm | m² | 179,34 | 40,58 | 48,53 | 2,31% | 8.703,37 |
| COMPOSIÇÃO | COMP PAV 004 | 5.5 | Poste de Ferro Galv. Ø 2", H = 2,50M com 2 placas de 20X35CM em chapa esmaltada para identificação de logradouros. | conj. | 10,00 | 514,98 | 615,92 | 1,63% | 6.159,20 |
| | | | | | | SUB-TOTAL>> | | 6,97% | 26.285,85 |
| | | | | | | TOTAL DO ORÇAMENTO | | 100,00% | 377.393,05 |
| Importa o presente orçamento em: | | | | | | | | | |
| R\$ 377.393,05 " TREZENTOS E SETENTA E SETE MIL TREZENTOS E NOVENTA E TRÊS REAIS E CINCO CENTAVOS " | | | | | | | | | |
| OBS: DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - Tabela de Preços de Consultoria | | | | | | | | | |
| SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil | | | | | | | | | |
| SICRO - Sistema de Custos de Obras Rodoviárias | | | | | | | | | |


Luizani Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: centraldeprojetos@amm.org.br
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM PMF**
LOCAL: **RUA PEDRO NUNES BARROSO, RUA NORTE SEG. 01, RUA NORTE SEG.02, RUA GUILHERME GROUWALO, RUA COSTA E SILVA**
PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPÓLIS**
DATA: **OUT / 2020**

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | PESO (%) | VALOR (R\$) | 30 DIAS | % | 60 DIAS | % | 90 DIAS | % |
|------------------------|------------------------------|----------------|-------------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|----------------|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | 3,63% | 13.696,83 | 4.565,61 | 31,26% | 4.565,61 | 30,16% | 4.565,61 | 38,58% |
| 2.0 | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | 2,31% | 8.699,21 | 4.349,61 | 50,00% | | | 4.349,61 | 50,000% |
| 3.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 4,06% | 15.329,23 | 15.329,23 | 100% | | | | |
| 4.0 | CONSERVAÇÃO DO PAVIMENTO | 83,04% | 313.381,93 | 94.014,58 | 30,00% | 109.683,68 | 35,00% | 109.683,68 | 35,000% |
| 5.0 | SINALIZAÇÃO VIÁRIA | 6,97% | 26.285,85 | | | | | 26.285,85 | 100,000% |
| VALOR TOTAL | | 100,00% | 377.393,05 | 118.259,02 | 31,34% | 114.249,29 | 30,27% | 144.884,74 | 38,39% |
| VALOR ACUMULADO | | | | 118.259,02 | 31,34% | 232.508,31 | 61,61% | 377.393,05 | 100,00% |


Luizenil Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM PMF**
RUA PEDRO NUNES BARROSO, RUA NORTE SEG. 01, RUA NORTE SEG.02, RUA GUILHERME GROUWALO,
LOCAL: **RUA COSTA E SILVA**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPÓLIS**
DATA: **OUT / 2020**

BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (SERVIÇOS)

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | PERCENTUAL |
|------------|--|-------------|
| | | (%) |
| 1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 5,64 |
| 1.1 | AC - Administração Central | 3,80 |
| 1.2 | DF - Custos Financeiras | 1,02 |
| 1.3 | R - Riscos | 0,50 |
| 1.4 | S + G - Seguros + Garantias | 0,32 |
| 2.0 | LUCRO | 6,77 |
| 2.1 | L - Lucro Operacional | 6,77 |
| 3.0 | TRIBUTOS | 5,65 |
| 3.1 | **ISS | 2,00 |
| 3.2 | COFINS | 3,00 |
| 3.3 | PIS | 0,65 |
| 3.4 | Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13 | 0,00 |

**ISS - Repassado pelo município

De acordo com o acórdão 2622/2013 TCU- Critérios de aceitabilidade para lucros e despesas indiretas.

| | |
|--|-----------------------|
| TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO | 19,60% |
| VALOR DA OBRA | R\$ 377.393,05 |

Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.

CÁLCULO DO BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

****ISS - Imposto Sobre Serviços**

4,00% ISS - Repassado pelo município

50,00% % SOBRE A NOTA

Conforme declarado pela prefeitura municipal


Luizénil Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM PMF**
RUA PEDRO NUNES BARROSO, RUA NORTE SEG. 01, RUA NORTE SEG.02, RUA GUILHERME
LOCAL: **GROUWALO, RUA COSTA E SILVA**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPÓLIS**
DATA: **OUT / 2020**

BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (SERVIÇOS)

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | PERCENTUAL |
|------------|--|-------------|
| | | (%) |
| 1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 6,99 |
| 1.1 | AC - Administração Central | 4,17 |
| 1.2 | DF - Custos Financeiras | 1,11 |
| 1.3 | R - Riscos | 0,89 |
| 1.4 | S + G - Seguros + Garantias | 0,82 |
| 2.0 | LUCRO | 3,50 |
| 2.1 | L - Lucro Operacional | 3,50 |
| 3.0 | TRIBUTOS | 3,65 |
| 3.1 | **ISS | 0,00 |
| 3.2 | COFINS | 3,00 |
| 3.3 | PIS | 0,65 |
| 3.4 | Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13 | 0,00 |

**ISS - Repassado pelo município
De acordo com o acórdão 2622/2013 TCU- Critérios de aceitabilidade para lucros e despesas indiretas.

| | |
|--|-----------------------|
| TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO | 15,00% |
| VALOR DA OBRA | R\$ 377.393,05 |

Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.

CÁLCULO DO BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

****ISS - Imposto Sobre Serviços**

4,00% ISS - Repassado pelo município

50,00% % SOBRE A NOTA

Conforme declarado pela prefeitura municipal


Luizénil Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: centraldeprojetos@amm.org.br

AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT

FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM PMF**LOCAL: **RUA PEDRO NUNES BARROSO, RUA NORTE SEG. 01, RUA NORTE SEG.02, RUA GUILHERME GROUWALO, RUA COSTA E SILVA**PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPÓLIS**DATA: **OUT / 2020****QUADRO DE RUAS BENEFICIADAS**

| ITEM | LOGRADOURO | | | EXTENSÃO | LARGURA | ÁREA | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|-----------------------|-------------------------|-------------|--------------|---------------|---------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | | | | m | m | m ² | início | Final |
| 1 | RUA PEDRO NUNES BARROSO | 0,00 + 0,00 | 12,00 + 5,42 | 245,42 | 11,00 | 2.699,56 | 14°27'43.06"S 56°50'40.10"O | 14°27'42.10"S 56°50'32.96"O |
| 2 | RUA NORTE SEG 01 | 0,00 + 0,00 | 4,00 + 19,16 | 99,16 | 9,50 | 941,98 | 14°27'38.94"S 56°50'36.94"O | 14°27'45.80"S 56°50'35.94"O |
| 3 | RUA NORTE SEG 02 | 0,00 + 0,00 | 5,00 + 16,83 | 116,83 | 9,50 | 1.109,84 | 14°27'45.90"S 56°50'35.88"O | 14°27'42.76"S 56°50'36.37"O |
| 4 | RUA GUILHERME GRUNWALO | 0,00 + 0,00 | 6,00 + 4,56 | 124,56 | 10,50 | 1.307,89 | 14°27'42.49"S 56°50'36.48"O | 14°27'38.91"S 56°50'36.95"O |
| 5 | RUA COSTA E SILVA | 0,00 + 0,00 | 6,00 + 4,80 | 124,80 | 9,00 | 1.123,21 | 14°27'25.50"S 56°50'38.54"O | 14°27'24.94"S 56°50'34.53"O |
| TOTAL >> | | | | 710,76 | | 7.182,48 | | |


Luizeni Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: centraldeprojetos@amm.org.br
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM PMF**
LOCAL: **RUA PEDRO NUNES BARROSO, RUA NORTE SEG. 01, RUA NORTE SEG.02, RUA GUILHERME GROUWALO, RUA COSTA E SILVA**
PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPÓLIS**
DATA: **OUT / 2020**

PLANILHA DE CÁLCULO PARA RR-1C

| ITEM | NOME LOGRADOURO | EXTENSÃO | LARGURA | ÁREA | TAXA DE APLIC. | QUANT. RR-1C |
|--------------|-------------------------|---------------|---------|-------------------|---------------------|--------------|
| | | (m) | (m) | (m ²) | (t/m ²) | (t) |
| 1 | RUA PEDRO NUNES BARROSO | 245,42 | 11,00 | 2.699,56 | 0,00045 | 1,214 |
| 2 | RUA NORTE SEG 01 | 99,16 | 9,50 | 941,98 | 0,00045 | 0,423 |
| 3 | RUA NORTE SEG 02 | 116,83 | 9,50 | 1.109,84 | 0,00045 | 0,499 |
| 3 | RUA GUILHERME GRUNWALO | 124,56 | 10,50 | 1.307,89 | 0,00045 | 0,588 |
| 6 | RUA COSTA E SILVA | 124,80 | 9,00 | 1.123,21 | 0,00045 | 0,505 |
| TOTAL | | 710,76 | | 7.182,48 | | 3,229 |


Luizeni Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS****COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS**

SITE: amm.org.br - E-mail: centraldeprojetos@amm.org.br
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM PMF**
LOCAL: **RUA PEDRO NUNES BARROSO, RUA NORTE SEG. 01, RUA NORTE SEG.02, RUA GUILHERME GROUWALO, RUA COSTA E SILVA**
PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPÓLIS**
DATA: **OUT / 2020**

PLANILHA PARA CÁLCULO DE PRÉ MISTURADO A FRIO

| ITEM | NOME LOGRADOURO | EXTENSÃO | LARGURA | ÁREA | ESPESSURA | VOLUME | TAXA DE APLIC. | QUANT. PMF |
|--------------|-------------------------|---------------|---------|-------------------|-----------|-------------------|---------------------|----------------|
| | | (m) | (m) | (m ²) | (m) | (m ³) | (t/m ³) | (t) |
| 1 | RUA PEDRO NUNES BARROSO | 245,42 | 11,00 | 2.699,56 | 0,05 | 134,978 | 2,3000 | 310,449 |
| 2 | RUA NORTE SEG 01 | 99,16 | 9,50 | 941,98 | 0,05 | 47,099 | 2,3000 | 108,327 |
| 3 | RUA NORTE SEG 02 | 116,83 | 9,50 | 1.109,84 | 0,05 | 55,492 | 2,3000 | 127,631 |
| 3 | RUA GUILHERME GRUNWALO | 124,56 | 10,50 | 1.307,89 | 0,05 | 65,394 | 2,3000 | 150,406 |
| 5 | RUA COSTA E SILVA | 124,80 | 9,00 | 1.123,21 | 0,05 | 56,160 | 2,3000 | 129,168 |
| TOTAL | | 710,76 | | 7.182,48 | | 359,123 | | 825,981 |

PLANILHA DE CÁLCULO PARA RM-1C

| ITEM | NOME LOGRADOURO | EXTENSÃO | LARGURA | ÁREA | ESPESSURA | VOLUME | TAXA DE APLIC. | QUANT. RL-1C |
|--------------|-------------------------|---------------|---------|-------------------|-----------|-------------------|---------------------|---------------|
| | | (m) | (m) | (m ²) | (m) | (m ³) | (t/m ³) | (t) |
| 1 | RUA PEDRO NUNES BARROSO | 245,42 | 11,00 | 2.699,56 | 0,05 | 134,978 | 0,1825 | 24,638 |
| 2 | RUA NORTE SEG 01 | 99,16 | 9,50 | 941,98 | 0,05 | 47,099 | 0,1825 | 8,597 |
| 3 | RUA NORTE SEG 02 | 116,83 | 9,50 | 1.109,84 | 0,05 | 55,492 | 0,1825 | 10,129 |
| 3 | RUA GUILHERME GRUNWALO | 124,56 | 10,50 | 1.307,89 | 0,05 | 65,394 | 0,1825 | 11,937 |
| 5 | RUA COSTA E SILVA | 124,80 | 9,00 | 1.123,21 | 0,05 | 56,160 | 0,1825 | 10,251 |
| TOTAL | | 710,76 | | 7.182,48 | | 359,123 | | 65,552 |


Luizeni Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS****COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS**

SITE: amm.org.br - E-mail: centraldeprojetos@amm.org.br

AV. RUBENS DE MENDONÇA N° 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT

FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM PMF

LOCAL: RUA PEDRO NUNES BARROSO, RUA NORTE SEG. 01, RUA NORTE SEG.02, RUA GUILHERME GROUWALO, RUA COSTA E SILVA

PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPÓLIS

DATA: OUT / 2020

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO VERTICAL**Placas de Sinalização Vertical (Conforme Manual CONTRAN VOL I, II e III)**

| MODELO | CARACTERÍSTICAS | IMPLANTAÇÃO | QTDE | |
|-------------------------------------|---|---|-------------------------|----------|
| Código: R-1 | Regulamentação: Parada Obrigatória | | | |
| | Formato Octogono | RUA PEDRO NUNES BARROSO | 1 | |
| | Dimensões | $A = (n^{\circ} \text{ lados} \times \text{lado} \times a) / 2$ | RUA NORTE SEG 01 | 2 |
| | N° lados 8,00 | Área = 0,30 m ² | RUA NORTE SEG 02 | 2 |
| | Lado 0,25 | | RUA COSTA E SILVA | 2 |
| | Apotema (a) 0,30 | | RUA GUILHERME GRUNNWALD | 2 |
| | Quantidade 9,00 | Área Total = 2,70 m ² | | |
| | | | TOTAL | 9 |
| MODELO | CARACTERÍSTICAS | IMPLANTAÇÃO | QTDE | |
| Código-19 | Regulamentação: Velocidade Máx. Permitida (40 km/h) | | | |
| | Formato Circular | RUA PEDRO NUNES BARROSO | 2 | |
| | Dimensões | $A = \pi r^2$ | RUA NORTE SEG 01 | 2 |
| | Raio 0,25 | Área = 0,19 m ² | RUA NORTE SEG 02 | 2 |
| | | | RUA COSTA E SILVA | 2 |
| | Quantidade 10,00 | Área Total = 1,90 m ² | RUA GUILHERME GRUNNWALD | 2 |
| | | TOTAL | 10 | |
| MODELO | CARACTERÍSTICAS | IMPLANTAÇÃO | QTDE | |
| Código: P.I.L. | Indicativa: Identificação de Ruas | | | |
| | Formato Retangular | RUA PEDRO NUNES BARROSO | 2 | |
| | Dimensões | | RUA NORTE SEG 01 | 2 |
| | Lado 01 0,25 | Área = 0,225 m ² | RUA NORTE SEG 02 | 2 |
| | Lado 02 0,45 | | RUA COSTA E SILVA | 2 |
| | QTD. CONJUNTO 10,00 | Área Total = 2,25 m ² | RUA GUILHERME GRUNNWALD | 2 |
| | | TOTAL | 10 | |
| ÁREA TOTAL DE PLACAS | | 4,60 | m² | |
| QUANTIDADE DE SUPORTE PLACAS | | 5,00 | UND | |

Luizeni Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: centraldeprojetos@amm.org.br
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



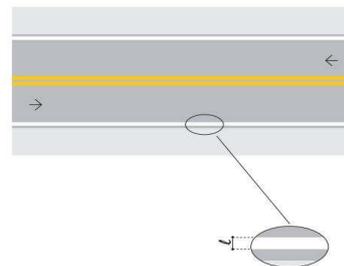
OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM PMF**
LOCAL: **RUA PEDRO NUNES BARROSO, RUA NORTE SEG. 01, RUA NORTE SEG.02, RUA GUILHERME GROUWALO, RUA COSTA E SILVA**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPÓLIS**
DATA: **OUT / 2020**

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL (Conforme Manual CONTRAN VOL IV)

Tipo: LINHA DE BORDO (LBO)

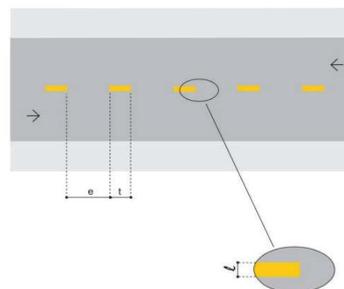
| | |
|--------------|-----------------------------|
| Trecho: | TOTAL GERAL |
| Extensão: | 1.421,52 m |
| Espess.(l): | 0,10 m |
| Área: | 142,15 m² |



Área Total: 142,15 m²

Tipo: LINHA SIMPLES SECCIONADA (LFO-2) - SENTIDO OPOSTO DE CIRCULAÇÃO

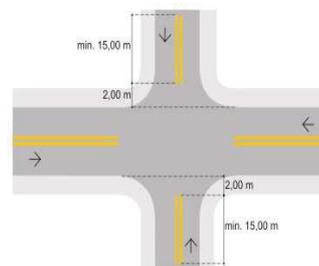
| | |
|-----------------|----------------------------|
| Trecho: | TOTAL GERAL |
| Extensão: | 710,76 m |
| Cadência (t:e): | 1 : 2 |
| Traço (t): | 2,00 m |
| Espaçam.(e): | 4,00 m |
| Espess. (l): | 0,10 m |
| Área: | 23,69 m² |



Área Total: 23,69 m²

Tipo: LINHA DUPLA CONTINUA (LF0 03) - SENTIDO OPOSTO DE CIRCULAÇÃO

| | |
|-----------------|----------------------------|
| Trecho: | TOTAL GERAL |
| Extensão (L): | 135,00 m |
| Espess. (l): | 0,10 m |
| Área: | 13,50 m² |



Área Total: 13,50 m²


Luizeni Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: centraldeprojetos@amm.org.br

AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT

FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



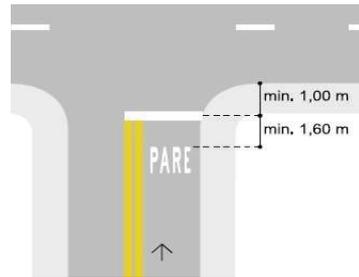
| | |
|--------|---|
| OBRA: | CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM PMF |
| LOCAL: | RUA PEDRO NUNES BARROSO, RUA NORTE SEG. 01, RUA NORTE SEG.02, RUA GUILHERME GROUWALO, RUA COSTA E SILVA |
| PROP.: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPÓLIS |
| DATA: | OUT / 2020 |

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL (Conforme Manual CONTRAN VOL IV)

Tipo: LEGENDAS - PARE

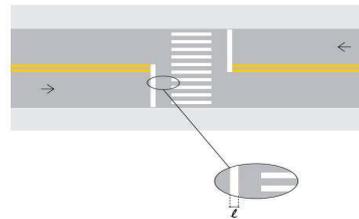
| | |
|-------------|----------------------------|
| Trecho: | TOTAL GERAL |
| Altura: | 1,60 m |
| Largura: | 1,90 m |
| Quantidade: | 9,00 und |
| Área: | 27,36 m² |



Área Total: **27,36 m²**

Tipo: LINHA DE RETENÇÃO (LRE) - SENTIDO OPOSTO DE CIRCULAÇÃO

| | |
|-----------|----------------------------|
| Trecho: | TOTAL GERAL |
| Extensão: | 55,00 m |
| Largura: | 0,40 m |
| Área: | 22,00 m² |



Área Total: **22,00 m²**

| | | |
|---------|---|-----------------------------|
| RESUMO: | Pinturas de Linhas de Divisão/Bordos/Seccionadas/Contínuas/Retenção/Aproximação | 179,34 m² |
| | Pinturas de Faixas/Setas/Zebrados/Letras/Números | 49,36 m² |


Luizeni Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: centraldeprojetos@amm.org.br
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM PMF**
LOCAL: **RUA PEDRO NUNES BARROSO, RUA NORTE SEG. 01, RUA NORTE SEG.02, RUA GUILHERME GROUWALO, RUA COSTA E SILVA**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPÓLIS**
DATA: **OUT / 2020**

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PLACAS

Tipo: **PLACA DE OBRA**

| Trecho: | TOTAL GERAL | |
|-------------|-------------|----------------|
| LARGURA | 5,00 | m |
| ALTURA | 2,50 | m |
| Área: | 12,50 | m ² |
| Área Total: | 12,50 | m ² |

PROGRAMA **Mais MT** SINRA Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística Governo de **Mato Grosso**

PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA MT-020
TRECHO: ENTRE MT 251 - ÁGUA FRIA - LAGO DO MANSO
SUBTRECHO: ENTRE MT 251 - KM 23, NUMA EXTENSÃO DE 23KM

CONTRATO: 040/2019/SINFRA
VALOR: R\$ 2.000.000,00
ORIGEM DOS RECURSOS: MT INTEGRADO/FETHAB
PRAZO: 300 DIAS
EMPRESA EXECUTORA: DESTESA ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG JOÃO JOSÉ. CREA: G0145200 - RNP 1024630

OBRA
001

Tipo: **PLACA DE OBRA TERMO DE CONVÊNIO**

| Trecho: | TOTAL GERAL | |
|---------|-------------|----------------|
| LARGURA | 2,50 | m |
| ALTURA | 1,25 | m |
| Área: | 3,12 | m ² |

PROGRAMA **Mais MT** LOGO DA PREFEITURA/CONSÓRCIO SINRA Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística Governo de **Mato Grosso**

ESSA OBRA É RESULTADO DE UM CONVÊNIO
ENTRE O GOVERNO DO ESTADO E A PREFEITURA/CONSÓRCIO

Nº DO TERMO DE CONVÊNIO: 001/2020

A CONFEÇÃO DESSA PLACA É DE RESPONSABILIDADE DA ORGANIZAÇÃO SOCIAL.

Luizeni Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6



**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO**

SITE: amm.org.br - E-mail: centraldeprojetos@amm.org.br
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

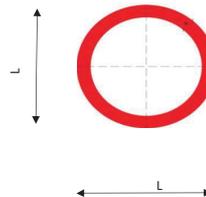


OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM PMF**
LOCAL: **RUA PEDRO NUNES BARROSO, RUA NORTE SEG. 01, RUA NORTE SEG.02, RUA GUILHERME GROUWALO, RUA COSTA E SILVA**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPÓLIS**
DATA: **OUT / 2020**

DIMENSÕES PLACAS

| FORMA: Circular | | COR | |
|-----------------|---------|----------|--|
| | Fundo | Branca | |
| | Símbolo | Preta | |
| | Tarja | Vermelha | |
| | Orla | Vermelha | |
| | Letras | Preta | |

Detalhamento:



| Via | Diâm. mínimo (m) | Tarja mínima (m) | Orla mínima (m) |
|-----------------|------------------|------------------|-----------------|
| Urbana | 0,40 | 0,040 | 0,040 |
| Rural (estrada) | 0,50 | 0,050 | 0,050 |
| Rural (rodovia) | 0,75 | 0,075 | 0,075 |

Área da chapa: $A = L^2$

A= 0,36 m²

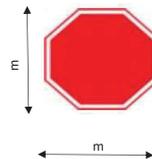
$$A = \pi \frac{D^2}{4}$$

Área da placa:

A= 0,283 m²

| FORMA: Octogonal | | COR | |
|------------------|--------------|----------|--|
| | Fundo | Vermelha | |
| | Orla interna | Branca | |
| | Orla externa | Vermelha | |
| | Letras | Branca | |

Detalhamento:



| Via | Lado mínimo (m) | Orla int. mínima (m) | Orla ext. mínima (m) |
|-----------------|-----------------|----------------------|----------------------|
| Urbana | 0,25 | 0,020 | 0,010 |
| Rural (estrada) | 0,35 | 0,028 | 0,014 |
| Rural (rodovia) | 0,40 | 0,032 | 0,016 |

Área da chapa: $A = m^2$

A= 0,302 m²

$$A = 8 \frac{L_{min} \times a}{2}$$

Área da placa:

A= 0,302 m²

Conforme Manual CONTRAN VOL I e II

Luizeni Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS****COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS**

SITE: amm.org.br - E-mail: centraldeprojetos@amm.org.br
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM PMF**
LOCAL: **RUA PEDRO NUNES BARROSO, RUA NORTE SEG. 01, RUA NORTE SEG.02, RUA GUILHERME GROUWALO, RUA COSTA E SILVA**
PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPÓLIS**
DATA: **OUT / 2020**

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO**TIPO DE TRANSPORTE :**

93176 Transporte de material asfáltico, com caminhão com capacidade de 30.0000 L em rodovia pavimentada para distâncias médias de transporte superiores a 100KM. AF_02/2016.

| CÓDIGO | TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO | MATERIAL | QUANT. TRABALHO | UND | F. UTILIZAÇÃO | | PESO (T) A TRANSPORTAR | DMT (Km) | MOMENTO DE TRANSP. (t.km) |
|--------------|--------------------------------------|----------|-----------------|-----|---------------|-----|--------------------------|------------|-----------------------------|
| | | | | | FATOR | UND | | | |
| 4011353 | Pintura de Ligação com Emulsão RR-1C | RR-1C | 7.182,48 | m² | 0,00045 | t | 3,232 | 222,00 | 717,529 |
| TOTAL | | | | | | | | | 717,529 |

TIPO DE TRANSPORTE :

93176 Transporte de material asfáltico, com caminhão com capacidade de 30.0000 L em rodovia pavimentada para distâncias médias de transporte superiores a 100KM. AF_02/2016.

| CÓDIGO | TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO | MATERIAL | QUANT. TRABALHO | UND | F. UTILIZAÇÃO | | PESO (T) A TRANSPORTAR | DMT (Km) | MOMENTO DE TRANSP. (t.km) |
|--------------|---|----------|-----------------|-----|---------------|-----|--------------------------|------------|-----------------------------|
| | | | | | FATOR | UND | | | |
| 5914389 | Pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais | RM-1C | 359,12 | m² | 0,18254 | t | 65,554 | 222,00 | 14.553,057 |
| TOTAL | | | | | | | | | 14.553,057 |

TIPO DE TRANSPORTE :

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (PMF) CANTEIRO-PISTA

| CÓDIGO | TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO | MATERIAL | QUANT. TRABALHO | UND | F. UTILIZAÇÃO | | PESO (T) A TRANSPORTAR | DMT (Km) | MOMENTO DE TRANSP. (t.km) |
|--------------|---|----------|-----------------|-----|---------------|-----|--------------------------|------------|-----------------------------|
| | | | | | FATOR | UND | | | |
| 4011422 | Pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais | PMF | 359,123 | m³ | 2,3000 | t | 825,983 | 2,00 | 1.651,965 |
| TOTAL | | | | | | | | | 1.651,965 |

TIPO DE TRANSPORTE :

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

| CÓDIGO | TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO | MATERIAL | QUANT. TRABALHO | UND | F. UTILIZAÇÃO | | PESO (T) A TRANSPORTAR | DMT (Km) | MOMENTO DE TRANSP. (t.km) |
|---------|---|---------------|-----------------|-----|---------------|-----|--------------------------|------------|-----------------------------|
| | | | | | FATOR | UND | | | |
| 6416222 | Usinagem de pré misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais | Areia média | 359,123 | m³ | 0,5695 | t | 204,528 | 6,00 | 1.227,166 |
| 6416222 | Usinagem de pré misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais | Brita 0 | 359,123 | m³ | 0,9857 | t | 353,991 | 70,00 | 24.779,379 |
| 6416222 | Usinagem de pré misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais | Cal hidratada | 359,123 | m³ | 0,087619 | t | 31,466 | 70,00 | 2.202,621 |
| 6416222 | Usinagem de pré misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais | Pedrisco | 359,123 | m³ | 0,5476 | t | 196,663 | 70,00 | 13.766,405 |


Luizeni Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6



PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

| Produto | Mês | Norte | Nordeste | Centro-Oeste | Sudeste | Sul | Brasil |
|---------------------------|--------|---------|----------|--------------|---------|---------|---------|
| EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C | ago/20 | 1,93229 | 1,85213 | 1,95034 | 1,90481 | 2,01418 | 1,94245 |
| EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C | ago/20 | 2,48507 | 1,80437 | 2,11209 | 2,81531 | 2,07809 | 2,24162 |


Luizeni Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM PMF
LOCAL: RUA PEDRO NUNES BARROSO, RUA NORTE SEG. 01, RUA NORTE SEG.02, RUA GUILHERME GROUWALO, RUA COSTA E SILVA
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPÓLIS
DATA: OUT / 2020**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

| SERVIÇO: | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | | | UNIDADE: | UND |
|-------------------------------|--|----------------------------|--------------|-------|-------------|---------|----------------|------------------|-----|
| CÓDIGO: | COMP PAV 001 | PRODUÇÃO DA EQUIPE: | | | | | | 1,00 | |
| CÓDIGO | MÃO-DE-OBRA | Horas/ Dia | Dias/ Mês | Meses | Total Horas | UNIDADE | CUSTO UNIT. | CUSTO TOTAL | |
| 90777 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 2,00 | 2,00 | 3,00 | 12,00 | H | 91,55 | 1.098,60 | |
| 90776 | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 8,00 | 20,00 | 3,00 | 480,00 | H | 21,57 | 10.353,60 | |
| CUSTO UNITÁRIO TOTAL : | | | | | | | | 11.452,20 | |


Luizénil Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: amn.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM PMF
LOCAL: RUA PEDRO NUNES BARROSO, RUA NORTE SEG. 01, RUA NORTE SEG.02, RUA GUILHERME GROUWALO, RUA COSTA E SILVA
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS
DATA: OUT / 2020

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMP PAV 002 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

| | EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE | ORIGEM | DESTINO | VIAGENS (K) | DISTÂNCIA (DM) | VELOCIDADE (V) | QUANTIDADE | FU | CUSTO UNITÁRIO (CH) | PREÇO TOTAL | FONTE | CÓDIGO | TRANSPORTADOR |
|-------|---|--------|------------|-------------|----------------|----------------|------------|------|---------------------|---------------------|-------|--------|--|
| 2.1 | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Carregadeira de pneus com capacidade de 1,53 m³ - 106 kW | CUIABÁ | ARENÁPOLIS | 1 | 222 | 60 | 1 | 0,5 | 217,6106 | R\$ 402,58 | SICRO | E9665 | Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW |
| 2.1.2 | Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l | CUIABÁ | ARENÁPOLIS | 2 | 222 | 60 | 1 | 1 | 217,6106 | R\$ 1.610,32 | SICRO | E9665 | Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW |
| 2.1.3 | Trator agrícola - 77 kW | CUIABÁ | ARENÁPOLIS | 1 | 222 | 60 | 1 | 0,50 | 217,6106 | R\$ 402,58 | SICRO | E9665 | Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW |
| 2.1.4 | Usina misturadora de pré misturado a frio com capacidade de 60 t/h | CUIABÁ | ARENÁPOLIS | 1 | 222 | 60 | 1 | 1 | 217,6106 | R\$ 805,16 | SICRO | E9665 | Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW |
| 2.1.5 | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW | CUIABÁ | ARENÁPOLIS | 1 | 222 | 60 | 1 | 1 | 217,6106 | R\$ 805,16 | SICRO | E9665 | Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW |
| 2.1.6 | Rolo compactador iso autopropelido vibratório de 11 t - 97 kW | CUIABÁ | ARENÁPOLIS | 1 | 222 | 60 | 1 | 0,5 | 217,6106 | R\$ 402,58 | SICRO | E9665 | Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW |
| 2.1.7 | Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW, | CUIABÁ | ARENÁPOLIS | 1 | 222 | 60 | 1 | 0,5 | 217,6106 | R\$ 402,58 | SICRO | E9665 | Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW |
| 2.2 | EQUIPAMENTOS DE CONDUÇÃO PRÓPRIA | ORIGEM | DESTINO | VIAGENS (K) | DISTÂNCIA (DM) | VELOCIDADE (V) | QUANTIDADE | FU | CUSTO UNITÁRIO (CH) | PREÇO TOTAL | FONTE | CÓDIGO | TRANSPORTADOR |
| 2.2.2 | Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7kW/136kW | CUIABÁ | ARENÁPOLIS | 2 | 222 | 60 | 1 | 1 | 167,1700 | R\$ 1.237,06 | SICRO | E9509 | Condução por conta própria |
| 2.2.3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | CUIABÁ | ARENÁPOLIS | 2 | 222 | 60 | 1 | 1 | 162,9155 | R\$ 1.205,57 | SICRO | E9579 | Condução por conta própria |
| | | | | | | | | | TOTAL | R\$ 7.273,59 | | | |

FÓRMULA $CM_{ob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$

OBS.01: Neste campo será informado a distância entre o município detentor do equipamentos até o canteiro de obras. Lembrando que, de acordo com o Manual do DNIT, Volume 09 - Mobilização e Desmobilização, a distância mínima de mobilização e de desmobilização será de 50 Km.

OBS.02: Considerar as seguintes velocidades média para os veículos transportadores em rodovias pavimentadas: Cavalos Mecânicos (Carregado) = 60 Km/h; Caminhão Pipa (Descarregado) = 60 Km/h; Caminhão Basculante (Descarregado) = 60 Km/h; Caminhão Espargidor (Descarregado) = 60 Km/h; Caminhão de Material Asfáltico (Descarregado) = 60 Km/h. Para os casos, em que a rodovia não seja pavimentada, consultar Manual do DNIT, Volume 09 - Mobilização e Desmobilização.

Luiz Anil Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com

AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT

FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO

LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT

DATA: out/20

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

| SERVIÇO: | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INSTALADA | | | | | UNIDADE: | M² |
|-------------------------------|--|---|---------|-------------|---------------------|---------------------------|------------|
| CÓDIGO: | COMP PAV 003 | | | | | CÓDIGO REFERÊNCIA: | 00051/ORSE |
| CÓDIGO | SINAPI | COMPONENTES | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO HORÁRIO (R\$) | CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$) | |
| 4491 | INSUMO | PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO | M | 4,0000 | 5,63 | 22,52 | |
| 4813 | INSUMO | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *1,22* ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M | M2 | 1,0000 | 300,00 | 300,00 | |
| 4417 | INSUMO | SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBÁ, ÂNGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO | M | 1,0000 | 3,00 | 3,00 | |
| 5075 | INSUMO | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | KG | 0,1500 | 11,59 | 1,73 | |
| 88262 | SERVIÇO | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,0000 | 19,67 | 19,67 | |
| 88316 | SERVIÇO | SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,0000 | 15,91 | 31,82 | |
| CUSTO UNITÁRIO TOTAL : | | | | | | 378,74 | |


Luizénil Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.721.774-6



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUJABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO

LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS-MT

DATA: out/20

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

| SERVIÇO: | POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 2,50M COM 2 PLACAS DE 20X35CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS | UNIDADE: | UND |
|----------------|---|---|----------------------------------|
| CÓDIGO: | COMP PAV 004 | CÓDIGO REFERÊNCIA: | 04526/ORSE |
| CÓDIGO | SINAPI | COMPONENTES | UNIDADE |
| 13521 | INSUMO | PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20" CM | UN |
| COMP PAV 005 | COMPOSIÇÃO | POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 | UND |
| 88316 | SERVIÇO | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H |
| 88309 | SERVIÇO | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H |
| | | CUSTO HORÁRIO (R\$) | CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$) |
| | | 99,00 | 198,00 |
| | | 310,56 | 310,56 |
| | | 14,37 | 2,87 |
| | | 17,76 | 3,55 |
| | | CUSTO UNITÁRIO TOTAL : | 514,98 |

| SERVIÇO: | POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, PESADO, D=2" (50MM), ALTURA ÚTIL=2,50M, ALTURA TOTAL=3,20M | UNIDADE: | UND |
|----------|--|----------|-----|
|----------|--|----------|-----|

| SERVIÇO: | POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, PESADO, D=2" (50MM), ALTURA ÚTIL=2,50M, ALTURA TOTAL=3,20M | UNIDADE: | UND |
|----------------|--|---|----------------------------------|
| CÓDIGO: | COMP PAV 005 | CÓDIGO REFERÊNCIA: | 00799/ORSE |
| CÓDIGO | SINAPI | COMPONENTES | UNIDADE |
| 21013 | INSUMO | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3.00 MM, *4,40" KG/M (NBR 5580) | M |
| 94963 | SERVIÇO | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016 | M3 |
| 92873 | SERVIÇO | LANCAMENTO/APLICAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES | M3 |
| 93358 | SERVIÇO | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 03/2016 | M3 |
| 88316 | SERVIÇO | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H |
| 88309 | SERVIÇO | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H |
| | | CUSTO HORÁRIO (R\$) | CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$) |
| | | 39,36 | 125,95 |
| | | 284,11 | 79,55 |
| | | 146,29 | 40,96 |
| | | 56,84 | 15,91 |
| | | 14,37 | 21,55 |
| | | 17,76 | 26,64 |
| | | CUSTO UNITÁRIO TOTAL : | 310,56 |

Luizénil Monteiro Lemes
Engenheiro Civil
CREA 120.727.774-6