



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

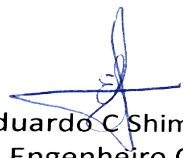
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com  
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT  
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



OBRA: **RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO**  
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**  
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
DATA: **AGOSTO/2020**

**RESUMO DO ORÇAMENTO**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	INVESTIMENTO	
		RECURSO PRORPIO	INVESTIMENTO
1.0	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO	274.680,64	274.680,64
		<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

  
Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5



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

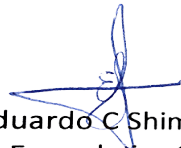
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com  
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT  
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



OBRA: **RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO**  
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**  
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
DATA: **AGOSTO/2020**

**RESUMO DO ORÇAMENTO**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL EXECUÇÃO	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6.791,15	2,47%
2.0	CANTEIRO DE OBRA	13.516,00	4,92%
3.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.572,90	1,66%
4.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	28.578,74	10,40%
5.0	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO	171.870,50	62,57%
6.0	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO	49.351,35	17,97%
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>274.680,64</b>	<b>100,00%</b>

  
Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5

**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:	<b>RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO</b>	TABELA REFERÊNCIA:	<b>SINAPI (JULHO/2020) SICRO (JANEIRO/2020) ANP(JULHO/2020) NÃO DESONERADO</b>
LOCAL:	<b>RUAS DIVERSAS</b>	BDI SERVIÇOS:	20,07%
PROP.:	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE</b>		
DATA:	<b>AGOSTO/2020</b>		

**ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA**

BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE	PREÇO				
							UNITARIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	%	
<b>1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>											
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 001	SERVIÇO	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	H	1,00	5.656,00	6.791,15	6.791,15	2,47%	
									<b>SUB-TOTAL 1.0 &gt;&gt;</b>	<b>R\$6.791,15</b>	<b>2,47%</b>
<b>2.0 CANTEIRO DE OBRA</b>											
SINAPI	93584	SERVIÇO	2.1	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	20,00	562,84	675,80	13.516,00	4,92%	
									<b>SUB-TOTAL 2.0 &gt;&gt;</b>	<b>R\$13.516,00</b>	<b>4,92%</b>
<b>3.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 008	SERVIÇO	3.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (2,5m X 4,00m)	M²	10,00	380,86	457,29	4.572,90	1,66%	
									<b>SUB-TOTAL 3.0 &gt;&gt;</b>	<b>R\$4.572,90</b>	<b>1,66%</b>
<b>4.0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>											
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 004	SERVIÇO	4.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND.	1,00	23.801,74	28.578,74	28.578,74	10,40%	
									<b>SUB-TOTAL 4.0 &gt;&gt;</b>	<b>R\$28.578,74</b>	<b>10,40%</b>
<b>5.0 RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO</b>											
<b>REMOÇÃO DE PAVIMENTO EXISTENTE</b>											
SICRO	4915667	SERVIÇO	5.1	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M3	114,38	9,32	11,18	1.278,73	0,47%	
SINAPI	74151/001	SERVIÇO	5.2	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP (RETIRADA DE MATERIAL GRANULAR EXISTENTE)	M3	18.751,59	2,51	3,01	56.442,29	20,55%	
SICRO	4915618	SERVIÇO	5.3	RECOMPOSIÇÃO DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO COM MATERIAL DE JAZIDA	M2	4.575,13	2,12	2,54	11.620,83	4,23%	
<b>EXECUÇÃO DE PAVIMENTO</b>											
SINAPI	100575	SERVIÇO	5.4	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	4.575,13	0,06	0,07	320,25	0,12%	
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 002	SERVIÇO	5.5	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	4.575,13	6,24	7,49	34.267,72	12,48%	
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 003	SERVIÇO	5.6	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM CAPA SELANTE. AF_01/2020	M2	4.575,13	12,37	14,85	67.940,68	24,73%	
									<b>SUB-TOTAL 5.0 &gt;&gt;</b>	<b>R\$171.870,50</b>	<b>37,33%</b>


  
 Eduardo C Shimba Jr.  
 Engenheiro Civil  
 CREA 121.569.097-5

6.0 TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO										
SINAPI	93589	SERVIÇO	6.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 (MAT. BETUMINOSO EXISTENTE NA PISTA PARA BOTA-FORA)	M3XKM	128,04	1,37	1,64	209,98	0,08%
SINAPI	93589	SERVIÇO	6.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 (MAT. GRANULAR EXISTENTE NA PISTA PARA BOTA-FORA)	M3XKM	1.409,14	1,37	1,64	2.310,98	0,84%
SINAPI	93589	SERVIÇO	6.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 (MAT. GRANULAR DE JAZIDA PARA RECOMPOSIÇÃO DE CAMADA GRANULAR)	M3XKM	18.751,59	1,37	1,64	30.752,61	11,20%
SINAPI	93590	SERVIÇO	6.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30KM (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 (BRITA)	M3XKM	16.936,21	0,50	0,60	10.161,72	3,70%
SINAPI	93176	SERVIÇO	6.5	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 (CM-30)	TXKM	2.112,11	0,47	0,56	1.182,78	0,43%
SINAPI	93176	SERVIÇO	6.6	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)	TXKM	8.452,29	0,47	0,56	4.733,28	1,72%
<b>SUB-TOTAL 6.0 &gt;&gt;</b>									<b>R\$49.351,35</b>	<b>17,97%</b>
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO &gt;&gt;</b>									<b>R\$274.680,64</b>	<b>72,28%</b>
Importa o presente orçamento em: <b>duzentos e setenta e quatro mil, seiscentos e oitenta reais e sessenta e quatro centavos</b>										

## OBSERVAÇÕES:

1) TABELA DE REFERÊNCIA SINAPI COM DESONERAÇÃO

2) ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS 86,39% (HORA) E 49,82% (MÊS) PARA O ESTADO DE MATO GROSSO



Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5



**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: **RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO**  
 LOCAL: **RUAS DIVERSAS**  
 PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
 DATA: **AGOSTO/2020**

**BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (SERVIÇOS)**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL
		(%)
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>	<b>6,08</b>
1.1	AC - Administração Central	4,01
1.2	DF - Custos Financeiras	1,11
1.3	R - Riscos	0,56
1.4	S + G - Seguros + Garantias	0,40
<b>2.0</b>	<b>LUCRO</b>	<b>7,30</b>
2.1	L - Lucro Operacional	7,30
<b>3.0</b>	<b>TRIBUTOS</b>	<b>5,15</b>
3.1	**ISS	1,50
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.

<b>TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO</b>	<b>20,07%</b>
--	---------------

<b>VALOR DA OBRA</b>	<b>R\$ 274.680,64</b>
----------------------	-----------------------


Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.

**CÁLCULO DO BDI**

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

<b>**ISS - Imposto Sobre Serviços</b>	
2,50%	ISS - Repassado pelo município
60,00%	% serviços prestados

Conforme declarado pela prefeitura municipal

  
 Eduardo C Shimba Jr.  
 Engenheiro Civil  
 CREA 121.569.097-5



## ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: [www.amm.org.br](http://www.amm.org.br) - e-mail: [centraldeprojetosamm@gmail.com](mailto:centraldeprojetosamm@gmail.com)  
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT  
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços  
SINAPI (MAIO/2019)  
e/ou composições PiniTCPO



**BDI**


**20,07%**

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO  
LOCAL: RUAS DIVERSAS

DATA: 19/07/2019  
LEIS SOCIAIS: 86,39%

### ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,78%	NÃO INCIDE	17,78%	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	3,67%	NÃO INCIDE	3,67%	NÃO INCIDE
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,93%	0,71%	0,93%	0,71%
B4	13º SALÁRIO	10,90%	8,33%	10,90%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,15%	NÃO INCIDE	1,15%	NÃO INCIDE
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,03%	8,43%	11,03%	8,43%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>46,40%</b>	<b>18,20%</b>	<b>46,40%</b>	<b>18,20%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,52%	4,98%	6,52%	4,98%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15%	0,12%	0,15%	0,12%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,93%	2,24%	2,93%	2,24%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,69%	3,58%	4,69%	3,58%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,55%	0,42%	0,55%	0,42%
<b>C</b>	<b>TOTAL</b>	<b>14,84%</b>	<b>11,34%</b>	<b>14,84%</b>	<b>11,34%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80%	3,06%	17,08%	6,70%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,55%	0,42%	0,58%	0,44%
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8,35%</b>	<b>3,48%</b>	<b>17,66%</b>	<b>7,14%</b>
		<b>86,39%</b>	<b>49,82%</b>	<b>115,70%</b>	<b>73,48%</b>

  
Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5



**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: **RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO**  
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**  
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
DATA: **AGOSTO/2020**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	% TOTAL	VALOR (R\$)	30 dias	%	60 dias	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,47%	6.791,15	3.395,58	50,00%	3.395,58	50,00%
2.0	CANTEIRO DE OBRA	4,92%	13.516,00	13.516,00	100,00%	0,00	0,00%
3.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,66%	4.572,90	4.572,90	100,00%	0,00	0,00%
4.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	10,40%	28.578,74	14.289,37	50,00%	14.289,37	50,00%
5.0	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO	62,57%	171.870,50	0,00	0,00%	171.870,50	100,00%
6.0	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO	17,97%	49.351,35	0,00	0,00%	49.351,35	100,00%
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>100,00%</b>	<b>274.680,64</b>	<b>35.773,85</b>	<b>13,02%</b>	<b>238.906,80</b>	<b>86,98%</b>
<b>TOTAL GERAL</b>				<b>35.773,85</b>	<b>13,02%</b>	<b>274.680,64</b>	<b>100,00%</b>

  
Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5



**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: **RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO**  
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**  
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
DATA: **AGOSTO/2020**

**QUADRO DE RUAS A SEREM RECUPERADAS**

ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ÁREA DE LIMPA RODAS (m <sup>2</sup> )	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
		INICIAL	FINAL					
1	AVENIDA FORTALEZA	14°48'28.02"S	14°48'27.14"S	50,38	10,50	528,99	0,00	528,99
		53°36'43.72"O	53°36'44.27"O					
2	AVENIDA GOIÁS TRECHO 01	14°48'26.65"S	14°48'26.90"S	22,00	12,25	269,50	0,00	269,50
		53°36'43.77"O	53°36'44.24"O					
3	AVENIDA GOIÁS TRECHO 02	14°48'15.03"S	14°48'23.98"S	576,00	2,20	1.267,20	0,00	1.267,20
		53°36'21.96"O	53°36'38.58"O					
4	RUA PRIMAVERA	14°48'23.70"S	14°48'21.29"S	78,37	12,00	940,44	0,00	940,44
		53°36'38.95"O	53°36'40.34"O					
5	RUA PASSO FUNDO	14°47'56.57"S	14°47'53.81"S	101,00	12,00	1.212,00	0,00	1.212,00
		53°36'50.61"O	53°36'52.13"O					
6	AVENIDA MACEIÓ	14°47'53.33"S	14°47'53.79"S	16,00	12,00	192,00	0,00	192,00
		53°36'51.85"O	53°36'52.65"O					
7	RUA GARÇAS TRECHO 01	14°47'50.12"S	14°47'50.26"S	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00
		53°36'46.55"O	53°36'46.81"O					
8	RUA GARÇAS TRECHO 02	14°47'49.22"S	14°47'49.38"S	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00
		53°36'47.01"O	53°36'47.27"O					
9	RUA GARÇAS TRECHO 03	14°47'49.43"S	14°47'49.26"S	7,00	3,00	21,00	0,00	21,00
		53°36'47.51"O	53°36'47.70"O					
10	RUA GARÇAS TRECHO 04	14°47'47.90"S	14°47'48.08"S	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00
		53°36'47.68"O	53°36'48.03"O					
11	RUA DAS MANGUEIRAS	14°47'58.49"S	14°47'58.64"S	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00
		53°36'26.89"O	53°36'27.04"O					
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>				<b>898,75</b>		<b>4.575,13</b>	<b>0,00</b>	<b>4.575,13</b>

OBS: Áreas dos Limpa Rodas e Embocaduras discriminadas no Projeto Geométrico.

  
Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5



## 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: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO  
LOCAL: RUAS DIVERSAS  
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE  
DATA: AGOSTO/2020

#### MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

2.1	EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE	ORIGEM	DESTINO	VIAGENS (K)	DISTÂNCIA (DM)	VELOCIDADE (V)	QUANTIDADE	FU	CUSTO UNITÁRIO (CH)	PREÇO TOTAL	FONTE	CÓDIGO	TRANSPORTADOR
2.1.1	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA A DIESEL - 77 KW	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	0,5	217,61	R\$ 1.396,33	SICRO Janeiro/2020	E9745	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW (E9665)
2.1.2	TRATOR AGRÍCOLA - 77 KW	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	0,5	217,61	R\$ 1.396,33	SICRO Janeiro/2020	E9577	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW (E9665)
2.1.3	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30.000 L	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	1,0	217,61	R\$ 2.792,67	SICRO Janeiro/2020	E9558	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW (E9665)
2.1.4	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 3,3 M³ - 213 KW	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	0,5	217,61	R\$ 1.396,33	SICRO Janeiro/2020	E9511	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW (E9665)
2.1.5	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85 KW	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	1,0	217,61	R\$ 2.792,67	SICRO Janeiro/2020	E9762	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW (E9665)
2.1.6	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO DE 11,6 T - 82 KW	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	0,5	217,61	R\$ 1.396,33	SICRO Janeiro/2020	E9685	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW (E9665)
2.1.7	MOTONIVELADORA - 93 KW	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	1,0	217,61	R\$ 2.792,67	SICRO Janeiro/2020	E9524	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW (E9665)
2.1.8	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL DE 1,9 M³	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	1,0	7,70	R\$ 98,87	SICRO Janeiro/2020	E9583	Distribuidor de agregados rebocável de 1,9M³
2.2	EQUIPAMENTOS DE CONDUÇÃO PRÓPRIA	ORIGEM	DESTINO	VIAGENS (K)	DISTÂNCIA (DM)	VELOCIDADE (V)	QUANTIDADE	FU	CUSTO UNITÁRIO (CH)	PREÇO TOTAL	FONTE	CÓDIGO	TRANSPORTADOR
2.2.1	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	1,0	159,87	R\$ 2.051,66	SICRO Janeiro/2020	E9592	Condução por conta própria
2.2.2	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 136 KW	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	1,0	158,49	R\$ 2.033,96	SICRO Janeiro/2020	E9605	Condução por conta própria
2.2.3	GRADE DE DISCOS REBOCÁVEL DE 24 X 24	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	1,0	2,20	R\$ 28,22	SICRO Janeiro/2020	E9518	Condução por conta própria
2.2.4	CAMINHÃO TANQUE DE ASFALTO DE 31.000 L - 136 KW	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	1,0	275,45	R\$ 3.534,94	SICRO Janeiro/2020	E9013	Condução por conta própria
2.2.5	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 210 KW	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	1,0	162,92	R\$ 2.090,75	SICRO Janeiro/2020	E9579	Condução por conta própria
<b>TOTAL</b>										<b>R\$ 23.801,74</b>			

**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**: Cavalo Mecânico (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.

**OBS.03:** Neste campo inserir **MapaIndicativo** do trajeto até o canteiro de Obras.

Eduardo C. Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5



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: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO  
LOCAL: RUAS DIVERSAS  
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE  
DATA: AGOSTO/2020

CÁLCULO QUANTITATIVO DE BASE (RETIRADA DE MATERIAL EXISTENTE DA PISTA) E TRANSPORTE (BOTA-FORA)

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ÁREA DE LIMPA RODAS (m <sup>2</sup> )	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	ESPESSURA DA CAMADA (m)	VOLUME (m <sup>3</sup> )	FATOR EMPOLAMENTO	TRANSPORTE PAV.		TRANSPORTE Ñ PAV.	
										DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m <sup>3</sup> .km)	DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m <sup>3</sup> .km)
1	AVENIDA FORTALEZA	50,38	10,50	528,99	0,00	528,99	0,22	116,377	1,25	0,00	0,000	1,12	162,927
2	AVENIDA GOIÁS TRECHO 01	22,00	12,25	269,50	0,00	269,50	0,22	59,290	1,25	0,00	0,000	1,12	83,006
3	AVENIDA GOIÁS TRECHO 02	576,00	2,20	1.267,20	0,00	1.267,20	0,22	278,784	1,25	0,00	0,000	1,12	390,297
4	RUA PRIMAVERA	78,37	12,00	940,44	0,00	940,44	0,22	206,896	1,25	0,00	0,000	1,12	289,654
5	RUA PASSO FUNDO	101,00	12,00	1.212,00	0,00	1.212,00	0,22	266,640	1,25	0,00	0,000	1,12	373,296
6	AVENIDA MACEIÓ	16,00	12,00	192,00	0,00	192,00	0,22	42,240	1,25	0,00	0,000	1,12	59,136
7	RUA GARÇAS TRECHO 01	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,22	7,920	1,25	0,00	0,000	1,12	11,088
8	RUA GARÇAS TRECHO 02	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,22	7,920	1,25	0,00	0,000	1,12	11,088
9	RUA GARÇAS TRECHO 03	7,00	3,00	21,00	0,00	21,00	0,22	4,620	1,25	0,00	0,000	1,12	6,468
10	RUA GARÇAS TRECHO 04	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,22	7,920	1,25	0,00	0,000	1,12	11,088
11	RUA DAS MANGUEIRAS	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,22	7,920	1,25	0,00	0,000	1,12	11,088
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>		<b>898,75</b>		<b>4.575,13</b>	<b>0,00</b>	<b>4.575,13</b>		<b>1.006,527</b>			<b>0,000</b>		<b>1.409,136</b>

<sup>1</sup> Transporte com caminhão basculante 10 m<sup>3</sup>, em via urbana pavimentada

<sup>2</sup> Transporte com caminhão basculante 10 m<sup>3</sup>, em via urbana em leito natural

  
Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5



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: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO  
LOCAL: RUAS DIVERSAS  
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE  
DATA: AGOSTO/2020

CÁLCULO QUANTITATIVO DE BASE (RECOMPOSIÇÃO DE CAMADA GRANULAR) E TRANSPORTE (JAZIDA)

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ÁREA DE LIMPA RODAS (m <sup>2</sup> )	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	ESPESSURA DA CAMADA (m)	VOLUME (m <sup>3</sup> )	FATOR EMPOLAMENTO	TRANSPORTE PAV.		TRANSPORTE Ñ PAV.	
										DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m <sup>3</sup> .km)	DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m <sup>3</sup> .km)
1	AVENIDA FORTALEZA	50,38	10,50	528,99	0,00	528,99	0,22	116,377	1,15	0,00	0,000	16,20	2.168,103
2	AVENIDA GOIÁS TRECHO 01	22,00	12,25	269,50	0,00	269,50	0,22	59,290	1,15	0,00	0,000	16,20	1.104,572
3	AVENIDA GOIÁS TRECHO 02	576,00	2,20	1.267,20	0,00	1.267,20	0,22	278,784	1,15	0,00	0,000	16,20	5.193,745
4	RUA PRIMAVERA	78,37	12,00	940,44	0,00	940,44	0,22	206,896	1,15	0,00	0,000	16,20	3.854,472
5	RUA PASSO FUNDO	101,00	12,00	1.212,00	0,00	1.212,00	0,22	266,640	1,15	0,00	0,000	16,20	4.967,503
6	AVENIDA MACEIÓ	16,00	12,00	192,00	0,00	192,00	0,22	42,240	1,15	0,00	0,000	16,20	786,931
7	RUA GARÇAS TRECHO 01	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,22	7,920	1,15	0,00	0,000	16,20	147,549
8	RUA GARÇAS TRECHO 02	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,22	7,920	1,15	0,00	0,000	16,20	147,549
9	RUA GARÇAS TRECHO 03	7,00	3,00	21,00	0,00	21,00	0,22	4,620	1,15	0,00	0,000	16,20	86,070
10	RUA GARÇAS TRECHO 04	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,22	7,920	1,15	0,00	0,000	16,20	147,549
11	RUA DAS MANGUEIRAS	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,22	7,920	1,15	0,00	0,000	16,20	147,549
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>		<b>898,75</b>		<b>4.575,13</b>	<b>0,00</b>	<b>4.575,13</b>		<b>1.006,527</b>			<b>0,000</b>		<b>18.751,592</b>

<sup>1</sup> Transporte com caminhão basculante 10 m<sup>3</sup>, em via urbana pavimentada

<sup>2</sup> Transporte com caminhão basculante 10 m<sup>3</sup>, em via urbana em leito natural

  
Eduardo C. Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5



**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: **RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO**  
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**  
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
DATA: **AGOSTO/2020**

**PLANILHA PARA CÁLCULO DE REMOÇÃO DE PAVIMENTO EXISTENTE**

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ÁREA LIMPA RODAS (m <sup>2</sup> )	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	ESP. DO PAV. EXISTENTE (m)	QUANT. A SER REMOVIDA (m <sup>3</sup> )
1	AVENIDA FORTALEZA	50,38	10,50	528,99	0,00	528,99	0,0250	13,224
2	AVENIDA GOIÁS TRECHO 01	22,00	12,25	269,50	0,00	269,50	0,0250	6,737
3	AVENIDA GOIÁS TRECHO 02	576,00	2,20	1.267,20	0,00	1.267,20	0,0250	31,680
4	RUA PRIMAVERA	78,37	12,00	940,44	0,00	940,44	0,0250	23,511
5	RUA PASSO FUNDO	101,00	12,00	1.212,00	0,00	1.212,00	0,0250	30,300
6	AVENIDA MACEIÓ	16,00	12,00	192,00	0,00	192,00	0,0250	4,800
7	RUA GARÇAS TRECHO 01	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,0250	0,900
8	RUA GARÇAS TRECHO 02	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,0250	0,900
9	RUA GARÇAS TRECHO 03	7,00	3,00	21,00	0,00	21,00	0,0250	0,525
10	RUA GARÇAS TRECHO 04	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,0250	0,900
11	RUA DAS MANGUEIRAS	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,0250	0,900
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>		<b>898,75</b>		<b>4.575,13</b>	<b>0,00</b>	<b>4.575,13</b>		<b>114,377</b>

  
Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5

**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: **RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO**  
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**  
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
DATA: **AGOSTO/2020**

**PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO****TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EXISTENTE - BOTA-FORA (TRECHO NÃO PAVIMENTADO)**

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m <sup>3</sup> )	FATOR (m <sup>3</sup> )	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (m <sup>3</sup> .km)
1	AVENIDA FORTALEZA	13,22	1,00000	1,12	14,81
2	AVENIDA GOIÁS TRECHO 01	6,74	1,00000	1,12	7,54
3	AVENIDA GOIÁS TRECHO 02	31,68	1,00000	1,12	35,48
4	RUA PRIMAVERA	23,51	1,00000	1,12	26,33
5	RUA PASSO FUNDO	30,30	1,00000	1,12	33,93
6	AVENIDA MACEIÓ	4,80	1,00000	1,12	5,37
7	RUA GARÇAS TRECHO 01	0,90	1,00000	1,12	1,00
8	RUA GARÇAS TRECHO 02	0,90	1,00000	1,12	1,00
9	RUA GARÇAS TRECHO 03	0,53	1,00000	1,12	0,58
10	RUA GARÇAS TRECHO 04	0,90	1,00000	1,12	1,00
11	RUA DAS MANGUEIRAS	0,90	1,00000	1,12	1,00
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>		<b>114,38</b>			<b>128,04</b>

\* Transporte comercial com caminhão basculante 10 m<sup>3</sup>, em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 Km (unidade: m<sup>3</sup>xkm). af\_12/2016

  
Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5



**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: **RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO**  
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**  
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
DATA: **AGOSTO/2020**

**PLANILHA PARA CÁLCULO DE IMPRIMAÇÃO E CM-30**

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ÁREA LIMPA RODAS (m <sup>2</sup> )	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	TAXA DE APLIC. (t/m <sup>2</sup> )	QUANT. CM-30 (t)
1	AVENIDA FORTALEZA	50,38	10,50	528,99	0,00	528,99	0,0012	0,634
2	AVENIDA GOIÁS TRECHO 01	22,00	12,25	269,50	0,00	269,50	0,0012	0,323
3	AVENIDA GOIÁS TRECHO 02	576,00	2,20	1.267,20	0,00	1.267,20	0,0012	1,520
4	RUA PRIMAVERA	78,37	12,00	940,44	0,00	940,44	0,0012	1,128
5	RUA PASSO FUNDO	101,00	12,00	1.212,00	0,00	1.212,00	0,0012	1,454
6	AVENIDA MACEIÓ	16,00	12,00	192,00	0,00	192,00	0,0012	0,230
7	RUA GARÇAS TRECHO 01	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,0012	0,043
8	RUA GARÇAS TRECHO 02	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,0012	0,043
9	RUA GARÇAS TRECHO 03	7,00	3,00	21,00	0,00	21,00	0,0012	0,025
10	RUA GARÇAS TRECHO 04	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,0012	0,043
11	RUA DAS MANGUEIRAS	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,0012	0,043
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>		<b>898,75</b>		<b>4.575,13</b>	<b>0,00</b>	<b>4.575,13</b>		<b>5,486</b>

  
Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5



**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: **RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO**  
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**  
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
DATA: **AGOSTO/2020**

**PLANILHA PARA CÁLCULO DE RR-2C**

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ÁREA LIMPA RODAS (m <sup>2</sup> )	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	TAXA DE APLIC. (t/m <sup>2</sup> )	QUANT. RR-2C (t)
1	AVENIDA FORTALEZA	50,38	10,50	528,99	0,00	528,99	0,0048	2,539
2	AVENIDA GOIÁS TRECHO 01	22,00	12,25	269,50	0,00	269,50	0,0048	1,293
3	AVENIDA GOIÁS TRECHO 02	576,00	2,20	1.267,20	0,00	1.267,20	0,0048	6,082
4	RUA PRIMAVERA	78,37	12,00	940,44	0,00	940,44	0,0048	4,514
5	RUA PASSO FUNDO	101,00	12,00	1.212,00	0,00	1.212,00	0,0048	5,817
6	AVENIDA MACEIÓ	16,00	12,00	192,00	0,00	192,00	0,0048	0,921
7	RUA GARÇAS TRECHO 01	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,0048	0,172
8	RUA GARÇAS TRECHO 02	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,0048	0,172
9	RUA GARÇAS TRECHO 03	7,00	3,00	21,00	0,00	21,00	0,0048	0,100
10	RUA GARÇAS TRECHO 04	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,0048	0,172
11	RUA DAS MANGUEIRAS	12,00	3,00	36,00	0,00	36,00	0,0048	0,172
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>		<b>898,75</b>		<b>4.575,13</b>	<b>0,00</b>	<b>4.575,13</b>		<b>21,954</b>

  
Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5

**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: **RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO**  
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**  
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
DATA: **AGOSTO/2020**

**PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO****TRANSPORTE DE BRITA PARA TSD (TRECHO PAVIMENTADO)**

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m <sup>2</sup> )	BRITA 0	BRITA 1	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP*. ( m <sup>3</sup> .km )
			FATOR (m <sup>3</sup> )	FATOR (m <sup>3</sup> )		
1	AVENIDA FORTALEZA	528,99	0,00730	0,01500	166,00	1.958,22
2	AVENIDA GOIÁS TRECHO 01	269,50	0,00730	0,01500	166,00	997,64
3	AVENIDA GOIÁS TRECHO 02	1.267,20	0,00730	0,01500	166,00	4.690,92
4	RUA PRIMAVERA	940,44	0,00730	0,01500	166,00	3.481,32
5	RUA PASSO FUNDO	1.212,00	0,00730	0,01500	166,00	4.486,58
6	AVENIDA MACEIÓ	192,00	0,00730	0,01500	166,00	710,75
7	RUA GARÇAS TRECHO 01	36,00	0,00730	0,01500	166,00	133,26
8	RUA GARÇAS TRECHO 02	36,00	0,00730	0,01500	166,00	133,26
9	RUA GARÇAS TRECHO 03	21,00	0,00730	0,01500	166,00	77,74
10	RUA GARÇAS TRECHO 04	36,00	0,00730	0,01500	166,00	133,26
11	RUA DAS MANGUEIRAS	36,00	0,00730	0,01500	166,00	133,26
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>		<b>4.575,13</b>				<b>16.936,21</b>

\* Transporte comercial com caminhão basculante 10 m<sup>3</sup>, em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 Km (unidade: m<sup>3</sup>xkm). af\_12/2016

  
Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5

**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: **RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO**  
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**  
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
DATA: **AGOSTO/2020****PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO****TRECHO PAVIMENTADO****CM-30**

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m <sup>2</sup> )	F. UTILIZAÇÃO		PESO ( t ) A TRANSPORTAR	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP* ( m <sup>3</sup> .km )
			FATOR (t/m <sup>2</sup> )	UNIDADE			
1	AVENIDA FORTALEZA	528,99	0,0012	t	0,63	385,00	244,09
2	AVENIDA GOIÁS TRECHO 01	269,50	0,0012	t	0,32	385,00	124,36
3	AVENIDA GOIÁS TRECHO 02	1.267,20	0,0012	t	1,52	385,00	585,20
4	RUA PRIMAVERA	940,44	0,0012	t	1,13	385,00	434,28
5	RUA PASSO FUNDO	1.212,00	0,0012	t	1,45	385,00	559,79
6	AVENIDA MACEIÓ	192,00	0,0012	t	0,23	385,00	88,55
7	RUA GARÇAS TRECHO 01	36,00	0,0012	t	0,04	385,00	16,56
8	RUA GARÇAS TRECHO 02	36,00	0,0012	t	0,04	385,00	16,56
9	RUA GARÇAS TRECHO 03	21,00	0,0012	t	0,03	385,00	9,63
10	RUA GARÇAS TRECHO 04	36,00	0,0012	t	0,04	385,00	16,56
11	RUA DAS MANGUEIRAS	36,00	0,0012	t	0,04	385,00	16,56
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>		<b>4.575,13</b>			<b>5,486</b>		<b>2.112,110</b>

\* Transporte de material asfáltico, com caminhão com capacidade de 30000 l em rodovia pavimentada para distâncias médias de transporte superiores a 100 km. af\_02/2016

**RR-2C**

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m <sup>2</sup> )	F. UTILIZAÇÃO		PESO ( t ) A TRANSPORTAR	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP* ( m <sup>3</sup> .km )
			FATOR (t/m <sup>2</sup> )	UNIDADE			
1	AVENIDA FORTALEZA	528,99	0,0048	t	2,54	385,00	977,52
2	AVENIDA GOIÁS TRECHO 01	269,50	0,0048	t	1,29	385,00	497,81
3	AVENIDA GOIÁS TRECHO 02	1.267,20	0,0048	t	6,08	385,00	2.341,57
4	RUA PRIMAVERA	940,44	0,0048	t	4,51	385,00	1.737,89
5	RUA PASSO FUNDO	1.212,00	0,0048	t	5,82	385,00	2.239,55
6	AVENIDA MACEIÓ	192,00	0,0048	t	0,92	385,00	354,59
7	RUA GARÇAS TRECHO 01	36,00	0,0048	t	0,17	385,00	66,22
8	RUA GARÇAS TRECHO 02	36,00	0,0048	t	0,17	385,00	66,22
9	RUA GARÇAS TRECHO 03	21,00	0,0048	t	0,10	385,00	38,50
10	RUA GARÇAS TRECHO 04	36,00	0,0048	t	0,17	385,00	66,22
11	RUA DAS MANGUEIRAS	36,00	0,0048	t	0,17	385,00	66,22
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>		<b>4.575,13</b>			<b>21,954</b>		<b>8.452,290</b>

\* Transporte de material asfáltico, com caminhão com capacidade de 30000 l em rodovia pavimentada para distâncias médias de transporte superiores a 100 km. af\_02/2016

Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5



**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: **RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO**  
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**  
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
DATA: **AGOSTO/2020**

**PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS  
ASFÁLTICOS (R\$/KG) - (CM 30)**



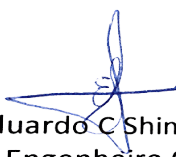
Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis  
Superintendência de Defesa da Concorrência, Estudos e Regulação Econômica



\* ACESSADA DIA 24/08/2020

DATA BASE: MAIO/2020

Mês	Produto	Estado	Preço
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Acre	-
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Alagoas	-
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Amapá	-
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Amazonas	3,70368
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Bahia	-
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Ceará	3,45978
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Distrito Federal	-
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Espírito Santo	-
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Goiás	3,83588
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Maranhão	-
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Mato Grosso	4,60371
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Mato Grosso do Sul	-
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Minas Gerais	4,00268
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Pará	3,80829
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Paraíba	-
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Paraná	3,83022
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Pernambuco	-
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Piauí	-
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rio de Janeiro	-
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rio Grande do Norte	-
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rio Grande do Sul	3,60084
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rondônia	-
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Roraima	-
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Santa Catarina	-
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	São Paulo	4,19416
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Sergipe	-
julho-20	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Tocantins	-

  
Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5



**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: **RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO**  
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**  
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
DATA: **AGOSTO/2020**

**PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS  
ASFÁLTICOS (R\$/KG) - (RR-2C)**




Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis  
Superintendência de Defesa da Concorrência, Estudos e Regulação Econômica

\* ACESSADA DIA 24/08/2020

DATA BASE: MAIO/2020

Mês	Produto	Estado	Preço
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Acre	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Alagoas	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Amapá	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Amazonas	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Bahia	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Ceará	1,6497
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Distrito Federal	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Espírito Santo	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Goiás	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Maranhão	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Mato Grosso	1,8768
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Mato Grosso do Sul	1,9768
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Minas Gerais	1,8110
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Pará	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraíba	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraná	1,9511
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Pernambuco	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Piauí	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio de Janeiro	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Norte	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Sul	1,9140
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rondônia	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Roraima	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Santa Catarina	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	São Paulo	1,9343
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Sergipe	-
julho-20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Tocantins	-

  
Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5



**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: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO  
LOCAL: RUAS DIVERSAS  
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE  
DATA: AGOSTO/2020

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

<b>SERVIÇO:</b>	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						<b>UNIDADE:</b>	H
<b>CÓDIGO:</b>	COMP PAV 001					<b>PRODUÇÃO DA EQUIPE:</b>	1,00	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	Horas/ Dia	Dias/ Mês	Meses	Total Horas	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,00	5,00	2,00	50,00	H	91,55	4.577,50
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,00	5,00	2,00	50,00	H	21,57	1.078,50
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL :</b>								<b>5.656,00</b>

  
Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5



**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: **RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO**  
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**  
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
DATA: **AGOSTO/2020**

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

<b>SERVIÇO:</b>	<b>PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO</b>					<b>UNIDADE:</b>	M <sup>2</sup>
<b>CÓDIGO:</b>	<b>COMP PAV 008</b>				<b>CÓDIGO REFERÊNCIA:</b>	<b>74209/001</b>	
		<b>(SINAPI NOVEMBRO/2019)</b>					
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	
4417	INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000	3,02	3,0200	
4491	INSUMO	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0000	5,63	22,5200	
4813	INSUMO	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000	300,00	300,0000	
5075	INSUMO	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100	11,18	1,2200	
94962	SERVIÇO	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0100	261,44	2,6100	
88262	SERVIÇO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,67	19,6700	
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	15,91	31,8200	
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL :</b>						<b>380,86</b>	

  
Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5



**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: **RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO**  
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**  
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
DATA: **AGOSTO/2020**

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

<b>SERVIÇO:</b>	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019					<b>UNIDADE:</b>	M2
<b>CÓDIGO:</b>	COMP PAV 002				<b>CÓDIGO REFERÊNCIA:</b>	96401	
		<b>(SINAPI JULHO/2020)</b>					
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	
5839	SERVIÇO	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020	4,79	0,0095	
5841	SERVIÇO	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0040	2,28	0,0091	
ANP JULHO/2020	COTAÇÃO	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30	KG	1,2000	4,60	5,5200	
83362	SERVIÇO	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0010	166,92	0,1600	
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0060	15,91	0,0900	
89035	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020	100,39	0,2000	
89036	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0040	23,26	0,0900	
91486	SERVIÇO	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0050	32,60	0,1600	
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL :</b>						<b>6,24</b>	

\* Valores das emulsões asfálticas adotados pela tabela da ANP ABRIL-2020

  
Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5



**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: **RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO**  
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**  
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
DATA: **AGOSTO/2020**

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

**SERVIÇO:** PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM CAPA SELANTE. AF\_01/2020 **UNIDADE:** M2

**CÓDIGO:** COMP PAV 003 **CÓDIGO REFERÊNCIA:** 97807  
(SINAPI JULHO/2020)

CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)
370	INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0060	62,50	0,37
	COTAÇÃO	PEDRA BATA Nº 0, COT. LADRISCO (4,0 X 3,0 MM) POSTO	M3	0,0073	60,00	0,43
	COTAÇÃO	PEDRA BATA Nº 1, COT. LADRISCO (4,0 X 3,0 MM) POSTO	M3	0,0150	52,50	0,78
6879	SERVIÇO	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIURNO. AF_07/2014	CHP	0,0010	111,68	0,11
6880	SERVIÇO	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHI DIURNO. AF_07/2014	CHI	0,0030	43,29	0,12
7030	SERVIÇO	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0040	133,36	0,53
ANP JULHO/2020	INSUMO	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA	KG	4,8000	1,88	9,00
83362	SERVIÇO	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0013	166,92	0,21
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0322	15,91	0,51
89035	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0008	100,39	0,08
89036	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0033	23,26	0,07
91386	SERVIÇO	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0006	139,54	0,08
91486	SERVIÇO	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0027	32,60	0,08
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL :</b>						<b>12,37</b>


\*Peso específico utilizado para Brita foi de 1,5 t/m<sup>3</sup>

\* Valores das emulsões asfálticas adotados pela tabela da ANP ABRIL-2020

Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO			MÊS: Janeiro/2020		
4915667 - Remoção mecanizada de revestimento betuminoso (pg:4841)							Prod. Equipe:		56,530 m³
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO				
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Improdutivo	Custo Horário		
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00	0,80	0,20	172,8699	70,4091	152,3777		
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$152,3777		
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO					
				Custo Horário	Custo Horário Total				
P9824	Servente	4,000	h	16,6286	66,5144				
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$66,5144					
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			R\$3,8721		
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário		
M3507	Material retirado da pista - revestimento asfáltico	1,00	m³	0,00			0,00		
Custo Total do Material >>							R\$0,0000		
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO					
				Custo Unitário	Custo Unitário Total				
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000					
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO				
					Custo Unitário	Custo Unitário Total			
M3507	Material retirado da pista - revestimento asfáltico - Caminhão basculante 6 m³	5914675	2,4	t	2,2600	5,4240			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$5,4240					
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário		
				LN	RP	P			
M3507	Material retirado da pista - revestimento asfáltico - Caminhão basculante 6 m³	2,4	tkm	5914314	5914329	5914344			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			R\$9,32		

\*CUSTO FIC 0,0227

  
 Eduardo C Shimba Jr.  
 Engenheiro Civil  
 CREA 121.569.097-5

**PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO**

**ESTADO: MATO GROSSO**

**MÊS: Janeiro/2020**

**4915618 - Recomposição de camada granular do pavimento com material de jazida (pg:4783)**

**Prod. Equipe: 472,500 m³**

A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo	
					Produtivo	Improdutivo	Horário	
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,00	0,74	0,26	158,4900	42,5747	128,3520	
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,00	0,48	0,52	2,1989	1,4474	1,8081	
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00	0,72	0,28	172,8699	70,4091	144,1809	
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00	1,00	0,00	134,5106	61,5683	134,5106	
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 1	2,00	0,54	0,46	132,6726	56,7440	195,4909	
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,00	0,48	0,52	129,8964	31,3818	78,6688	
<b>Custo Horário de Equipamentos &gt;&gt;</b>							<b>R\$683,0113</b>	

B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		
				Custo Horário	Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,000	h	16,6286	33,2572	
<b>Custo Horário da Mão de Obra &gt;&gt;</b>					<b>R\$33,2572</b>	

Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO	
				R\$1,5159	

C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário	
<b>Custo Total do Material &gt;&gt;</b>					<b>R\$0,0000</b>


D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica	0,22	m²	0,9700	0,2134	
<b>Custo total de atividades auxiliares &gt;&gt;</b>					<b>R\$0,2134</b>	

E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica Caminhão basculante 6 m³	5914353	0,4125	t	0,8200	0,3383	
<b>Custo total de atividades auxiliares &gt;&gt;</b>					<b>R\$0,3383</b>		

F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	0,00207	tkm	5915322	5915323	5915324	

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO	
				R\$2,12		R\$0,00	

\*CUSTO FIC 0,0533

  
 Eduardo C Shimba Jr.  
 Engenheiro Civil  
 CREA 121.569.097-5



**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: **RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO**  
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**  
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
DATA: **AGOSTO/2020**

**PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM)**

ITEM	DATA DA COTAÇÃO	DADOS DA COTAÇÃO						
		PRODUTO		DADOS DA EMPRESA				
		PREÇO	UNIDADE	EMPRESA	LOCALIZAÇÃO	TELEFONE	CONTATO	CNPJ
1.0	02/09/2020	60,00	m <sup>3</sup>	J A MACHNIC-ME	PRIMAVERA DO LESTE	(66)3498-1809	-	09.080.879/0001-01
2.0	12/02/2020	75,00	m <sup>3</sup>	IMPÉRIO MINERAÇÕES LTDA	PARANATINGA	(65)3627-2626	-	03.534.260/0001-35
3.0	23/01/2020	60,00	m <sup>3</sup>	BRITAMAX MINERAÇÃO	CUIABÁ	(65)3023-6623	-	10.284.963/0001-18
<b>VALOR ADOTADO &gt;&gt;&gt;</b>		<b>60,00</b>						

\* Para o cálculo dos valores em M<sup>3</sup>, foi-se adotado um peso específico 1,5 t/m<sup>3</sup> (Execeto para valores de peso específico informados)

\* As cotações fornecidas pelas empresas seguem em anexo (Foi Utilizada a Pedreira MACHNIC pois é a mais próxima e benéfica ao Município de Santo Antonio do Leste - MT)


**Pesquisa de Mercado:**

Na cotação direta com os fornecedores somente serão admitidos os preços cujas datas não se diferenciem em mais de 180 (cento e oitenta) dias, ou seja, nenhuma proposta direta de fornecedor deve conter diferença de data maior que 180 dias quando comparadas às demais em um grupo de pesquisa de preços junto a fornecedores no mesmo processo.

A partir das cotações obtidas, deve-se realizar algum tratamento estatístico sobre os valores coletados para se obter um custo referencial. Entre outros critérios, pode ser utilizada a média, mediana, moda, primeiro quartil ou valor mínimo dos dados pesquisados. Nesse aspecto, a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 7/2014 dispõe que o resultado da pesquisa de preços será a média ou o menor dos preços obtidos, podendo o gestor adotar a forma que melhor atenda ao objeto a ser contratado e à realidade local.

O TCU no Acórdão 7.290/2013 – Segunda Câmara entendeu que, quando da pesquisa de preços de mercado para definição de valores referenciais de licitações, devem ser adotadas as cotações mínimas encontradas sempre que se tratar de insumo ou equipamento fornecido exclusivamente por um conjunto restrito de empresas.

Fonte: TCU - ORIENTAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DE PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DE OBRAS PÚBLICAS

  
Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5



**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: **RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PAVIMENTAÇÃO**  
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**  
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE**  
DATA: **AGOSTO/2020**

**PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM)**

ITEM	DATA DA COTAÇÃO	DADOS DA COTAÇÃO						
		PRODUTO		DADOS DA EMPRESA				
		PREÇO	UNIDADE	EMPRESA	LOCALIZAÇÃO	TELEFONE	CONTATO	CNPJ
1.0	02/09/2020	52,50	m <sup>3</sup>	J A MACHNIC-ME	PRIMAVERA DO LESTE	(66)3498-1809	-	09.080.879/0001-01
2.0	12/02/2020	67,50	m <sup>3</sup>	IMPÉRIO MINERAÇÕES LTDA	PARANATINGA	(65)3627-2626	-	03.534.260/0001-35
3.0	23/01/2020	43,50	m <sup>3</sup>	BRITAMAX MINERAÇÃO	CUIABÁ	(65)3023-6623	-	10.284.963/0001-18
<b>VALOR ADOTADO &gt;&gt;&gt;</b>		<b>52,50</b>						

\* Para o cálculo dos valores em M<sup>3</sup>, foi-se adotado um peso específico 1,5 t/m<sup>3</sup> (Execeto para valores de peso específico informados)

\* As cotações fornecidas pelas empresas seguem em anexo (Foi Utilizada a Pedreira MACHNIC pois é a mais próxima e benéfica ao Município de Santo Antonio do Leste - MT)


**Pesquisa de Mercado:**

Na cotação direta com os fornecedores somente serão admitidos os preços cujas datas não se diferenciem em mais de 180 (cento e oitenta) dias, ou seja, nenhuma proposta direta de fornecedor deve conter diferença de data maior que 180 dias quando comparadas às demais em um grupo de pesquisa de preços junto a fornecedores no mesmo processo.

A partir das cotações obtidas, deve-se realizar algum tratamento estatístico sobre os valores coletados para se obter um custo referencial. Entre outros critérios, pode ser utilizada a média, mediana, moda, primeiro quartil ou valor mínimo dos dados pesquisados. Nesse aspecto, a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 7/2014 dispõe que o resultado da pesquisa de preços será a média ou o menor dos preços obtidos, podendo o gestor adotar a forma que melhor atenda ao objeto a ser contratado e à realidade local.

O TCU no Acórdão 7.290/2013 – Segunda Câmara entendeu que, quando da pesquisa de preços de mercado para definição de valores referenciais de licitações, devem ser adotadas as cotações mínimas encontradas sempre que se tratar de insumo ou equipamento fornecido exclusivamente por um conjunto restrito de empresas.

Fonte: TCU - ORIENTAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DE PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DE OBRAS PÚBLICAS

  
Eduardo C Shimba Jr.  
Engenheiro Civil  
CREA 121.569.097-5