



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: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE**
DATA: **AGOSTO/2019**

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	INVESTIMENTO	
		RECURSO PRÓPRIO	INVESTIMENTO
1.0	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DREAGEM EM RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DO LESTE-MT	545.168,44	545.168,44
		100,00%	100,00%



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: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE**
DATA: **AGOSTO/2019**

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL EXECUÇÃO	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	15.223,34	2,79%
2.0	CANTEIRO DE OBRA	17.599,50	3,23%
3.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.586,90	1,21%
4.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	21.075,22	3,87%
5.0	TERRAPLANAGEM	18.591,98	3,41%
6.0	PAVIMENTAÇÃO	173.721,46	31,87%
7.0	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO	73.296,00	13,44%
8.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	61.891,26	11,35%
9.0	PASSEIO PÚBLICO E ACESSIBILIDADE UNIVERSAL	130.617,03	23,96%
10.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	26.565,75	4,87%
TOTAL GERAL		545.168,44	100,00%



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:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	TABELA REFERÊNCIA:	SINAPI (MAIO/2019) SICRO (JANEIRO/2019)
LOCAL:	RUAS DIVERSAS		DESONERADO
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE	BDI SERVIÇOS:	25,63%
DATA:	AGOSTO/2019		

ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA

BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE	PREÇO			
							UNITARIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	%
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 001	SERVIÇO	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	H	1,00	12.117,60	15.223,34	15.223,34	2,79%
							SUB-TOTAL 1.0 >>		R\$15.223,34	2,79%
2.0 CANTEIRO DE OBRA										
SINAPI	93584	SERVIÇO	2.1	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	30,00	466,97	586,65	17.599,50	3,23%
							SUB-TOTAL 2.0 >>		R\$17.599,50	3,23%
3.0 SERVIÇOS PRELIMINARES										
SINAPI	74209/001	SERVIÇO	3.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (2,5m X 4,00m)	M2	10,00	524,31	658,69	6.586,90	1,21%
							SUB-TOTAL 3.0 >>		R\$6.586,90	1,21%
4.0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO										
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 001	SERVIÇO	4.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND.	1,00	16.775,63	21.075,22	21.075,22	3,87%
							SUB-TOTAL 4.0 >>		R\$21.075,22	3,87%
5.0 TERRAPLANAGEM										
SINAPI	74205/001	SERVIÇO	5.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	3.494,08	1,49	1,87	6.533,92	1,20%
SINAPI	93588	SERVIÇO	5.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	M3XKM	5.939,93	1,62	2,03	12.058,06	2,21%
							SUB-TOTAL 5.0 >>		R\$18.591,98	3,41%
6.0 PAVIMENTAÇÃO										
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO										
SINAPI	74151/001	SERVIÇO	6.1	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.	M3	2.827,58	3,03	3,80	10.744,80	1,97%
SINAPI	72961	SERVIÇO	6.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	7.068,95	1,26	1,58	11.168,94	2,05%
SINAPI	96387	SERVIÇO	6.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	2.827,58	6,31	7,92	22.394,43	4,11%
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 002	SERVIÇO	6.4	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M2	6.529,43	6,61	8,30	54.194,26	9,94%
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 003	SERVIÇO	6.5	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO. AF_01/2018	M2	6.529,43	9,17	11,52	75.219,03	13,80%
							SUB-TOTAL 6.1 >>		R\$173.721,46	31,87%



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:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	TABELA REFERÊNCIA:	SINAPI (MAIO/2019) SICRO (JANEIRO/2019)
LOCAL:	RUAS DIVERSAS		DESONERADO
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE	BDI SERVIÇOS:	25,63%
DATA:	AGOSTO/2019		

ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA

BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE	PREÇO			
							UNITARIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	%
7.0 TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO										
SINAPI	93588	SERVIÇO	7.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 (MAT. DE JAZIDA)	M3XKM	25.851,15	1,62	2,03	52.477,83	9,63%
SINAPI	95875	SERVIÇO	7.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016 (BRITA)	M3XKM		1,17	1,46	0,00	0,00%
SINAPI	93590	SERVIÇO	7.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30KM (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 (BRITA)	M3XKM	18.426,05	0,82	1,03	18.978,83	3,48%
SINAPI	93176	SERVIÇO	7.4	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	3.015,32	0,49	0,61	1.839,34	0,34%
SUB-TOTAL 6.0 >>									R\$73.296,00	13,44%
8.0 DRENAGEM SUPERFICIAL										
SINAPI	94267	SERVIÇO	8.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	956,80	35,94	45,15	43.199,52	7,92%
SINAPI	94268	SERVIÇO	8.2	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	95,94	39,37	49,46	4.745,19	0,87%
SINAPI	94265	SERVIÇO	8.1	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	304,00	30,31	38,07	11.573,28	2,12%
SINAPI	94266	SERVIÇO	8.1	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	56,52	33,43	41,99	2.373,27	0,44%
SUB-TOTAL 7.0 >>									R\$61.891,26	11,35%



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:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	TABELA REFERÊNCIA:	SINAPI (MAIO/2019) SICRO (JANEIRO/2019)
LOCAL:	RUAS DIVERSAS		DESONERADO
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE	BDI SERVIÇOS:	25,63%
DATA:	AGOSTO/2019		



ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA

BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE	PREÇO				
							UNITARIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	%	
9.0 PASSEIO PÚBLICO E ACESSIBILIDADE UNIVERSAL											
SINAPI	94099	SERVIÇO	9.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	1.551,61	2,13	2,67	4.142,79	0,76%	
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 004	SERVIÇO	9.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	108,61	512,68	644,07	69.953,73	12,83%	
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 005	SERVIÇO	9.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACESSIBILIDADE COM PISO TÁTIL ALERTA E DIRECIONAL 25X25 CM EM PASSEIO PÚBLICO	M2	259,27	124,12	155,93	40.427,97	7,42%	
SINAPI	72884	SERVIÇO	9.4	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA (PISO TÁTIL)	M3XKM	2.495,47	0,92	1,15	2.869,79	0,53%	
SINAPI	93590	SERVIÇO	9.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30KM (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 (BRITA PARA CALÇADAS)	M3XKM	12.837,62	0,82	1,03	13.222,75	2,43%	
SUB-TOTAL 8.0 >>									R\$130.617,03	23,96%	
10.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA											
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL											
SINAPI	72947	SERVIÇO	10.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	282,29	11,09	13,93	3.932,29	0,72%	
SINALIZAÇÃO VERTICAL											
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 006	SERVIÇO	10.2	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO	UND.	13,00	599,67	753,36	9.793,68	1,80%	
SICRO	5213444	SERVIÇO	10.3	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI	UND.	8,00	161,19	202,49	1.619,92	0,30%	
SICRO	5213855	SERVIÇO	10.4	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M	UND.	8,00	206,88	259,90	2.079,20	0,38%	
SICRO	5213440	SERVIÇO	10.5	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI	UND.	10,00	155,28	195,08	1.950,80	0,36%	
SICRO	5213851	SERVIÇO	10.6	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - D = 0,60 M	UND.	10,00	209,04	262,61	2.626,10	0,48%	
SICRO	5213464	SERVIÇO	10.7	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI	UND.	8,00	187,73	235,84	1.886,72	0,35%	
SICRO	5213863	SERVIÇO	10.8	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA - LADO DE 0,60 M	UND.	8,00	266,36	334,63	2.677,04	0,49%	
SUB-TOTAL 9.0 >>									R\$ 26.565,75	4,87%	
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO >>									R\$545.168,44	100,00%	

Importa o presente orçamento em: **quinhentos e quarenta e cinco mil, cento e sessenta e oito reais e quarenta e quatro centavos**

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

 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:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		
LOCAL:	RUAS DIVERSAS		
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE		
DATA:	AGOSTO/2019		
BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (SERVIÇOS)			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL (%)	
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	6,08	
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	
2.0	LUCRO	7,30	
2.1	L - Lucro Operacional	7,30	
3.0	TRIBUTOS	9,35	
3.1	**ISS	1,20	
3.2	COFINS	3,00	
3.3	PIS	0,65	
3.4	Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13	4,50	
**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		25,63%	
VALOR DA OBRA		R\$ 545.168,44	
Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.			
CÁLCULO DO BDI			
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) (1 + DF) (1 + L)}{(1 - I)} - 1$			
**ISS - Imposto Sobre Serviços			
3,00%	ISS - Repassado pelo município		
40,00%	% serviços prestados		

Conforme declarado pela prefeitura municipal

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MAO DE OBRA					
GRUPO A					
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%
A	TOTAL	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,78%	NÃO INCIDE	17,78%	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	3,67%	NÃO INCIDE	3,67%	NÃO INCIDE
B3	AUXILIO - 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	AUXILIO 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	TOTAL	46,40%	18,20%	46,40%	18,20%
GRUPO C					
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%
C	TOTAL	14,84%	11,34%	14,84%	11,34%
GRUPO D					
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%
D	TOTAL	8,35%	3,48%	17,66%	7,14%
		86,39%	49,82%	115,70%	73,48%



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: www.amm.org.br - e-mail: 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 25,63%

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
 LOCAL: RUAS DIVERSAS

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



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: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE**
DATA: **AGOSTO/2019**

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	% TOTAL	VALOR (R\$)	30 dias	%	60 dias	%	90 dias	%	120 dias	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,79%	15.223,34	15.223,34	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
2.0	CANTEIRO DE OBRA	3,23%	17.599,50	17.599,50	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
3.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,21%	6.586,90	6.586,90	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
4.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	3,87%	21.075,22	10.537,61	50,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	10.537,61	50,00%
5.0	TERRAPLANAGEM	3,41%	18.591,98	9.295,99	50,00%	9.295,99	50,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
6.0	PAVIMENTAÇÃO	31,87%	173.721,46	0,00	0,00%	173.721,46	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
7.0	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO	13,44%	73.296,00	0,00	0,00%	73.296,00	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
8.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	11,35%	61.891,26	0,00	0,00%	0,00	0,00%	61.891,26	100,00%	0,00	0,00%
9.0	PASSEIO PÚBLICO E ACESSIBILIDADE UNIVERSAL	23,96%	130.617,03	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	130.617,03	100,00%
10.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	4,87%	26.565,75	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	26.565,75	100,00%
TOTAL GERAL		100,00%	545.168,44	59.243,34	10,87%	256.313,45	47,02%	61.891,26	11,35%	167.720,39	30,76%
TOTAL GERAL				59.243,34	10,87%	315.556,79	57,88%	377.448,05	69,24%	545.168,44	100,00%

**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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

QUADRO DE RUAS

ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS					EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m ²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m ²)	ÁREA TOTAL (m ²)	
		INICIAL	FINAL	INICIAL			FINAL							
1	AV. MATO GROSSO	14°48'24.47"S	14°48'23.22"S	0	+	0,00	4	+	4,80	84,80	8,40	712,32	10,73	723,05
		53°36'45.59"S	53°36'43.16"O											
2	AV. FLORIANÓPOLIS	14°48'21.68"S	14°48'20.43"S	0	+	0,00	4	+	4,80	84,80	8,40	712,32	10,73	723,05
		53°36'47.16"O	53°36'44.89"O											
3	AV. CURITIBA	14°48'18.73"S	14°48'17.57"S	0	+	0,00	4	+	4,80	84,80	8,40	712,32	10,73	723,05
		53°36'48.77"O	53°36'46.48"O											
4	AV. DAS ARARAS	14°48'18.73"S	14°48'17.57"S	0	+	0,00	4	+	4,80	84,80	8,40	712,32	10,73	723,05
		53°36'48.77"O	53°36'46.48"O											
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	14°48'18.73"S	14°48'17.57"S	0	+	0,00	4	+	9,60	89,60	8,40	752,64	52,56	805,20
		53°36'48.77"O	53°36'46.48"O											
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	14°48'9.58"S	14°48'5.02"S	0	+	0,00	15	+	0,80	300,80	8,40	2.526,72	305,31	2.832,03
		53°36'46.60"O	53°36'38.19"O											
TOTAL >>>										729,60		6.128,64	400,80	6.529,43

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



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

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	235,01	R\$ 1.508,00	SICRO Janeiro/2019	E9745	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW (E9665)
2.1.2	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30.000 L	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	1,0	235,01	R\$ 3.016,01	SICRO Janeiro/2019	E9558	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW (E9665)
2.1.3	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 3,3 M³ - 213 KW	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	0,5	235,01	R\$ 1.508,00	SICRO Janeiro/2019	E9511	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW (E9665)
2.1.4	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO DE 27 T - 85 KW	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	1,0	235,01	R\$ 3.016,01	SICRO Janeiro/2019	E9762	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW (E9665)
2.1.5	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL DE 1,9 M³	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	1,0	6,14	R\$ 78,82	SICRO Janeiro/2019	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	174,90	R\$ 2.244,57	SICRO Janeiro/2019	E9592	Condução por conta própria
2.2.2	CAMINHÃO TANQUE DE ASFALTO DE 6.000 L - 136 KW	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	1,0	244,75	R\$ 3.141,00	SICRO Janeiro/2019	E9013	Condução por conta própria
2.2.3	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 210 KW	CUIABÁ	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	2	385,00	60,00	1	1,0	176,35	R\$ 2.263,22	SICRO Janeiro/2019	E9579	Condução por conta própria
TOTAL										R\$ 16.775,63			

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 **Mapalndicativo** do trajeto até o canteiro de Obras.



ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE 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



MEMORIA DE CALCULO DE PAV. FLEXIVEL - DNER

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE**
DATA: **AGOSTO/2019**

1.1 Valores de N

VALORES DE "N" TABELADOS POR TIPO DE VIA

Função Predominante da Via	Tipo de Tráfego Previsto	Período de Projeto (anos)	Volume Inicial na Faixa mais carregada (Vo)		Faixa para "N"	"N" Característico
			Veículos Leves	Caminhão ou Ônibus		
Via Local	Leve	10	100 a 400	4 a 20	2,70x10 ⁴ a 1,40x10 ⁵	1,0x10 ⁵
Via Local e coletora secundária	Médio	10	401 a 1.500	21 a 100	1,40x10 ⁵ a 6,80x10 ⁵	5,0x10 ⁵
	Meio Pesado	10	401 a 1.500	21 a 100	1,40x10 ⁶ a 3,10x10 ⁶	2,0x10 ⁶
Vias coletoras e estruturais	Pesado	12	5.001 a 10.000	301 a 1.000	1,0x10 ⁷ a 3,30x10 ⁷	2,0x10 ⁷
	Muito Pesado	12	>10.000	1.001 a 2.000	3,30x10 ⁷ a 6,70x10 ⁷	5,0x10 ⁷
Faixa Exclusiva de Ônibus	Volume Médio	12	-	<500	3,0x10 ⁶ a	1,0x10 ⁷
	Volume Pesado	12	-	>500	5,0x10 ⁷	5,0x10 ⁷

Fonte: Prefeitura Municipal de São Paulo

1.2 Número Equivalente N

Logo, número "N" adotado

5,00E+05

Pela Tabela de Revestimento Betuminoso em função de N

N	Tipo do Revestimento	Esp.mín.
$N \leq E+06$	Tratamentos Superficiais Betuminosos	variável*
$E+06 < N \leq 5E+6$	Concreto Betuminoso	5,0 cm
$5E+06 < N \leq E+7$	Concreto Betuminoso	7,5 cm
$E+07 < N \leq 5E+7$	Concreto Betuminoso	10,0 cm
$N > 5 E+7$	Concreto Betuminoso	12,5 cm

*Esp. p/ Tratamentos Superficiais Betuminosos

Sigla	Tipo	Esp. Mín.	Esp.mín de Capa Selante	Total
TSS	Tratamento Superficial Simples	1,0 cm	0,5 cm	1,5 cm
TSD	Tratamento Superficial Duplo	2,0 cm	0,5 cm	2,5 cm
TST	Tratamento Superficial Triplo	3,0 cm	0,5 cm	3,5 cm

Logo, o revestimento adotado

Tratamento Superficial Duplo

Espessura = 2,5 cm



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

CÁLCULO QUANTITATIVO DE REFORÇO DO SUBLEITO E TRANSPORTE

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA DE SARJETA (m)	LARGURA DE MEIO- FIO (m)	LARGURA DE MEIO- FIO PARA CANTEIRO (m)	LARGURA DE TERRAPLENAGEM (m)	ÁREA (m²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)
1	AV. MATO GROSSO	84,80	0,30	0,15	0,00	9,30	788,64	10,73	799,37
2	AV. FLORIANÓPOLIS	84,80	0,30	0,15	0,00	9,30	788,64	10,73	799,37
3	AV. CURITIBA	84,80	0,30	0,15	0,00	9,30	788,64	10,73	799,37
4	AV. DAS ARARAS	84,80	0,30	0,15	0,00	9,30	788,64	10,73	799,37
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	89,60	0,30	0,15	0,15	9,00	806,40	52,56	858,96
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	300,80	0,30	0,15	0,15	9,00	2.707,20	305,31	3.012,51
TOTAL >>>		729,60					6.668,16	400,80	7.068,95



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

CÁLCULO QUANTITATIVO DE BASE E TRANSPORTE

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m ²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m ²)	ÁREA TOTAL (m ²)	ESPESSURA DA CAMADA (m)	VOLUME (m ³)	FATOR EMPOLAMENTO	TRANSPORTE PAV.		TRANSPORTE Ñ PAV.	
										DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m ³ .km)	DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m ³ .km)
1	AV. MATO GROSSO	84,80	9,30	788,640	10,73	799,370	0,20	159,874	1,15	0,00	0,000	15,90	2.923,296
2	AV. FLORIANÓPOLIS	84,80	9,30	788,640	10,73	799,370	0,20	159,874	1,15	0,00	0,000	15,90	2.923,296
3	AV. CURITIBA	84,80	9,30	788,640	10,73	799,370	0,20	159,874	1,15	0,00	0,000	15,90	2.923,296
4	AV. DAS ARARAS	84,80	9,30	788,640	10,73	799,370	0,20	159,874	1,15	0,00	0,000	15,90	2.923,296
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	89,60	9,00	806,400	52,56	858,960	0,20	171,792	1,15	0,00	0,000	15,90	3.141,216
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	300,80	9,00	2.707,200	305,31	3.012,510	0,20	602,502	1,15	0,00	0,000	15,90	11.016,749
TOTAL >>>		729,60		6.668,16	400,80	7.068,95		1.413,790			0,000		25.851,149

¹ Transporte com caminhão basculante 10 m3, em via urbana pavimentada

² Transporte com caminhão basculante 10 m3, em via urbana em leito natural



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

CÁLCULO QUANTITATIVO DE SUB-BASE E TRANSPORTE

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ESPESSURA DA CAMADA (m)	VOLUME (m³)	FATOR EMPOLAMENTO	TRANSPORTE PAV.		TRANSPORTE NPAV.	
										DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)	DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)
1	AV. MATO GROSSO	84,80	9,30	788,64	10,73	799,37	0,20	159,874	1,15	0,00	0,000	15,90	2.923,296
2	AV. FLORIANÓPOLIS	84,80	9,30	788,64	10,73	799,37	0,20	159,874	1,15	0,00	0,000	15,90	2.923,296
3	AV. CURITIBA	84,80	9,30	788,64	10,73	799,37	0,20	159,874	1,15	0,00	0,000	15,90	2.923,296
4	AV. DAS ARARAS	84,80	9,30	788,64	10,73	799,37	0,20	159,874	1,15	0,00	0,000	15,90	2.923,296
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	89,60	9,00	806,40	52,56	858,96	0,20	171,792	1,15	0,00	0,000	15,90	3.141,216
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	300,80	9,00	2.707,20	305,31	3.012,51	0,20	602,502	1,15	0,00	0,000	15,90	11.016,749
TOTAL >>>		729,60		6.668,16	400,80	7.068,95		1.413,790			0,000		25.851,149

¹ Transporte com caminhão basculante 10 m3, em via urbana pavimentada

² Transporte com caminhão basculante 10 m3, em via urbana em leito natural



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: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE**
DATA: **AGOSTO/2019**

PLANILHA PARA CÁLCULO DE IMPRIMAÇÃO E CM-30

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m ²)	ÁREA LIMPA RODAS (m ²)	ÁREA TOTAL (m ²)	TAXA DE APLIC. (t/m ²)	QUANT. CM-30 (t)
1	AV. MATO GROSSO	84,80	8,40	712,32	10,73	723,05	0,0012	0,867
2	AV. FLORIANÓPOLIS	84,80	8,40	712,32	10,73	723,05	0,0012	0,867
3	AV. CURITIBA	84,80	8,40	712,32	10,73	723,05	0,0012	0,867
4	AV. DAS ARARAS	84,80	8,40	712,32	10,73	723,05	0,0012	0,867
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	89,60	8,40	752,64	52,56	805,20	0,0012	0,966
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	300,80	8,40	2.526,72	305,31	2.832,03	0,0012	3,398
TOTAL >>>		729,60		6.128,64	400,80	6.529,43		7,832



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

PLANILHA PARA CÁLCULO DE RR-2C

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m ²)	ÁREA LIMPA RODAS (m ²)	ÁREA TOTAL (m ²)	TAXA DE APLIC. (t/m ²)	QUANT. RR-2C (t)
1	AV. MATO GROSSO	84,80	8,40	712,32	10,73	723,05	0,0028	2,024
2	AV. FLORIANÓPOLIS	84,80	8,40	712,32	10,73	723,05	0,0028	2,024
3	AV. CURITIBA	84,80	8,40	712,32	10,73	723,05	0,0028	2,024
4	AV. DAS ARARAS	84,80	8,40	712,32	10,73	723,05	0,0028	2,024
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	89,60	8,40	752,64	52,56	805,20	0,0028	2,254
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	300,80	8,40	2.526,72	305,31	2.832,03	0,0028	7,929
TOTAL >>>		729,60		6.128,64	400,80	6.529,43		18,279



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO

TRANSPORTE DE BRITA PARA TSD (TRECHO PAVIMENTADO)

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m ²)	BRITA 0	BRITA 1	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (m ³ .km)
			FATOR (m ³)	FATOR (m ³)		
1	AV. MATO GROSSO	723,05	0,00550	0,01150	166,00	2.040,45
2	AV. FLORIANÓPOLIS	723,05	0,00550	0,01150	166,00	2.040,45
3	AV. CURITIBA	723,05	0,00550	0,01150	166,00	2.040,45
4	AV. DAS ARARAS	723,05	0,00550	0,01150	166,00	2.040,45
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	805,20	0,00550	0,01150	166,00	2.272,27
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	2.832,03	0,00550	0,01150	166,00	7.991,99
TOTAL >>>		6.529,43				18.426,05

* Transporte comercial com caminhão basculante 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 Km (unidade: m³xkm). af_12/2016



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO

TRECHO PAVIMENTADO

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m²)	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A TRANSPORTAR	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (m³.km)
			FATOR (t/m²)	UNIDADE			
1	AV. MATO GROSSO	723,05	0,00	t	0,87	385,00	333,80
2	AV. FLORIANÓPOLIS	723,05	0,00	t	0,87	385,00	333,80
3	AV. CURITIBA	723,05	0,00	t	0,87	385,00	333,80
4	AV. DAS ARARAS	723,05	0,00	t	0,87	385,00	333,80
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	805,20	0,00	t	0,97	385,00	371,91
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	2.832,03	0,00	t	3,40	385,00	1.308,23
TOTAL >>>		6.529,43			7,832		3.015,320

* 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



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: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE**
DATA: **AGOSTO/2019**

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 02/07/2019

DATA BASE: MAIO/2019

Mês	Produto	Estado	Preço
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Acre	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Alagoas	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Amapá	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Amazonas	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Bahia	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Ceará	4,11683
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Distrito Federal	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Espírito Santo	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Goiás	4,65096
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Maranhão	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Mato Grosso	5,18374
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Mato Grosso do Sul	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Minas Gerais	4,24265
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Pará	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Paraíba	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Paraná	4,85254
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Pernambuco	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Piauí	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rio de Janeiro	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rio Grande do Norte	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rio Grande do Sul	4,20308
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rondônia	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Roraima	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Santa Catarina	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	São Paulo	4,31386
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Sergipe	-
maio-18	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Tocantins	-



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: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE**
DATA: **AGOSTO/2019**

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 02/07/2019

DATA BASE: MAIO/2019

Mês	Produto	Estado	Preço
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Acre	-
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Alagoas	-
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Amapá	-
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Amazonas	-
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Bahia	2,0661
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Ceará	1,8796
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Distrito Federal	-
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Espírito Santo	-
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Goiás	2,3505
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Maranhão	-
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Mato Grosso	2,3895
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Mato Grosso do Sul	-
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Minas Gerais	2,1988
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Pará	-
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraíba	-
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraná	2,1760
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Pernambuco	-
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Piauí	-
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio de Janeiro	-
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Norte	-
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Sul	2,0968
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rondônia	-
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Roraima	-
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Santa Catarina	-
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	São Paulo	2,2123
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Sergipe	-
maio-18	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Tocantins	-



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MEIO-FIO E SARJETA

AV. MATO GROSSO

LD SEÇÃO 01	79,80	=	79,80
LE SEÇÃO 01	79,80	=	79,80

parcial = 159,60

AV. FLORIANOPOLIS

LD SEÇÃO 01	79,80	=	79,80
LE SEÇÃO 01	79,80	=	79,80

parcial = 159,60

AV. CURITIBA

LD SEÇÃO 01	79,80	=	79,80
LE SEÇÃO 01	79,80	=	79,80

parcial = 159,60

AV. DAS ARARAS

LD SEÇÃO 01	79,80	=	79,80
LE SEÇÃO 01	79,80	=	79,80

parcial = 159,60

AVENIDA BRASIL TRECHO 01

LD SEÇÃO 01	0,00	=	0,00
LE SEÇÃO 01	79,60	=	79,60

parcial = 79,60

AVENIDA BRASIL TRECHO 02

LD SEÇÃO 01	0,00	=	0,00
LE SEÇÃO 01	79,6+79,6+79,6	=	238,80

parcial = 238,80

LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS TRECHO CURVO

SEÇÃO	(13*7,38)	=	95,94
-------	-----------	---	-------

parcial = 95,94

TOTAL = 1.052,74



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: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE**
DATA: **AGOSTO/2019**

PLANILHA QUANTITATIVA DE MEIO-FIO E SARJETA (TRECHO RETO)

ITEM	LOGRADOURO	EXT. TOTAL (m)
1	AV. MATO GROSSO	159,60
2	AV. FLORIANÓPOLIS	159,60
3	AV. CURITIBA	159,60
4	AV. DAS ARARAS	159,60
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	79,60
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	238,80
TOTAL DO TRECHO RETO >>>		956,80

PLANILHA QUANTITATIVA DE MEIO-FIO E SARJETA (TRECHO CURVO)

ITEM	LOGRADOURO	EXT. TOTAL (m)
1	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS TRECHO CURVO	95,94
TOTAL DO TRECHO CURVO >>>		95,94

TOTAL GERAL >>> 1.052,74

*** Observação: Vide cotas em projeto de Drenagem Superficial**



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: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE**
DATA: **AGOSTO/2019**

MEMÓRIA DE CALCULO - MEIO-FIO
CANTEIRO CENTRAL TRECHO RETO

SEÇÃO	76+76+76+76	=	304,00
		parcial	304,00

CANTEIRO CENTRAL TRECHO CURVO

SEÇÃO	(9*6,28)	=	56,52
		parcial	56,52

TOTAL = 360,52



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

PLANILHA QUANTITATIVA DE MEIO-FIO (TRECHO RETO)

ITEM	LOGRADOURO	EXT. TOTAL (m)
1	CANTEIRO CENTRAL	304,00
TOTAL DO TRECHO RETO >>>		304,00

PLANILHA QUANTITATIVA DE MEIO-FIO (TRECHO CURVO)

ITEM	LOGRADOURO	EXT. TOTAL (m)
1	CANTEIRO CENTRAL	56,52
TOTAL DO TRECHO CURVO >>>		56,52

TOTAL GERAL >>> 360,52

* Observação: Vide cotas em projeto de Drenagem Superficial



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CALÇADAS

AV. MATO GROSSO			
LD SEÇÃO 01	79,80	=	79,80
LE SEÇÃO 01	79,80	=	79,80
			parcial = 159,60
AV. FLORIANÓPOLIS			
LD SEÇÃO 01	79,80	=	79,80
LE SEÇÃO 01	79,80	=	79,80
			parcial = 159,60
AV. CURITIBA			
LD SEÇÃO 01	79,80	=	79,80
LE SEÇÃO 01	79,80	=	79,80
			parcial = 159,60
AV. DAS ARARAS			
LD SEÇÃO 01	79,80	=	79,80
LE SEÇÃO 01	79,80	=	79,80
			parcial = 159,60
AVENIDA BRASIL TRECHO 01			
LD SEÇÃO 01	0,00	=	0,00
LE SEÇÃO 01	79,60	=	79,60
			parcial = 79,60
AVENIDA BRASIL TRECHO 02			
LD SEÇÃO 01	0,00	=	0,00
LE SEÇÃO 01	79,6+79,6+79,6	=	238,80
			parcial = 238,80
LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS TRECHO CURVO			
SEÇÃO	(13*5,97)	=	77,61

Obs: Para o Cálculo foi considerado a somatória das embocaduras individualmente.

			parcial = 77,61
			TOTAL = 1.034,41



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: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE**
DATA: **AGOSTO/2019**

PLANILHA QUANTITATIVA DE CALÇADA

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO		LARGURA (m)	ÁREAS TOTAL (m ²)	ESPESSURA CALÇADA (m)	VOLUME TOTAL (m ³)
		LADO DIREITO (m)	LADO ESQUERDO (m)				
1	AV. MATO GROSSO	79,80	79,80	1,50	239,40	0,07	16,758
2	AV. FLORIANÓPOLIS	79,80	79,80	1,50	239,40	0,07	16,758
3	AV. CURITIBA	79,80	79,80	1,50	239,40	0,07	16,758
4	AV. DAS ARARAS	79,80	79,80	1,50	239,40	0,07	16,758
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	0,00	79,60	1,50	119,40	0,07	8,358
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	0,00	238,80	1,50	358,20	0,07	25,074
7	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS TRECHO CURVO	77,61		1,50	116,41	0,07	8,148
TOTAL >>>>>>>>					1.551,61		108,612

**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: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE**
DATA: **AGOSTO/2019**

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

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m³)	BRITA 1	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (m³.km)
			FATOR (m³)		
1	AV. MATO GROSSO	16,758	0,712	166,00	1.980,747
2	AV. FLORIANÓPOLIS	16,758	0,712	166,00	1.980,747
3	AV. CURITIBA	16,758	0,712	166,00	1.980,747
4	AV. DAS ARARAS	16,758	0,712	166,00	1.980,747
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	8,358	0,712	166,00	987,891
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	25,074	0,712	166,00	2.963,675
7	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS TRECHO CURVO	8,148	0,712	166,00	963,070
TOTAL >>>		108,612			12.837,624

* Transporte comercial com caminhao basculante 10 m3, em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 Km (unidade: m3xkm). af_12/2016



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: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE**
DATA: **AGOSTO/2019**

PLANILHA QUANTITATIVA DE PISO TATIL

Item	Logradouro	Área de uma Peça	Rampas	Extensão total por rampa	Largura	Área de Piso em Rampas	Extensão total de piso tátil na calçada	Largura	Área de Piso na Calçada	Área Total de Piso Tátil
		(m ²)	(Und)	(m)	(m)	(m ²)	(m)	(m)	(m ²)	(m ²)
1	AV. MATO GROSSO	0,06	4,00	4,50	0,25	4,50	139,34	0,25	34,83	39,33
2	AV. FLORIANÓPOLIS	0,06	4,00	4,50	0,25	4,50	139,34	0,25	34,83	39,33
3	AV. CURITIBA	0,06	4,00	4,50	0,25	4,50	139,34	0,25	34,83	39,33
4	AV. DAS ARARAS	0,06	4,00	4,50	0,25	4,50	139,34	0,25	34,83	39,33
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	0,06	0,00	4,50	0,25	0,00	81,75	0,25	20,43	20,43
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	0,06	0,00	4,50	0,25	0,00	245,25	0,25	61,31	61,31
7	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS (PISO TÁTIL DE ALERTA)	0,06	0,00	4,50	0,25	0,00	26,00	0,25	6,50	6,50
8	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS (PISO TÁTIL DIRECIONAL)	0,06	0,00	4,50	0,25	0,00	54,86	0,25	13,71	13,71
TOTAL >>			16,00			18,00	965,22		241,27	259,27



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: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE**
DATA: **AGOSTO/2019**

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE PISO TATÍL

ITEM	LOGRADOURO	ÁREA TOTAL DE PISO TATÍL (m ²)	ESPESSURA DE PISO TATÍL (m)	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (m ² .km)
1	AV. MATO GROSSO	39,33	0,025	385,00	378,551
2	AV. FLORIANÓPOLIS	39,33	0,025	385,00	378,551
3	AV. CURITIBA	39,33	0,025	385,00	378,551
4	AV. DAS ARARAS	39,33	0,025	385,00	378,551
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	20,43	0,025	385,00	196,638
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	61,31	0,025	385,00	590,108
7	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS (PISO TATÍL DE ALERTA)	6,50	0,025	385,00	62,562
8	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS (PISO TATÍL DIRECIONAL)	13,71	0,025	385,00	131,958
TOTAL >>>		259,27			2.495,470

* TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO: LINHA SIMPLES SECCIONADA (LFO-02) - SENTIDO OPOSTO DE CIRCULAÇÃO

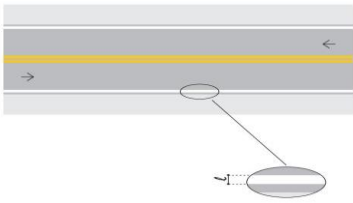
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	EX.:
1	AV. MATO GROSSO	32,20	0,10	1,07	
2	AV. FLORIANÓPOLIS	32,20	0,10	1,07	
3	AV. CURITIBA	32,20	0,10	1,07	
4	AV. DAS ARARAS	32,20	0,10	1,07	
TOTAL >>>				4,28	

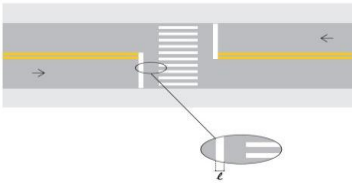
TIPO: LINHA SIMPLES SECCIONADA (LMS-02) - MESMO SENTIDO DE CIRCULAÇÃO

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	EX.:
1	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	89,60	0,10	2,98	
2	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	300,80	0,10	10,02	
TOTAL >>>				13,00	

TIPO: LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LFO-01) - SENTIDO OPOSTO DE CIRCULAÇÃO

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. (Und)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	EX.:
1	AV. MATO GROSSO	2,00	15,00	0,10	3,00	
2	AV. FLORIANÓPOLIS	2,00	15,00	0,10	3,00	
3	AV. CURITIBA	2,00	15,00	0,10	3,00	
4	AV. DAS ARARAS	2,00	15,00	0,10	3,00	
TOTAL >>>				12,00		

TIPO: LINHA DE BORDO (LBO)					
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSAO (m)	ESPESSURA (m)	AREA (m²)	EX.:
1	AV. MATO GROSSO	159,60	0,10	15,96	
2	AV. FLORIANÓPOLIS	159,60	0,10	15,96	
3	AV. CURITIBA	159,60	0,10	15,96	
4	AV. DAS ARARAS	159,60	0,10	15,96	
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	79,60	0,10	7,96	
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	238,80	0,10	23,88	
7	EMBOCADURAS E LIMPA-RODAS	91,42	0,10	9,14	
8	CANTEIRO	351,57	0,10	35,15	
TOTAL >>>				139,97	

TIPO: LINHA DE RETENÇÃO (LRE)						
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSAO (m)	ESPESSURA (m)	QUANT. (Und)	AREA (m²)	EX.:
1	AV. MATO GROSSO	4,20	0,40	2,00	3,36	
2	AV. FLORIANÓPOLIS	4,20	0,40	2,00	3,36	
3	AV. CURITIBA	4,20	0,40	2,00	3,36	
4	AV. DAS ARARAS	4,20	0,40	2,00	3,36	
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	0,00	0,40	0,00	0,00	
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	0,00	0,40	0,00	0,00	
TOTAL >>>					13,44	

TIPO: FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES TIPO ZEBRADA (FTP1)							EX.:
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (Und)	ESPESSURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPASSAMENTO (m)	ÁREA (m²)	
1	AV. MATO GROSSO	14,00	0,40	4,00	0,60	22,40	
2	AV. FLORIANÓPOLIS	14,00	0,40	4,00	0,60	22,40	
3	AV. CURITIBA	14,00	0,40	4,00	0,60	22,40	
4	AV. DAS ARARAS	14,00	0,40	4,00	0,60	22,40	
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	0,00	0,40	4,00	0,60	0,00	
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	0,00	0,40	4,00	0,60	0,00	
TOTAL >>>						89,60	

TIPO: PARE ESCRITO					EX.:
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)	ÁREA UNIT. (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	
1	AV. MATO GROSSO	2,00	1,25	2,50	
2	AV. FLORIANÓPOLIS	2,00	1,25	2,50	
3	AV. CURITIBA	2,00	1,25	2,50	
4	AV. DAS ARARAS	2,00	1,25	2,50	
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	0,00	1,25	0,00	
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	0,00	1,25	0,00	
TOTAL >>>				10,00	

Total de Sinalizacao horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrilica com microesferas de vidro >>

282,29 m²



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO VERTICAL

CÓDIGO: R-1		REGULAMENTAÇÃO:	PARADA OBRIGATÓRIA
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)	EX.:
1	AV. MATO GROSSO	2,00	
2	AV. FLORIANÓPOLIS	2,00	
3	AV. CURITIBA	2,00	
4	AV. DAS ARARAS	2,00	
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	0,00	
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	0,00	
TOTAL >>>		8,00	

CÓDIGO: R-19		REGULAMENTAÇÃO:	VELOCIDADE MÁX. PERMITIDA (40 KM/H)
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)	EX.:
1	AV. MATO GROSSO	2,00	
2	AV. FLORIANÓPOLIS	2,00	
3	AV. CURITIBA	2,00	
4	AV. DAS ARARAS	2,00	
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	1,00	
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	1,00	
TOTAL >>>		10,00	

CÓDIGO: A-32b		ADVERTÊNCIA:	PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)	EX.:
1	AV. MATO GROSSO	2,00	
2	AV. FLORIANÓPOLIS	2,00	
3	AV. CURITIBA	2,00	
4	AV. DAS ARARAS	2,00	
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	0,00	
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	0,00	
TOTAL >>>		8,00	

CÓDIGO: Identificação de Vias		REGULAMENTAÇÃO:	IDENTIFICAÇÃO DE RUAS
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (und)	EX.:
1	AV. MATO GROSSO	4,00	
2	AV. FLORIANÓPOLIS	4,00	
3	AV. CURITIBA	4,00	
4	AV. DAS ARARAS	4,00	
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	4,00	
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	6,00	
TOTAL >>>		26,00	

Total de placas >>

52,00

unidades



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

PLANILHA RESUMO DE TERRAPLANAGEM

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	VOLUME DE CORTE (m³)	VOLUME DE ATERRO (m³)	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS			SESSOES		FATOR EMPOL.	TRANSPORTE (PAV.)		TRANSPORTE (NÃO PAV.)	
						ÁREA (m)	PROFUNDIDADE (m)	VOLUME (m³)	VOLUME LÍQUIDO (m³)	VOLUME TOTAL (m³)		DMT BOTA FORA (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)	DMT BOTA FORA (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)
1	AV. MATO GROSSO	84,80	9,30	399,83	0,00	10,73	0,425	4,560	399,828	404,388	1,25	0,00	0,000	1,36	687,459
2	AV. FLORIANÓPOLIS	84,80	9,30	392,48	0,00	10,73	0,425	4,560	392,476	397,036	1,25	0,00	0,000	1,36	674,961
3	AV. CURITIBA	84,80	9,30	401,95	0,00	10,73	0,425	4,560	401,948	406,508	1,25	0,00	0,000	1,36	691,063
4	AV. DAS ARARAS	84,80	9,30	392,98	0,00	10,73	0,425	4,560	392,980	397,540	1,25	0,00	0,000	1,36	675,818
5	AVENIDA BRASIL TRECHO 01	89,60	9,00	400,25	0,00	52,56	0,425	22,339	400,252	422,591	1,25	0,00	0,000	1,36	718,404
6	AVENIDA BRASIL TRECHO 02	300,80	9,00	1336,26	0,00	305,31	0,425	129,757	1.336,260	1.466,017	1,25	0,00	0,000	1,36	2.492,228
TOTAL >>>		729,60				400,80		170,336	3.323,74	3.494,080			0,000		5.939,933

¹ Quantitativos dos volumes de Corte e de Aterro foram retirados da planilha de Cálculo de Terraplanagem

² Transporte com caminhão basculante 10 m3, em via urbana pavimentada

³ Transporte com caminhão basculante 10 m3, em via urbana em leito natural



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

AV. MATO GROSSO

Estaqueamento	DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem				Líquido	
			Corte	Aterro	Simples		Acumulado			
					Corte	Aterro	Corte	Aterro		
m	m	m ²	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³		
0,00	+	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	
0,00	+	1,00	20,00	10,00	4,73	0,00	93,300	0,000	93,300	93,300
1,00	+	2,00	20,00	10,00	4,79	0,00	95,200	0,000	188,500	95,200
2,00	+	3,00	20,00	10,00	4,75	0,00	95,400	0,000	283,900	95,400
3,00	+	4,00	20,00	10,00	4,63	0,00	93,800	0,000	377,700	93,800
4,00	+	4,80	4,80	2,40	4,59	0,00	22,128	0,000	399,828	22,128
TOTAL >>					28,090	0,000	399,828	0,000	399,828	399,828

Características Construtivas

Largura Capa:	8,40 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	399,828 m ³
Larg. Terrapl.:	9,30 m	Esp. Sub-base:	0,20 m	Vol. de aterro:	0,000 m ³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	399,828 m ³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,425 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
× SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples (4,73+4,60) X 10 = 93,30 m³
Aterro Simples (0,00+0,00) X 10 = 0,00 m³



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

AV. FLORIANÓPOLIS

Estaqueamento	DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem						
			Corte	Aterro	Simples		Acumulado		Líquido		
					Corte	Aterro	Corte	Aterro			
m	m	m ²	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³			
0,00	+	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
0,00	+	1,00	20,00	10,00	4,53	0,00	91,200	0,000	91,200	0,000	91,200
1,00	+	2,00	20,00	10,00	4,66	0,00	91,900	0,000	183,100	0,000	91,900
2,00	+	3,00	20,00	10,00	4,71	0,00	93,700	0,000	276,800	0,000	93,700
3,00	+	4,00	20,00	10,00	4,64	0,00	93,500	0,000	370,300	0,000	93,500
4,00	+	4,80	4,80	2,40	4,60	0,00	22,176	0,000	392,476	0,000	22,176
TOTAL >>					27,730	0,000	392,476	0,000	392,476	0,000	392,476

Características Construtivas

Largura Capa:	8,40 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	392,476 m ³
Larg. Terrapl.:	9,30 m	Esp. Sub-base:	0,20 m	Vol. de aterro:	0,000 m ³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	392,476 m ³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,425 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
× SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples (4,53+4,59) X 10 = 91,20 m³
Aterro Simples (0,00+0,00) X 10 = 0,00 m³



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

AV. CURITIBA

Estaqueamento	DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem				Líquido	
			Corte	Aterro	Simples		Acumulado			
					Corte	Aterro	Corte	Aterro		
m	m	m ²	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³		
0,00	+	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	
0,00	+	1,00	20,00	10,00	4,72	0,00	93,200	0,000	93,200	93,200
1,00	+	2,00	20,00	10,00	4,81	0,00	95,300	0,000	188,500	95,300
2,00	+	3,00	20,00	10,00	4,82	0,00	96,300	0,000	284,800	96,300
3,00	+	4,00	20,00	10,00	4,67	0,00	94,900	0,000	379,700	94,900
4,00	+	4,80	4,80	2,40	4,60	0,00	22,248	0,000	401,948	22,248
TOTAL >>					28,220	0,000	401,948	0,000	401,948	401,948

Características Construtivas

Largura Capa:	8,40 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	401,948 m ³
Larg. Terrapl.:	9,30 m	Esp. Sub-base:	0,20 m	Vol. de aterro:	0,000 m ³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	401,948 m ³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,425 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
× SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples (4,72+4,60) X 10 = 93,20 m³
Aterro Simples (0,00+0,00) X 10 = 0,00 m³



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

AV. DAS ARARAS

Estaqueamento	DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplenagem				Líquido	
			Corte	Aterro	Simples		Acumulado			
					Corte	Aterro	Corte	Aterro		
m	m	m ²	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³		
0,00	+	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0,00	+	1,00	20,00	10,00	4,67	0,00	92,600	0,000	92,600	92,600
1,00	+	2,00	20,00	10,00	4,68	0,00	93,500	0,000	186,100	93,500
2,00	+	3,00	20,00	10,00	4,60	0,00	92,800	0,000	278,900	92,800
3,00	+	4,00	20,00	10,00	4,60	0,00	92,000	0,000	370,900	92,000
4,00	+	4,80	4,80	2,40	4,60	0,00	22,080	0,000	392,980	22,080
TOTAL >>					27,740	0,000	392,980	0,000	392,980	392,980

Características Construtivas

Largura Capa:	8,40 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	392,980 m ³
Larg. Terrapl.:	9,30 m	Esp. Sub-base:	0,20 m	Vol. de aterro:	0,000 m ³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	392,980 m ³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,425 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

$(\text{ÁREA DA ESTACA ANTERIOR} + \text{ÁREA DA ESTACA CALCULADA})$
 $\times \text{SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA}$

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples $(4,67+4,59) \times 10 = 92,60 \text{ m}^3$
Aterro Simples $(0,00+0,00) \times 10 = 0,00 \text{ m}^3$



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL: RUAS DIVERSAS

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE

DATA: AGOSTO/2019

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

AVENIDA BRASIL TRECHO 01

Estaqueamento	DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem						
			Corte	Aterro	Simples		Acumulado		Líquido		
					Corte	Aterro	Corte	Aterro			
m	m	m ²	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³			
0,00	+	0,00	0,00	0,00	4,44	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	1,00	20,00	10,00	4,41	0,00	88,500	0,000	88,500	0,000	88,500
1,00	+	2,00	20,00	10,00	4,46	0,00	88,700	0,000	177,200	0,000	88,700
2,00	+	3,00	20,00	10,00	4,49	0,00	89,500	0,000	266,700	0,000	89,500
3,00	+	4,00	20,00	10,00	4,55	0,00	90,400	0,000	357,100	0,000	90,400
4,00	+	9,60	9,60	4,80	4,44	0,00	43,152	0,000	400,252	0,000	43,152
TOTAL >>					26,790	0,000	400,252	0,000	400,252	0,000	400,252

Características Construtivas

Largura Capa:	8,40 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	400,252 m ³
Larg. Terrapl.:	9,00 m	Esp. Sub-base:	0,20 m	Vol. de aterro:	0,000 m ³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	400,252 m ³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,425 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
× SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples (4,41+4,44) X 10 = 88,50 m³
Aterro Simples (0,00+0,00) X 10 = 0,00 m³



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

AVENIDA BRASIL TRECHO 02

Estaqueamento	DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplenagem				Líquido		
			Corte	Aterro	Simples		Acumulado				
					Corte	Aterro	Corte	Aterro			
m	m	m ²	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³			
0,00	+	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000		
0,00	+	1,00	20,00	10,00	4,44	0,00	88,800	0,000	88,800	88,800	
1,00	+	2,00	20,00	10,00	4,44	0,00	88,800	0,000	177,600	88,800	
2,00	+	3,00	20,00	10,00	4,45	0,00	88,900	0,000	266,500	88,900	
3,00	+	4,00	20,00	10,00	4,44	0,00	88,900	0,000	355,400	88,900	
4,00	+	5,00	20,00	10,00	4,44	0,00	88,800	0,000	444,200	88,800	
5,00	+	6,00	20,00	10,00	4,44	0,00	88,800	0,000	533,000	88,800	
6,00	+	7,00	20,00	10,00	4,44	0,00	88,800	0,000	621,800	88,800	
7,00	+	8,00	20,00	10,00	4,44	0,00	88,800	0,000	710,600	88,800	
8,00	+	9,00	20,00	10,00	4,44	0,00	88,800	0,000	799,400	88,800	
9,00	+	10,00	20,00	10,00	4,44	0,00	88,800	0,000	888,200	88,800	
10,00	+	11,00	20,00	10,00	4,44	0,00	88,800	0,000	977,000	88,800	
11,00	+	12,00	20,00	10,00	4,44	0,00	88,800	0,000	1065,800	88,800	
12,00	+	13,00	20,00	10,00	4,45	0,00	88,900	0,000	1154,700	88,900	
13,00	+	14,00	20,00	10,00	4,45	0,00	89,000	0,000	1243,700	89,000	
14,00	+	15,00	20,00	10,00	4,45	0,00	89,000	0,000	1332,700	89,000	
15,00	+	0,80	0,80	0,40	4,45	0,00	3,560	0,000	1336,260	3,560	
TOTAL >>					75,530	0,000	1.336,260	0,000	1.336,260	0,000	1.336,260

Características Construtivas

Largura Capa:	8,40 m	Esp. Base:	0,20 m	Vol. de corte:	1.336,260 m ³
Larg. Terrapl.:	9,00 m	Esp. Sub-base:	0,20 m	Vol. de aterro:	0,000 m ³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	Ref. Subleito:	0,00 m	Mat. Bota-fora:	1.336,260 m ³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	Capa:	0,025 m		
		Total:	0,425 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)
× SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples (4,44+4,44) X 10 = 88,80 m³

Aterro Simples (0,00+0,00) X 10 = 0,00 m³



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						UNIDADE:	H
CÓDIGO:	COMP PAV 001				PRODUÇÃO DA EQUIPE:			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	6,00	5,00	4,00	120,00	H	79,73	9.567,60
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,00	5,00	4,00	120,00	H	21,25	2.550,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :								12.117,60



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017					UNIDADE:	M2
CÓDIGO:	COMP PAV 002			CÓDIGO REFERÊNCIA:	96401 (SINAPI MAIO/2019)		
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	0,00170	4,89		
ANP MAIO/2019	COTAÇÃO	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30	KG	1,20000	5,18	6,2200	
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	0,00100	180,36	0,1800	
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00200	14,74	0,0200	
89035	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00170	76,51	0,1300	
89036	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00140	23,72	0,0300	
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	0,00100	32,40	0,0300	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						6,61	

* Valores das emulsões asfálticas adotados pela tabela da ANP MAIO-2019



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSAO ASFALTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO. AF_01/2018					UNIDADE:	M2
CÓDIGO:	COMP PAV 003	CÓDIGO REFERÊNCIA:		97806			
		(SINAPI MAIO/2019)					
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	
	COTAÇÃO	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM)	m³	0,0055	52,50	0,28	
	COTAÇÃO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM)	m³	0,0115	52,50	0,60	
7030	SERVIÇO	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0047	180,21	0,84	
ANP MAIO/2019	COTAÇÃO	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA	Kg	2,8000	2,38	6,66	
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	0,0004	180,36	0,07	
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0187	14,74	0,27	
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	0,0020	32,40	0,06	
96035	SERVIÇO	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA, COM DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS ACOPLADO - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	0,0004	186,82	0,07	
96036	SERVIÇO	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA, COM DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS ACOPLADO - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,0020	35,70	0,07	
96155	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,0019	26,06	0,04	
96157	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0005	80,88	0,04	
96463	SERVIÇO	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0008	134,68	0,10	
96464	SERVIÇO	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0016	45,05	0,07	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						9,17	

*Peso específico utilizado para Brita foi de 1,5 t/m³

* Valores das emulsões asfálticas adotados pela tabela da ANP MAIO-2019



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016				UNIDADE:	M3
CÓDIGO:	COMP PAV 004			CÓDIGO REFERÊNCIA: (SINAPI FEVEREIRO/2018)	94990	
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)
4460	INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,500000	4,75	11,87
4517	INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,000000	1,82	3,64
88262	SERVIÇO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,256000	18,02	40,65
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,983000	18,12	35,93
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,239000	14,74	62,48
PAV 004-1	COMPOSIÇÃO	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,213000	295,23	358,11
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						512,68

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	UNIDADE:	M3
-----------------	---	-----------------	----

CÓDIGO:	COMP PAV 004-1	CÓDIGO REFERÊNCIA:	94964
----------------	----------------	---------------------------	-------

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	0,7850000	62,75	49,25
1379	INSUMO	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	322,9800000	0,48	155,03
	COTAÇÃO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5870000	52,50	30,81
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5300000	14,74	37,29
88377	SERVIÇO	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	13,47	21,55
88830	SERVIÇO	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,8300000	1,28	1,06
88831	SERVIÇO	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,7800000	0,31	0,24
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						295,23

*Peso específico utilizado para Brita foi de 1,5 t/m³



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACESSIBILIDADE COM PISO TÁTIL ALERTA E DIRECIONAL 25X25 CM EM PASSEIO PÚBLICO				UNIDADE:	M2
CÓDIGO:	COMP PAV 005			CÓDIGO REFERÊNCIA: (ORSE)	07324/ORSE	
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)
34357	INSUMO	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,5200	3,56	1,85
34353	INSUMO	ARGAMASSA COLANTE AC-II	KG	4,0000	1,12	4,48
	COTAÇÃO	PISO PODOTÁTIL 25X25 CM	M2	1,0500	86,72	91,05
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	18,12	9,06
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000	14,74	17,68
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						124,12



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: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE**
DATA: **AGOSTO/2019**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					UNIDADE:	UND
CÓDIGO:	COMP PAV 006				CÓDIGO REFERÊNCIA:	04526/ORSE	
		(ORSE)					
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	
13521	INSUMO	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2,0000000	148,50	297,00	
COMP PAV 007	COMPOSIÇÃO	POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2	UND	1,0000000	296,11	296,11	
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	14,74	2,94	
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	18,12	3,62	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						599,67	

SERVIÇO:	POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2					UNIDADE:	UND
-----------------	---	--	--	--	--	-----------------	-----

CÓDIGO:	COMP PAV 007				CÓDIGO REFERÊNCIA:	00799/ORSE	
----------------	--------------	--	--	--	---------------------------	------------	--

CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	
21013	INSUMO	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3,2000000	39,20	125,44	
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	0,2800000	278,66	78,02	
74157/004	SERVIÇO	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	0,2800000	96,58	27,04	
93358	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,2800000	58,31	16,32	
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	14,74	22,11	
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	18,12	27,18	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						296,11	

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: Janeiro/2019		
5213444 - Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI (pg:4904)							Prod. Equipe:		3,000 und	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	116,3428	36,3379	60,3394	113,8265	33,8216	57,82
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$60,3394		R\$57,8231	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9830	Montador	1,000	h	24,9181	24,9181	22,3603	22,3603			
P9824	Servente	2,000	h	16,3017	32,6034	14,7379	29,4758			
Custo Horário da Mão de Obra >>					R\$57,5215		R\$51,8361			
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$39,2870			R\$36,5531			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário			
Custo Total do Material >>							R\$0,0000			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI	0,29697	m²	423,4000	125,7371	419,6791	124,6321			
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$125,7371		R\$124,6321			
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	5915474	0,00394	t	19,4600	0,0767		0,0000		
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$0,0767		R\$0,0000			
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	0,00375	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$165,10			R\$161,19			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5915474 EM ANEXO

** ATIVIDADE AUXILIAR COMPOSTA COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5213414 EM ANEXO

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: Janeiro/2019		
5213448 - Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R2 lado 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI							Prod. Equipe:		3,000 und	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	116,3428	36,3379	60,3394	113,8265	33,8216	57,82
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$60,3394		R\$57,8231	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9830	Montador	1,000	h	24,9181	24,9181	22,3603	22,3603			
P9824	Servente	2,000	h	16,3017	32,6034	14,7379	29,4758			
Custo Horário da Mão de Obra >>					R\$57,5215		R\$51,8361			
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$39,2870			R\$36,5531			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário			
Custo Total do Material >>							R\$0,0000			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI	0,15588	m²	423,4000	65,9996	419,6791	65,4196			
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$65,9996		R\$65,4196			
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	5915474	0,00207	t	19,4600	0,0403	18,5186	0,0383		
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$0,0403		R\$0,0383			
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\$105,33			R\$102,01			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5915474 EM ANEXO

** ATIVIDADE AUXILIAR COMPOSTA COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5213414 EM ANEXO

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: Janeiro/2019		
5213440 - Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D=0,60m - película retrorrefletiva tipo I e SI							Prod. Equipe:		3,000 und	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	116,3428	36,3379	60,3394	113,8265	33,8216	57,82
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$60,3394		R\$57,8231	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9830	Montador	1,000	h	24,9181	24,9181	22,3603	22,3603			
P9824	Servente	2,000	h	16,3017	32,6034	14,7379	29,4758			
Custo Horário da Mão de Obra >>					R\$57,5215		R\$51,8361			
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$39,2870			R\$36,5531			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário			
Custo Total do Material >>							R\$0,0000			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI	0,28274	m²	423,4000	119,7121	419,6791	118,6601			
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$119,7121		R\$118,6601			
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	5915474	0,00375	t	19,4600	0,0730	18,5186	0,0694		
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$0,0730		R\$0,0694			
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	0,00375	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$159,07			R\$155,28			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5915474 EM ANEXO

** ATIVIDADE AUXILIAR COMPOSTA COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5213414 EM ANEXO

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: Janeiro/2019		
5213464 - Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60m - película retrorrefletiva tipo I e SI							Prod. Equipe:		3,000 und	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo Horário	Custo Operacional		Custo Horário
					Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	116,3428	36,3379	60,3394	113,8265	33,8216	57,82
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$60,3394		R\$57,8231	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário		Custo Horário Total	Custo Horário		Custo Horário Total	
				Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo		
P9830	Montador	1,000	h	24,9181		24,9181	22,3603		22,3603	
P9824	Servente	2,000	h	16,3017		32,6034	14,7379		29,4758	
Custo Horário da Mão de Obra >>						R\$57,5215		R\$51,8361		
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$39,2870			R\$36,5531			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário			
Custo Total do Material >>							R\$0,0000			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário		Custo Unitário Total	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
				Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo		
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI	0,36000	m²	423,4000		152,424	419,6791		151,0844724	
Custo total de atividades auxiliares >>						R\$152,4240		R\$151,0845		
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário		Custo Unitário Total	Custo Unitário		Custo Unitário Total
					Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo	
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	5915474	0,00478	t	19,4600		0,0930	18,5186		0,0885
Custo total de atividades auxiliares >>						R\$0,0930		R\$0,0885		
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
								LN	RP	P
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	0,00478	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$191,80			R\$187,73			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5915474 EM ANEXO

** ATIVIDADE AUXILIAR COMPOSTA COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5213414 EM ANEXO

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: Janeiro/2019		
5213855 - Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m (pg:5014)							Prod. Equipe:		4,700 und	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Improdutivo	Custo Horário	Custo Operacional	Improdutivo	Custo Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	116,3428	36,3379	60,3394			0,00
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$60,3394		R\$0,0000	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9823	Serralheiro	1,000	h	21,7015	21,7015		0,0000			
P9824	Servente	1,000	h	16,3017	16,3017		0,0000			
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$38,0032		R\$0,0000				
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$20,9240			R\$0,0000			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário	Custo Unitário	Preço Unitário	Custo Unitário			
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	kg	6,1215	6,4773	6,1215	6,4773			
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	12,7170	kg	15,0830	191,8105	15,0830	191,8105			
Custo Total do Material >>					R\$198,2878		R\$198,2878			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,018	m³	349,3000	6,2874	343,3700	6,1807			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria	0,018	m³	33,7494	0,6075	30,6218	0,5512			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$6,8949		R\$6,7319				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00106	t	19,4600	0,0206	18,5186	0,0196		
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,01272	t	19,4600	0,2475	18,5186	0,2356		
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	5915476	0,03375	t	50,5500	1,7061	47,5482	1,6048		
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$1,9742		R\$1,8599			
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	0,00106	tkm	5915322	5915323	5915324				
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	0,03375	tkm	5914314	5914329	5914344				
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	0,01272	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$228,08			R\$206,88			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO EM ANEXO

** ATIVIDADE AUXILIAR COMPOSTA COM DESONERAÇÃO EM ANEXO

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: Janeiro/2019		
5213859 - Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R2 - lado de 0,60 m (pg:5018)							Prod. Equipe:		4,800 und	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Improdutivo	Custo Horário	Custo Operacional	Improdutivo	Custo Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	116,3428	36,3379	60,3394	113,8265	33,8216	57,82
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$60,3394		R\$57,8231	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9823	Serralheiro	1,000	h	21,7015	21,7015		0,0000			
P9824	Servente	1,000	h	16,3017	16,3017		0,0000			
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$38,0032		R\$0,0000				
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$20,4880			R\$12,0465			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário	Custo Unitário	Preço Unitário	Custo Unitário			
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	kg	6,1215	6,4773	6,1215	6,4773			
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	12,5290	kg	15,0830	188,9749	15,0830	188,9749			
Custo Total do Material >>				R\$195,4522		R\$195,4522				
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,008	m³	349,3000	2,7944	343,3700	2,7470			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria	0,008	m³	33,7494	0,2700	30,6218	0,2450			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$3,0644		R\$2,9919				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00106	t	19,4600	0,0206	18,5186	0,0196		
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,01253	t	19,4600	0,2438	18,5186	0,2320		
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	5915476	0,01500	t	50,5500	0,7583	47,5482	0,7132		
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$1,0227		R\$0,9649				
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	0,00106	tkm	5915322	5915323	5915324				
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	0,01500	tkm	5914314	5914329	5914344				
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	0,01253	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$220,03			R\$211,46			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO EM ANEXO

** ATIVIDADE AUXILIAR COMPOSTA COM DESONERAÇÃO EM ANEXO

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: Janeiro/2019		
5213851 - Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m (pg:5010)							Prod. Equipe:		5,000 und	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Improdutivo	Custo Horário	Custo Operacional	Improdutivo	Custo Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	116,3428	36,3379	60,3394	113,8265	33,8216	57,82
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$60,3394		R\$57,8231	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9823	Serralheiro	1,000	h	21,7015	21,7015	19,3517	19,3517			
P9824	Servente	1,000	h	16,3017	16,3017	4,7379	4,7379			
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$38,0032		R\$24,0896				
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$19,6685			R\$16,3825			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário	Custo Unitário	Preço Unitário	Custo Unitário			
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,05812	kg	6,1215	6,4773	6,1215	6,4773			
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	11,77500	kg	15,0830	177,6023	15,0830	177,6023			
Custo Total do Material >>				R\$184,0796		R\$184,0796				
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,018	m³	349,3000	6,2874	343,3700	6,1807			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria	0,018	m³	33,7494	0,6075	30,6218	0,5512			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$6,8949		R\$6,7319				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
						Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total	
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00106	t	19,4600	0,0206	18,5186	0,0196		
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,01178	t	19,4600	0,2292	18,5186	0,2181		
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	5915476	0,03375	t	50,5500	1,7061	47,5482	1,6048		
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$1,9559		R\$1,8425				
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	0,00106	tkm	5915322	5915323	5915324				
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	0,03375	tkm	5914314	5914329	5914344				
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	0,01272	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$212,60			R\$209,04			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO EM ANEXO

** ATIVIDADE AUXILIAR COMPOSTA COM DESONERAÇÃO EM ANEXO

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: Janeiro/2019		
5213863 - Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,60 m (pg:5006)							Prod. Equipe:		4,100 und	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Horário	Custo	Custo Operacional	Improdutivo	Custo Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	116,3428	36,3379	60,3394	113,8265	33,8216	57,82
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$60,3394		R\$57,8231	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9823	Serralheiro	1,000	h	21,7015	21,7015	19,3517	19,3517			
P9824	Servente	1,000	h	16,3017	16,3017	14,7379	14,7379			
Custo Horário da Mão de Obra >>							R\$38,0032		R\$34,0896	
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$23,9860			R\$22,4177			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário	Custo Unitário	Preço Unitário	Custo Unitário			
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,05812	kg	6,1215	6,4773	6,1215	6,4773			
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	14,74200	kg	15,0830	222,3536	15,0830	222,3536			
Custo Total do Material >>					R\$228,8309		R\$228,8309			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,032	m³	349,3000	11,1776	343,3700	10,9878			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria	0,032	m³	33,7494	1,0800	30,6218	0,9799			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$12,2576		R\$11,9677				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00106	t	19,4600	0,0206	18,5186	0,0196		
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,01474	t	19,4600	0,2868	18,5186	0,2730		
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	5915476	0,0600	t	50,5500	3,0330	47,5482	2,8529		
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$3,3405		R\$3,1455			
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	0,00106	tkm	5915322	5915323	5915324				
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	0,01500	tkm	5914314	5914329	5914344				
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	0,01253	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$268,41			R\$266,36			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO EM ANEXO

** ATIVIDADE AUXILIAR COMPOSTA COM DESONERAÇÃO EM ANEXO

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: jan/19		
5213414 - Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI (pg:4852)							Prod. Equipe:		4,000 m²	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Horário
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,15	1,00	0,00	0,1349	0,0893	0,0203	0,1349	0,0893	0,020
E9066	Grupo gerador - 13 / 14 kVA	0,48	1,00	0,00	9,3745	1,9227	4,5179	9,3745	1,9227	4,518
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,20	1,00	0,00	6,1656	3,9099	1,2381	6,1656	3,9099	1,238
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,48	1,00	0,00	4,5324	2,8742	2,1843	4,5324	2,8742	2,184
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$7,9605		R\$7,9605	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9801	Ajudante	2,000	h	18,3433	36,6866	16,5156	33,0312			
P9830	Montador	1,000	h	24,9181	24,9181	22,3603	22,3603			
P9823	Serralheiro	1,000	h	21,7015	21,7015	19,3517	19,3517			
P9824	Servente	2,000	h	16,3017	32,6034	14,7379	29,4758			
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$115,9096			R\$104,2190			
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$30,9675			R\$28,0449			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário		Custo Unitário				
M1367	Chapa de aço galvanizado	11,7750	kg	9,54		112,3335				
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI	1,0000	m²	266,7283		266,7283				
Custo Total do Material >>						R\$379,0618				
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,00	m²	13,1400	13,1400	12,3486	12,3486			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$13,1400		R\$12,3486				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
M1367	Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	5914333	0,01178	t	18,7300	0,2206	18,1685	0,2140		
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00053	t	19,4600	0,0103	18,5186	0,0098		
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,2310		R\$0,2238				
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M1367	Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,01178	tkm	5914449	5914464	5914479				
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	0,00053	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$423,40			R\$419,68			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5914333 E 5915474 EM ANEXO
** ATIVIDADE AUXILIAR COMPOSTA COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5212552 EM ANEXO
Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3
Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

ESTADO: MATO GROSSO

MÊS: jan/19

5212552 - Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço (pg:5065)

Prod. Equipe: 9,960 m²

A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo Horário	Custo Operacional		Custo Horário
					Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo	
E9076	Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal para pintura eletrostática	1,00	1,00	0,00	35,7797	31,0457	35,7797	33,6253	28,8913	33,6253
E9066	Grupo gerador - 13 / 14 kVA	1,00	1,00	0,00	9,3745	1,9227	9,3745	9,3745	1,9227	9,3745
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$45,1542			R\$42,9998
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
				P9801	Ajudante	1,000	h	18,3433	18,3433	16,5156
P9822	Pintor	1,000	h	21,5856	21,5856	19,2671	19,2671			
P9824	Servente	1,000	h	16,3017	16,3017	14,7379	14,7379			
Custo Horário da Mão de Obra >>					R\$56,2306		R\$50,5206			
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				R\$10,1792		R\$9,3896				
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário		Custo Unitário				
M3153	Tinta poliéster em pó	0,0845	kg	34,9965		2,95720425				
Custo Total do Material >>						R\$2,9572				
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
				Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000	R\$0,0000	
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
					M3153	Tinta poliéster em pó - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00008	t	23,0900
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$0,0018	R\$0,0018				
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
				M1367	Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,01178		tkm	5914449	5914464
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	0,00053	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				R\$13,14		R\$12,35				

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5914655 EM ANEXO

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

ESTADO: MATO GROSSO

MÊS: jan/19

5914655 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais (pg:5813)

Prod. Equipe: 11,920 t

A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo Horário	Custo Operacional		Custo Horário
					Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00	1,00	0,00	177,4181	45,7703	177,4181	174,9018	43,2540	174,9018
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$177,4181			R\$174,9018
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário		Custo Horário Total	Custo Horário		Custo Horário Total	
				Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo		
P9824	Servente	6,000	h	16,3017	97,8102	14,7379	88,4274			
Custo Horário da Mão de Obra >>						R\$97,8102			R\$88,4274	
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$23,0896			R\$22,0914			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário		Custo Unitário				
				LN	RP	LN	RP			
Custo Total do Material >>						R\$0,0000				
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário		Custo Unitário Total	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
				Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo		
Custo total de atividades auxiliares >>						R\$0,0000		R\$0,0000		
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário		Custo Unitário Total	Custo Unitário		Custo Unitário Total
					Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo	
Custo total de atividades auxiliares >>						R\$0,0000		R\$0,0000		
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$23,09			R\$22,09			

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

ESTADO: MATO GROSSO

MÊS: jan/19

5914333 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto (pg:5812)

Prod. Equipe: 19,350 t

A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO				
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo Horário	Custo Operacional		Custo Horário		
					Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo			
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00	0,82	0,18	177,4181	45,7703	153,7215	174,9018	43,2540	151,2052		
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00	1,00	0,00	176,0875	72,9850	176,0875	170,8796	67,7771	170,8796		
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$329,8090			R\$322,0848		
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO						
				Custo Horário		Custo Horário Total		Custo Horário		Custo Horário Total		
P9824	Servente	2,000	h	16,3017	32,6034	14,7379	29,4758					
Custo Horário da Mão de Obra >>						R\$32,6034			R\$29,4758			
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO					
				R\$18,7293			R\$18,1685					
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário					
Custo Total do Material >>							R\$0,0000					
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO						
				Custo Unitário		Custo Unitário Total		Custo Unitário		Custo Unitário Total		
Custo total de atividades auxiliares >>						R\$0,0000	R\$0,0000					
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO					
					Custo Unitário		Custo Unitário Total		Custo Unitário		Custo Unitário Total	
Custo total de atividades auxiliares >>						R\$0,0000	R\$0,0000					
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário					
				LN	RP	P						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>					SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO				
					R\$18,73			R\$18,17				

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

ESTADO: MATO GROSSO

MÊS: jan/19

5915474 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria 5 t - carga e descarga manuais (pg:5809)

Prod. Equipe: 9,3300 t

A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo Horário	Custo Operacional		Custo Horário
					Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00	1,00	0,00	116,3428	36,3379	116,3428	113,8265	33,8216	113,8265
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$116,3428			R\$113,8265
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário		Custo Horário Total	Custo Horário		Custo Horário Total	
				Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo		
P9824	Servente	4,000	h	16,3017	65,2068	14,7379	58,9516			
Custo Horário da Mão de Obra >>						R\$65,2068			R\$58,9516	
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$19,4587			R\$18,5186			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário			
Custo Total do Material >>							R\$0,0000			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário		Custo Unitário Total	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
Custo total de atividades auxiliares >>						R\$0,0000	R\$0,0000			
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário		Custo Unitário Total	Custo Unitário		Custo Unitário Total
Custo total de atividades auxiliares >>						R\$0,0000	R\$0,0000			
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$19,46			R\$18,52			

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: jan/19			
1107892 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (pg:1521)							Prod. Equipe:		3,620 m²		
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo Horário	Custo Operacional		Custo Horário	
					Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo		
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,00	0,13	0,87	0,9963	0,6686	0,7112	0,9963	0,6686	0,7112	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00	1,00	0,00	31,4189	21,9824	31,4189	29,2645	19,8280	29,2645	
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00	0,95	0,05	0,2483	0,1687	0,9773	0,2483	0,1687	0,9773	
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00	0,37	0,63	0,5945	0,4040	1,4235	0,5945	0,4040	1,4235	
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$34,5308				R\$32,3764
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO				
				Custo Horário		Custo Horário Total	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9821	Pedreiro	1,000	h	22,1383		22,1383	19,7482		19,7482		
P9824	Servente	10,000	h	16,3017		163,0170	14,7379		147,3790		
Custo Horário da Mão de Obra >>							R\$185,1553				R\$167,1272
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO				
				R\$60,6868			R\$55,1115				
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário		Custo Unitário					
M0082	Areia média lavada	0,61586	m³	73,2612		45,1186					
M0191	Brita 1	0,36754	m³	102,1049		37,5276					
M0192	Brita 2	0,36754	m³	98,1044		36,0573					
M0424	Cimento Portland CP II - 32	313,50229	Kg	0,5121		160,5445					
Custo Total do Material >>							R\$279,2481				
D	ATIVIDADES AUXILIARES	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário		Custo Unitário Total	Custo Unitário		Custo Unitário Total		
Custo total de atividades auxiliares >>							R\$0,0000			R\$0,0000	
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário		Custo Unitário Total	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,92379	t	1,0500	0,9700	0,9700	1,0300	0,9515		
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,0500	0,5789	0,5789	1,0300	0,5678		
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,0500	0,5789	0,5789	1,0300	0,5678		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,3135	t	23,0900	7,2387	7,2387	22,0914	6,9256		
Custo total de atividades auxiliares >>							R\$9,3664			R\$9,0128	
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário				
				LN	RP	P					
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,92379	tkm	5914359	5914374	5914389					
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389					
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389					
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	0,3135	tkm	5914449	5914464	5914479					
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>							SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO			
							R\$349,30	R\$343,37			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5914647 E 5914655 EM ANEXO
Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3
Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: jan/19		
1109697 - Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - areia comercial (pg:1487)							Prod. Equipe:		3,620 m³	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Operacional
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 KW	1,00	1,00	0,00	31,4189	21,9824	31,4189	29,2645	19,8280	29,2645
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,00	0,94	0,06	0,2483	0,1687	0,7306	0,2483	0,1687	0,7306
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00	0,37	0,63	0,5945	0,4040	1,4235	0,5945	0,4040	1,4235
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$33,5729		R\$31,4185	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9821	Pedreiro	1,000	h	22,1383	22,1383	19,7482	19,7482			
P9824	Servente	10,000	h	16,3017	163,0170	14,7379	147,3790			
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$185,1553			R\$167,1272			
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$60,4222			R\$54,8469			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário			
M0082	Areia média lavada	0,98989	m³	73,2612			72,5205			
M0345	Cal hidratada	29,84481	kg	0,3865			11,5350			
M0424	Cimento Portland CP II - 32	167,13092	kg	0,5121			85,5877			
Custo Total do Material >>							R\$169,6433			
D	ATIVIDADES AUXILIARES	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000			R\$0,0000			
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
M0082	Areia média lavada	5914647	1,48484	t	1,05	1,5591	1,03	1,5294		
M0345	Cal hidratada	5914655	0,02984	t	23,09	0,6890	22,09	0,6592		
M0424	Cimento Portland CP II - 32	5914655	0,16713	t	23,09	3,8590	22,09	3,6921		
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$6,1071			R\$5,8807		
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M0082	Areia média lavada	1,48484	tkm	5914359	5914374	5914389				
M0345	Cal hidratada	0,02984	tkm	5914449	5914464	5914479				
M0424	Cimento Portland CP II - 32	0,16713	tkm	5914449	5914464	5914479				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>					SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					R\$236,17			R\$230,37		

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5914647 E 5914655 EM ANEXO
Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3
Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

ESTADO: MATO GROSSO

MÊS: jan/19

5914647 - Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira (exclusa) e descarga livre (pg:5785)

Prod. Equipe: 443,720 t

A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo Horário	Custo Operacional		Custo Horário
					Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW	3,00	0,82	0,18	178,8709	46,4691	465,1157	176,3546	43,9528	457,5668
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$465,1157			R\$457,5668
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário		Custo Horário Total	Custo Horário		Custo Horário Total	
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$0,0000			R\$0,0000			
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$1,0482			R\$1,0312			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário			
				Custo Total do Material >>		R\$0,0000				
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário		Custo Unitário Total	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000			R\$0,0000			
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário		Custo Unitário Total	Custo Unitário		Custo Unitário Total
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000			R\$0,0000			
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$1,05			R\$1,03			

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3
 Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

ESTADO: MATO GROSSO

MÊS: jan/19

4805750 - Escavação manual em material de 1ª categoria (pg:4678)

Prod. Equipe: 0,500 m³

A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO				
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo Horário	Custo Operacional		Custo Horário		
					Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo			
Custo Horário de Equipamentos >>					R\$0,0000			R\$0,0000				
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO				COM DESONERAÇÃO				
				Custo Horário		Custo Horário Total		Custo Horário		Custo Horário Total		
				P9824	Servente	1,000	h	16,3017	16,3017	14,7379	14,7379	
Custo Horário da Mão de Obra >>					R\$16,3017			R\$14,7379				
Custo Unitário de Execução >>					SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO				
					R\$32,6034			R\$29,4758				
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário				Custo Unitário				
								Custo Total do Material >>				
				R\$0,0000								
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO				COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário		Custo Unitário Total		Custo Unitário		Custo Unitário Total		
				Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000		R\$0,0000		
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO				COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário		Custo Unitário Total		Custo Unitário		Custo Unitário Total	
					Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000		R\$0,0000	
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário					
				LN	RP	P						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>					SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO				
					R\$33,75			R\$30,62				

Custo do FIC - 1,1460, fator chuva adicionado ao valor do custo unitário total

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

ESTADO: MATO GROSSO

MÊS: outubro/2018

5915476		Carga, manobra e descarga de material demolido da camada granular ou terra (solo) solto em caminhão basculante de 6 m ³ - carga manual e descarga livre (pg:5820)						Prod. Equipe:		6,0400 t	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo	Custo Operacional		Custo	
				Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Horário		
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m ³ - 136 kW	1,00	1,00	0,00	142,3287	43,3122	142,3287	139,8124	40,7959	139,8124	
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$142,3287			R\$139,8124	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO				
				Custo Horário		Custo Horário Total	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9824	Servente	10,000	h	16,3017	163,0170	14,7379	147,3790				
Custo Horário da Mão de Obra >>						R\$163,0170			R\$147,3790		
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO				
				R\$50,5539			R\$47,5482				
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário				
Custo Total do Material >>							R\$0,0000				
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário		Custo Unitário Total	Custo Unitário		Custo Unitário Total		
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000			R\$0,0000				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário		Custo Unitário Total	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000			R\$0,0000				
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário				
				LN	RP	P					
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO				
				R\$50,55			R\$47,55				

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3

Seguem em anexo as composições originais SICRO



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

PISO TÁTIL

ITEM	DATA DA COTAÇÃO	DADOS DA COTAÇÃO						
		PRODUTO		DADOS DA EMPRESA				
		PREÇO	UNIDADE	EMPRESA	LOCALIZAÇÃO	TELEFONE	CONTATO	CNPJ
1	24/04/2019	5,50	pç	ALEIXO PRE-MOLDADOS	Cuiabá - MT	(65)3631-1380	BIANCA	12.506.396/0001-22
2	16/04/2019	5,00	pç	PANTANAL INDUSTRIA DE PISOS DRENANTES LTDA	Cuiabá - MT	(65)3055-1510	-	22.229.537/0001-60
3	15/04/2019	5,42	pç	GEOBLOCOS - BLOCOS IND. ARTEF. CIMENTO EIRELI - EPP	Cuiabá - MT	(65)3667-4802	FREDERICO DELIA	13.537.179/0001-62
VALOR ADOTADO >>>		5,42						

* As cotações fornecidas pelas empresas seguem em anexo

** Considerou-se para conversão a densidade média do agregado em 1,5 ton/m³

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



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

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	04/07/2019	52,50	m ³	J A MACHNIC-ME	PRIMAVERA DO LESTE	(66)3498-1809	ALONSO	09.080.879/0001-01
2.0	21/03/2019	85,50	m ³	IMPÉRIO MINERAÇÕES LTDA	PARANATINGA	(65)3627-2626	ACCIOLY	03.534.260/0001-35
3.0	27/06/2019	54,00	m ³	BRITAMAX MINERAÇÃO	CUIABÁ	(65)3023-6623	LARISSA R. RAMOS	10.284.963/0001-18
VALOR ADOTADO >>>		52,50						

* Para o cálculo dos valores em M³, foi-se adotado um peso específico 1,5 t/m³ (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



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

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	04/07/2019	52,50	m³	J A MACHNIC-ME	PRIMAVERA DO LESTE	(66)3498-1809	ALONSO	09.080.879/0001-01
2.0	21/03/2019	85,50	m³	IMPÉRIO MINERAÇÕES LTDA	PARANATINGA	(65)3627-2626	ACCIOLY	03.534.260/0001-35
3.0	27/06/2019	48,00	m³	BRITAMAX MINERAÇÃO	CUIABÁ	(65)3023-6623	LARISSA R. RAMOS	10.284.963/0001-18
VALOR ADOTADO >>>		52,50						

* Para o cálculo dos valores em M³, foi-se adotado um peso específico 1,5 t/m³ (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



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: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE
DATA: AGOSTO/2019

PLANILHA PARA CÁLCULO DE VALOR DE TRANSPORTE DE BRITA PARA SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E CALÇADA

PEDREIRA	DMT	QUANT. DE BRITA PARA TSD (BRITA Nº0)	QUANT. DE BRITA PARA TSD (BRITA Nº1)	QUANT. DE BRITA PARA CALÇADAS (BRITA Nº1)	PREÇO DE AQUISIÇÃO DE BRITA Nº0	PREÇO DE AQUISIÇÃO DE BRITA Nº1	PREÇO TOTAL DE BRITA Nº0	PREÇO TOTAL DE BRITA Nº1 (PAVIMENTO + CALÇADA)	QUANT. DE TRANSPORTE ATÉ A OBRA	VALOR DO TRANSPORTE DE BRITA	TOTAL DE TRANSPORTE DE BRITA	PREÇO TOTAL (AQUISIÇÃO DE BRITA Nº0 E Nº1 + TRANSPORTE)
	(km)	(m³)	(m³)	(m³)	(R\$ por m³)	(R\$ por m³)	(R\$)	(R\$)	(m³xkm)	(R\$ por m³xkm)	(R\$)	(R\$)
J A MACHNIC-ME	166,00	35,912	75,088	77,335	52,500	52,50	1.885,37	8.002,23	31.263,66	0,82	25.636,20	35.523,80
IMPÉRIO MINERAÇÕES LTDA	70,00	35,912	75,088	77,335	85,500	85,50	3.070,46	13.032,20	13.183,47	0,82	10.810,44	26.913,10
BRITAMAX MINERAÇÃO	410,00	35,912	75,088	77,335	54,000	48,00	1.939,24	7.316,32	77.217,48	0,82	63.318,33	72.573,89

Obs¹: Para Cálculo do valor de transporte foi utilizado o serviço 93590 da tabela de composição da SINAPI MAIO/2019 93590 (transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt acima de 30km (unidade: m³xkm). af_04/2016)

Obs²: Para Cálculo do quantitativo de de brita para calçada foi utilizado (volume de concreto de calçada 129,951 (ver memoria de cálculo de calçadas) x coeficiente de consumo de concreto para calçada 1,213 x coeficiente de consumo de brita nº1 para concreto 0,587)

Obs³: Para conferencia dos coeficientes de consumo, ver pagina da composição do serviço 94990 execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016

Obs⁴: Para conferencia dos coeficientes de consumo, ver pagina da composição do serviço 94964 concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016