



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 Urbana em Campos de Júlio.**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO**
DATA: **DEZEMBRO/2021**

QCI DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	INVESTIMENTO		
		RECURSO DA UNIÃO	CONTRAPARTIDA	INVESTIMENTO
1.0	Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.	500.000,00	232.820,78	732.820,78
		68,23%	31,77%	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 Urbana em Campos de Júlio.**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO**
DATA: **DEZEMBRO/2021**

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL EXECUÇÃO	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	20.185,53	2,75%
2.0	CANTEIRO DE OBRA	13.845,60	1,89%
3.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.094,64	0,42%
4.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	33.898,42	4,63%
5.0	TERRAPLANAGEM	39.554,46	5,40%
6.0	PAVIMENTAÇÃO	226.414,41	30,90%
7.0	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO	123.248,69	16,82%
8.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	82.070,87	11,20%
9.0	PASSEIO PÚBLICO E ACESSIBILIDADE UNIVERSAL	149.511,22	20,40%
10.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	35.650,38	4,86%
11.0	DRENAGEM PROFUNDA	5.346,56	0,73%
TOTAL GERAL		732.820,78	100,00%


<div><div><div><div>ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS</div><div>COORDENAÇÃO DE PROJETOS</div><div>SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com</div><div>AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT</div><div>FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</div></div><div></div></div></div>											
OBRA:	Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.						TABELA REFERÊNCIA:		SINAPI (OUTUBRO/2021)		
LOCAL:							SICRO (JULHO/2020)				
PROP.:							ANP(OUTUBRO/2021)				
DATA:							NÃO DESONERADO				
							BDI SERVIÇOS:		19,31%		
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	und	1,00	16.918,56	20.185,53	20.185,53	2,75%	
SUB-TOTAL 1.0 >>									R\$20.185,53	2,75%	
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	15,00	773,65	923,04	13.845,60	1,89%	
SUB-TOTAL 2.0 >>									R\$13.845,60	1,89%	
3.0 SERVIÇOS PRELIMINARES											
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 008	SERVIÇO	3.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (4,00m X 2,00m)	M²	8,00	324,22	386,83	3.094,64	0,42%	
SUB-TOTAL 3.0 >>									R\$3.094,64	0,42%	
4.0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO											
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 001	SERVIÇO	4.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND.	1,00	28.412,05	33.898,42	33.898,42	4,63%	
SUB-TOTAL 4.0 >>									R\$33.898,42	4,63%	
5.0 TERRAPLANAGEM											
SINAPI	101126	SERVIÇO	5.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	2.923,95	9,25	11,04	32.280,41	4,40%	
SINAPI	95876	SERVIÇO	5.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.399,09	1,79	2,14	7.274,05	0,99%	
SUB-TOTAL 5.0 >>									R\$39.554,46	5,40%	
6.0 PAVIMENTAÇÃO											
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO											
SINAPI	101126	SERVIÇO	6.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	2.415,86	9,25	11,04	26.671,09	3,64%	
SINAPI	100575	SERVIÇO	6.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	6.445,44	0,08	0,10	644,54	0,09%	
SINAPI	96388	SERVIÇO	6.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	2.415,86	9,11	10,87	26.260,40	3,58%	
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 002	SERVIÇO	6.4	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	5.798,00	7,59	9,06	52.529,88	7,17%	
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 003	SERVIÇO	6.5	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO. AF_01/2020	M2	5.798,00	17,39	20,75	120.308,50	16,42%	
SUB-TOTAL 6.1 >>									R\$226.414,41	30,90%	

7.0 TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO										
SINAPI	95876	SERVIÇO	7.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016 (MAT. DE JAZIDA)	M3XKM	2.361,50	1,79	2,14	5.053,61	0,69%
SINAPI	93592	SERVIÇO	7.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 (MAT. DE JAZIDA)	M3XKM	31.116,31	1,98	2,36	73.434,49	10,02%
SINAPI	93593	SERVIÇO	7.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA TSD)	M3XKM	40.469,45	0,72	0,86	34.803,73	4,75%
SINAPI	102331	SERVIÇO	7.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CM-30)	TXKM	3.949,87	0,47	0,56	2.211,93	0,30%
SINAPI	102331	SERVIÇO	7.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (RR-2C)	TXKM	13.830,23	0,47	0,56	7.744,93	1,06%
SUB-TOTAL 6.0 >>									R\$123.248,69	16,82%
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	1.326,80	50,05	59,71	79.223,22	10,81%
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	44,28	53,90	64,31	2.847,65	0,39%
SUB-TOTAL 7.0 >>									R\$82.070,87	11,20%

9.0 PASSEIO PÚBLICO E ACESSIBILIDADE UNIVERSAL										
SINAPI	101617	SERVIÇO	9.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1.756,06	2,38	2,84	4.987,21	0,68%
SINAPI	94991	SERVIÇO	9.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	105,36	717,45	855,99	90.187,11	12,31%
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 005	SERVIÇO	9.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACESSIBILIDADE COM PISO TÁTIL ALERTA E DIRECIONAL 25X25 CM EM PASSEIO PÚBLICO	M2	292,79	140,12	167,18	48.948,63	6,68%
SINAPI	100948	SERVIÇO	9.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PISO TÁTIL)	TXKM	6.652,19	0,68	0,81	5.388,27	0,74%
SUB-TOTAL 8.0 >>									R\$149.511,22	20,40%
10.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA										
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 009	SERVIÇO	10.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	340,71	16,09	19,20	6.541,63	0,89%
SINALIZAÇÃO VERTICAL										
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 006	SERVIÇO	10.3	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO	UND.	11,00	660,07	787,53	8.662,83	1,18%
SICRO	5213444	SERVIÇO	10.4	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI	UND.	11,00	221,16	263,87	2.902,57	0,40%
SICRO	5213855	SERVIÇO	10.5	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M	UND.	11,00	273,38	326,17	3.587,87	0,49%
SICRO	COMP PAV 010	SERVIÇO	10.6	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI	UND.	12,00	182,50	217,74	2.612,88	0,36%
SICRO	COMP PAV 011	SERVIÇO	10.7	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - D = 0.60 M	UND.	12,00	274,80	327,86	3.934,32	0,54%
SICRO	COMP PAV 012	SERVIÇO	10.8	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI	UND.	11,00	221,27	264,00	2.904,00	0,40%
SICRO	COMP PAV 013	SERVIÇO	10.9	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA - LADO DE 0,60 M	UND.	11,00	343,21	409,48	4.504,28	0,61%
SUB-TOTAL 9.0 >>									R\$ 35.650,38	4,86%

11.0 DRENAGEM PROFUNDA										
MOVIMENTO DE TERRA										
ESCAVAÇÃO										
SINAPI	90105	SERVIÇO	11.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	4,26	6,56	7,83	33,36	0,00%
SINAPI	90106	SERVIÇO	11.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	14,97	5,58	6,66	99,70	0,01%
REATERRO										
SINAPI	93378	SERVIÇO	11.3	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	3,04	17,81	21,25	64,60	0,01%
SINAPI	93379	SERVIÇO	11.4	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	10,63	13,80	16,46	174,96	0,02%
REDE DE AGUAS PLUVIAIS										
BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS										
SINAPI	92210	SERVIÇO	11.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	16,00	147,75	176,28	2.820,48	0,38%
BOCA DE LOBO										
SICRO										
SICRO	2003626	SERVIÇO	11.6	BOCA DE LOBO SIMPLES - GRELHA DE CONCRETO - BLSG 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UND.	2,00	726,79	867,13	1.734,26	0,24%
DISSIPADOR										
DISSIPADOR										
SICRO	2003441	SERVIÇO	11.7	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UND.	2,00	175,68	209,60	419,20	0,06%
SUB-TOTAL 11.0 >>									R\$ 5.346,56	0,73%
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO >>									R\$732.820,78	100,00%
Importa o presente orçamento em: setecentos e trinta e dois mil, oitocentos e vinte reais e setenta e oito 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 Urbana em Campos de Júlio.

LOCAL: RUAS DIVERSAS

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO

DATA: DEZEMBRO/2021

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	4,55
3.1	**ISS	0,90
3.2	COFINS	3,00
3.3	PIS	0,65
3.4	Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13	0,00

**ISS - Repassado pelo município

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

TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO	19,31%
VALOR DA OBRA	R\$ 732.820,78

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
30,00%	% serviços prestados

Conforme declarado pela prefeitura municipal

		ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS		Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (MAIO/2019) e/ou composições PiniTCPO				
		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		BDI		19,31%		
OBRA:		Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.				DATA:		19/07/2019
LOCAL:		RUAS DIVERSAS				LEIS SOCIAIS:		86,39%
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO				
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %			
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	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,93%	0,71%	0,93%	0,71%			
B4	13º SALÁRIO	10,90%	8,33%	10,90%	8,33%			
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%			
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%			
B7	DIAS DE CHUVAS	1,15%	NÃO INCIDE	1,15%	NÃO INCIDE			
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%			
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,03%	8,43%	11,03%	8,43%			
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%			
B	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

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 Urbana em Campos de Júlio.**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO**
DATA: **DEZEMBRO/2021**

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	% TOTAL	VALOR (R\$)	30 dias	%	60 dias	%	90 dias	%	120 dias	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,75%	20.185,53	3.667,71	18,17%	7.955,12	39,41%	2.496,95	12,37%	6.065,75	30,05%
2.0	CANTEIRO DE OBRA	1,89%	13.845,60	13.845,60	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
3.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,42%	3.094,64	3.094,64	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
4.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	4,63%	33.898,42	16.949,21	50,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	16.949,21	50,00%
5.0	TERRAPLANAGEM	5,40%	39.554,46	39.554,46	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
6.0	PAVIMENTAÇÃO	30,90%	226.414,41	15.011,28	6,63%	211.403,13	93,37%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
7.0	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO	16,82%	123.248,69	39.402,61	31,97%	83.846,08	68,03%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
8.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	11,20%	82.070,87	0,00	0,00%	0,00	0,00%	82.070,87	100,00%	0,00	0,00%
9.0	PASSEIO PÚBLICO E ACESSIBILIDADE UNIVERSAL	20,40%	149.511,22	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	149.511,22	100,00%
10.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	4,86%	35.650,38	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	35.650,38	100,00%
11.0	DRENAGEM PROFUNDA	0,73%	5.346,56	5.346,56	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
TOTAL GERAL		100,00%	732.820,78	136.872,06	18,68%	303.204,34	41,37%	84.567,82	11,54%	208.176,56	28,41%
TOTAL GERAL				136.872,06	18,68%	440.076,40	60,05%	524.644,22	71,59%	732.820,78	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 Urbana em Campos de Júlio.**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO**
DATA: **DEZEMBRO/2021**

QUADRO DE RUAS														
ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS						EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)
		INICIAL	FINAL	INICIAL			FINAL							
1	Rua dos Ipês	13°43'17.51"S	13°43'12.61"S	0	+	0,00	5	+	13,11	113,11	8,00	904,89	0,00	904,89
		59°15'4.09"O	59°15'4.58"O											
2	Rua das Gerberas	13°43'17.66"S	13°43'14.57"S	0	+	0,00	4	+	18,64	98,64	8,00	789,08	10,73	799,81
		59°15'5.97"O	59°15'6.17"O											
3	Rua das Rosas	13°43'17.78"S	13°43'14.71"S	0	+	0,00	4	+	17,16	97,16	8,00	777,27	10,73	788,00
		59°15'7.87"O	59°15'8.16"O											
4	Rua das Bromélias	13°43'17.88"S	13°43'13.03"S	0	+	0,00	7	+	7,99	147,99	8,00	1.183,88	0,00	1.183,88
		59°15'9.76"O	59°15'10.16"O											
5	Rua das Hortências	13°43'14.28"S	13°43'14.70"S	0	+	0,00	8	+	2,50	162,50	8,00	1.299,96	21,46	1.321,42
		59°15'4.65"O	59°15'9.87"O											
6	Rua Marechal Cândido Rondon	13°43'17.51"S	13°43'12.61"S	0	+	0,00	5	+	0,00	100,00	8,00	800,00	0,00	800,00
		59°15'4.09"O	59°15'4.58"O											
TOTAL >>>										719,39		5.755,08	42,92	5.798,00

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

OBRA:	Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.
LOCAL:	RUAS DIVERSAS
PROPR.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO
DATA:	DEZEMBRO/2021

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		CÁCERES	CAMPOS DE JÚLIO	2	453,00	60,00	1	0,5	280,80	R\$ 2.120,03	SICRO JULHO/2021	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		CÁCERES	CAMPOS DE JÚLIO	2	453,00	60,00	1	1,0	280,80	R\$ 4.240,06	SICRO JULHO/2021	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		CÁCERES	CAMPOS DE JÚLIO	2	453,00	60,00	1	0,5	280,80	R\$ 2.120,03	SICRO JULHO/2021	E9511	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW (E9665)
2.1.4	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85 KW		CÁCERES	CAMPOS DE JÚLIO	2	453,00	60,00	1	1,0	280,80	R\$ 4.240,06	SICRO JULHO/2021	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		CÁCERES	CAMPOS DE JÚLIO	2	453,00	60,00	1	1,0	280,80	R\$ 4.240,06	SICRO JULHO/2021	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		CÁCERES	CAMPOS DE JÚLIO	2	453,00	60,00	1	1,0	206,31	R\$ 3.115,23	SICRO JULHO/2021	E9592	Condução por conta própria
2.2.2	CAMINHÃO TANQUE DE ASFALTO DE 6.000 L - 136 KW		CÁCERES	CAMPOS DE JÚLIO	2	453,00	60,00	1	1,0	341,93	R\$ 5.163,17	SICRO JULHO/2021	E9013	Condução por conta própria
2.2.3	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 210 KW		CÁCERES	CAMPOS DE JÚLIO	2	453,00	60,00	1	1,0	210,16	R\$ 3.173,42	SICRO JULHO/2021	E9579	Condução por conta própria
TOTAL											R\$ 28.412,05			

FÓRMULA	$CM_{ob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$
OBS.01:	Para equipamentos que não são por condução própria, foi adotado para o custo unitário, o valor do equipamento que ira transportar os mesmos, neste caso foi o Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW 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.



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



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: **Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO**
DATA: **DEZEMBRO/2021**

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
$N > 5E+7$	Concreto Betuminoso	12,5 cm

*Esp. p/ Tratamentos Superficiais Betuminosos

Sigla	Tipo	Esp. Mín.	Esp.mín de Cana 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 MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

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

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.

LOCAL: RUA DOS IPÊS

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO

DATA: DEZEMBRO/2021

Dados de Entrada

Operação de eixo padrão

Espessura do Revestimento

CBR Sub-Base

CBR Sub-Leito

CBR Reforço do Sub-Leito

N = 1,00,E+05

R = 2,50

CBR20 = 20,00

CBRn = 7,33

CBRn = 7,33

Camadas	Espessura	Valores Calulados	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural (K)	
Revestimento	R	2,50	2,50	Kr	1,20
Base	B	19,55	20,00	Kb	1,00
Sub-base	h20	18,11	20,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-1,89	-1,89	Kref	1,00

Cálculo

Hm = 77,67 x N 0,0482 x CBRsub-leito -0,598

Hm = 77,67 x 1,00E+05 0,0482 7,33 -0,598

Hm = 41,11cm

H20 = 77,67 x N 0,0482 x CBRsub-base -0,598

H20 = 77,67 x 1,00E+05 0,0482 20,00 -0,598

H20 = 22,55cm

Hn = 77,67 x N 0,0482 x CBRreforço -0,598

Hn = 77,67 x 1,00E+05 0,0482 7,33 -0,598

Hn = 41,11cm

Espessura da BASE

R x Kr + B x Kb ≥ H20

2,5 x 1,20 + B x 1,00 ≥ 22,55

B= 19,55 cm

Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

R x Kr + B x Kb + h20 x Ks ≥ Hn

2,5 x 1,20 + 20,00 x 1,00 + h20 x 1,00 ≥ 41,11

h20 = 18,11 cm

Adotado: 20,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

R x Kr + B x Kb + h20 x Ks + hn x Kref ≥ Hm

2,5 x 1,20 + 20,00 x 1,00 + 20,00 x 1,00 + hn x 1,00 ≥ 41,11

hn = -1,89 cm

Adotado: 0,00cm

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.

LOCAL: RUA DAS GERBERAS

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO

DATA: DEZEMBRO/2021

Dados de Entrada

Operação de eixo padrão	N	=	1,00,E+05
Espessura do Revestimento	R	=	2,50
CBR Sub-Base	CBR20	=	20,00
CBR Sub-Leito	CBRn	=	9,56
CBR Reforço do Sub-Leito	CBRn	=	9,56

Camadas	Espessura	Valores Calulados	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural (K)	
Revestimento	R	2,50	2,50	Kr	1,20
Base	B	19,55	20,00	Kb	1,00
Sub-base	h20	12,07	15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-2,93	-2,93	Kref	1,00

Cálculo

Hm

=

77,67

x

N

0,0482

x

CBRsub-leito

-0,598

Hm

=

77,67

x

1,00E+05

0,0482

9,56

-0,598

Hm

=

35,07cm

H20

=

77,67

x

N

0,0482

x

CBRsub-base

-0,598

H20

=

77,67

x

1,00E+05

0,0482

20,00

-0,598

H20

=

22,55cm

Hn

=

77,67

x

N

0,0482

x

CBRreforço

-0,598

Hn

=

77,67

x

1,00E+05

0,0482

9,56

-0,598

Hn

=

35,07cm

Espessura da BASE

R	x	Kr	+	B	x	Kb	≥	H20
2,5	x	1,20	+	B	x	1,00	≥	22,55
								B= 19,55 cm
								Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

R	x	Kr	+	B	x	Kb	+	h20	x	Ks	≥	Hn
2,5	x	1,20	+	20,00	x	1,00	+	h20	x	1,00	≥	35,07
										h20 = 12,07 cm		
										Adotado: 15,00cm		

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

R	x	Kr	+	B	x	Kb	+	h20	x	Ks	+	hn	x	Kref	≥	Hm
2,5	x	1,20	+	20,00	x	1,00	+	15,00	x	1,00	+	hn	x	1,00	≥	35,07
															hn = -2,93 cm	
															Adotado: 0,00cm	

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.

LOCAL: RUA DAS ROSAS

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO

DATA: DEZEMBRO/2021

Dados de Entrada

Operação de eixo padrão

Espessura do Revestimento

CBR Sub-Base

CBR Sub-Leito

CBR Reforço do Sub-Leito

N = 1,00,E+05

R = 2,50

CBR20 = 20,00

CBRn = 7,17

CBRn = 7,17

Camadas	Espessura	Valores Calulados	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural (K)	
Revestimento	R	2,50	2,50	Kr	1,20
Base	B	19,55	20,00	Kb	1,00
Sub-base	h20	18,65	20,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-1,35	-1,35	Kref	1,00

Cálculo

Hm = 77,67 x N 0,0482 x CBRsub-leito -0,598

Hm = 77,67 x 1,00E+05 0,0482 7,17 -0,598

Hm = 41,65cm

H20 = 77,67 x N 0,0482 x CBRsub-base -0,598

H20 = 77,67 x 1,00E+05 0,0482 20,00 -0,598

H20 = 22,55cm

Hn = 77,67 x N 0,0482 x CBRreforço -0,598

Hn = 77,67 x 1,00E+05 0,0482 7,17 -0,598

Hn = 41,65cm

Espessura da BASE

R x Kr + B x Kb ≥ H20

2,5 x 1,20 + B x 1,00 ≥ 22,55

B= 19,55 cm

Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

R x Kr + B x Kb + h20 x Ks ≥ Hn

2,5 x 1,20 + 20,00 x 1,00 + h20 x 1,00 ≥ 41,65

h20 = 18,65 cm

Adotado: 20,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

R x Kr + B x Kb + h20 x Ks + hn x Kref ≥ Hm

2,5 x 1,20 + 20,00 x 1,00 + 20,00 x 1,00 + hn x 1,00 ≥ 41,65

hn = -1,35 cm

Adotado: 0,00cm

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.

LOCAL: RUA DAS BROMÉLIAS

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO

DATA: DEZEMBRO/2021

Dados de Entrada

Operação de eixo padrão

Espessura do Revestimento

CBR Sub-Base

CBR Sub-Leito

CBR Reforço do Sub-Leito

N

=

1,00,E+05

R

=

2,50

CBR20

=

20,00

CBRn

=

8,29

CBRn

=

8,29

Camadas	Espessura	Valores Calulados	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural (K)	
Revestimento	R	2,50	2,50	Kr	1,20
Base	B	19,55	20,00	Kb	1,00
Sub-base	h20	15,19	20,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-4,81	-4,81	Kref	1,00

Cálculo

Hm

=

77,67

x

N

0,0482

x

CBRsub-leito

-0,598

Hm

=

77,67

x

1,00E+05

0,0482

8,29

-0,598

Hm

=

38,19cm

H20

=

77,67

x

N

0,0482

x

CBRsub-base

-0,598

H20

=

77,67

x

1,00E+05

0,0482

20,00

-0,598

H20

=

22,55cm

Hn

=

77,67

x

N

0,0482

x

CBRreforço

-0,598

Hn

=

77,67

x

1,00E+05

0,0482

8,29

-0,598

Hn

=

38,19cm

Espessura da BASE

R

x

Kr

+

B

x

Kb

≥

H20

2,5

x

1,20

+

B

x

1,00

≥

22,55

B=

19,55 cm

Adotado:

20,00cm

Espessura da SUB-BASE

R

x

Kr

+

B

x

Kb

+

h20

x

Ks

≥

Hn

2,5

x

1,20

+

20,00

x

1,00

+

h20

x

1,00

≥

38,19

h20 =

15,19 cm

Adotado:

20,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

R

x

Kr

+

B

x

Kb

+

h20

x

Ks

+

hn

x

Kref

≥

Hm

2,5

x

1,20

+

20,00

x

1,00

+

20,00

x

1,00

+

hn

x

1,00

≥

38,19

hn =

-4,81 cm

Adotado:

0,00cm

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.

LOCAL: RUA DAS HORTENÇIAS

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO

DATA: DEZEMBRO/2021

Dados de Entrada

Operação de eixo padrão

Espessura do Revestimento

CBR Sub-Base

CBR Sub-Leito

CBR Reforço do Sub-Leito

N

=

1,00,E+05

R

=

2,50

CBR20

=

20,00

CBRn

=

8,77

CBRn

=

8,77

Camadas	Espessura	Valores Calulados	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural (K)	
Revestimento	R	2,50	2,50	Kr	1,20
Base	B	19,55	20,00	Kb	1,00
Sub-base	h20	13,93	15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-1,07	-1,07	Kref	1,00

Cálculo

Hm

=

77,67

x

N

0,0482

x

CBRsub-leito

-0,598

Hm

=

77,67

x

1,00E+05

0,0482

8,77

-0,598

Hm

=

36,93cm

H20

=

77,67

x

N

0,0482

x

CBRsub-base

-0,598

H20

=

77,67

x

1,00E+05

0,0482

20,00

-0,598

H20

=

22,55cm

Hn

=

77,67

x

N

0,0482

x

CBRreforço

-0,598

Hn

=

77,67

x

1,00E+05

0,0482

8,77

-0,598

Hn

=

36,93cm

Espessura da BASE

R

x

Kr

+

B

x

Kb

≥

H20

2,5

x

1,20

+

B

x

1,00

≥

22,55

B=

19,55 cm

Adotado:

20,00cm

Espessura da SUB-BASE

R

x

Kr

+

B

x

Kb

+

h20

x

Ks

≥

Hn

2,5

x

1,20

+

20,00

x

1,00

+

h20

x

1,00

≥

36,93

h20 =

13,93 cm

Adotado:

15,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

R

x

Kr

+

B

x

Kb

+

h20

x

Ks

+

hn

x

Kref

≥

Hm

2,5

x

1,20

+

20,00

x

1,00

+

15,00

x

1,00

+

hn

x

1,00

≥

36,93

hn =

-1,07 cm

Adotado:

0,00cm

ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

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

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAV. FLEXÍVEL - DNER

OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.

LOCAL: RUA MARECHAL CÂNDIDO RONDON

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO

DATA: DEZEMBRO/2021

Dados de Entrada

Operação de eixo padrão

Espessura do Revestimento

CBR Sub-Base

CBR Sub-Leito

CBR Reforço do Sub-Leito

N

=

1,00,E+05

R

=

2,50

CBR20

=

20,00

CBRn

=

8,92

CBRn

=

8,92

Camadas	Espessura	Valores Calulados	Valores Adotados em	Coeficiente de Equivalência Estrutural (K)	
Revestimento	R	2,50	2,50	Kr	1,20
Base	B	19,55	20,00	Kb	1,00
Sub-base	h20	13,55	15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-1,45	-1,45	Kref	1,00

Cálculo

Hm

=

77,67

x

N

0,0482

x

CBRsub-leito

-0,598

Hm

=

77,67

x

1,00E+05

0,0482

8,92

-0,598

Hm

=

36,55cm

H20

=

77,67

x

N

0,0482

x

CBRsub-base

-0,598

H20

=

77,67

x

1,00E+05

0,0482

20,00

-0,598

H20

=

22,55cm

Hn

=

77,67

x

N

0,0482

x

CBRreforço

-0,598

Hn

=

77,67

x

1,00E+05

0,0482

8,92

-0,598

Hn

=

36,55cm

Espessura da BASE

R

x

Kr

+

B

x

Kb

≥

H20

2,5

x

1,20

+

B

x

1,00

≥

22,55

B=

19,55 cm

Adotado:

20,00cm

Espessura da SUB-BASE

R

x

Kr

+

B

x

Kb

+

h20

x

Ks

≥

Hn

2,5

x

1,20

+

20,00

x

1,00

+

h20

x

1,00

≥

36,55

h20 =

13,55 cm

Adotado:

15,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

R

x

Kr

+

B

x

Kb

+

h20

x

Ks

+

hn

x

Kref

≥

Hm

2,5

x

1,20

+

20,00

x

1,00

+

15,00

x

1,00

+

hn

x

1,00

≥

36,55

hn =

-1,45 cm

Adotado:

0,00cm



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 Urbana em Campos de Júlio.**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO**
DATA: **DEZEMBRO/2021**

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA DE SARJETA (m)	LARGURA DE MEIO- FIO (m)	LARGURA DE TERRAPLENAGEM (m)	ÁREA (m²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)
1	Rua dos Ipês	113,11	0,30	0,15	8,90	1.006,69	0,00	1.006,69
2	Rua das Gerberas	98,64	0,30	0,15	8,90	877,86	10,73	888,59
3	Rua das Rosas	97,16	0,30	0,15	8,90	864,71	10,73	875,44
4	Rua das Bromélias	147,99	0,30	0,15	8,90	1.317,06	0,00	1.317,06
5	Rua das Hortências	162,50	0,30	0,15	8,90	1.446,20	21,46	1.467,66
6	Rua Marechal Cândido Rondon	100,00	0,30	0,15	8,90	890,00	0,00	890,00
TOTAL >>>		719,39				6.402,52	42,92	6.445,44

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 Urbana em Campos de Júlio.

LOCAL: RUAS DIVERSAS

PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO

DATA: DEZEMBRO/2021



CÁLCULO QUANTITATIVO DE BASE E TRANSPORTE													
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ESPESSURA DA CAMADA (m)	VOLUME	FATOR EMPOLAMENTO	TRANSPORTE PAV.		TRANSPORTE Ñ PAV.	
								(m³)		DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)	DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)
1	Rua dos Ipês	113,11	8,90	1.006,69	0,00	1.006,69	0,20	201,338	1,15	0,85	196,807	11,20	2.593,233
2	Rua das Gerberas	98,64	8,90	877,86	10,73	888,59	0,20	177,718	1,15	0,85	173,719	11,20	2.289,007
3	Rua das Rosas	97,16	8,90	864,71	10,73	875,44	0,20	175,088	1,15	0,85	171,148	11,20	2.255,133
4	Rua das Bromélias	147,99	8,90	1.317,06	0,00	1.317,06	0,20	263,412	1,15	0,85	257,485	11,20	3.392,746
5	Rua das Hortências	162,50	8,90	1.446,20	21,46	1.467,66	0,20	293,532	1,15	0,85	286,927	11,20	3.780,692
6	Rua Marechal Cândido Rondon	100,00	8,90	890,00	0,00	890,00	0,20	178,000	1,15	0,85	173,995	11,20	2.292,640
TOTAL >>>		719,39		6.402,52	42,92	6.445,44		1.289,088			1.260,081		16.603,451

¹ Transporte com caminhao basculante 10 m3, em via urbana pavimentada
² Transporte com caminhao basculante 10 m3, em via urbana em leito natural

<div> <div> ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE PROJETOS <small>SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com</small> <small>AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT</small> <small>FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</small> </div> </div>													
OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio. LOCAL: RUAS DIVERSAS PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO DATA: DEZEMBRO/2021													
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	FATOR EMPOLAMENTO	TRANSPORTE PAV.		TRANSPORTE NPAV.	
								(m³)		DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)	DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)
1	Rua dos Ipês	113,11	8,90	1.006,69	0,00	1.006,69	0,20	201,338	1,15	0,85	196,807	11,20	2.593,233
2	Rua das Gerberas	98,64	8,90	877,86	10,73	888,59	0,15	133,288	1,15	0,85	130,289	11,20	1.716,749
3	Rua das Rosas	97,16	8,90	864,71	10,73	875,44	0,20	175,088	1,15	0,85	171,148	11,20	2.255,133
4	Rua das Bromélias	147,99	8,90	1.317,06	0,00	1.317,06	0,20	263,412	1,15	0,85	257,485	11,20	3.392,746
5	Rua das Hortências	162,50	8,90	1.446,20	21,46	1.467,66	0,15	220,149	1,15	0,85	215,195	11,20	2.835,519
6	Rua Marechal Cândido Rondon	100,00	8,90	890,00	0,00	890,00	0,15	133,500	1,15	0,85	130,496	11,20	1.719,480
TOTAL >>>		719,39		6.402,52	42,92	6.445,44		1.126,775			1.101,420		14.512,860

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

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

		<div>ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS</div> <div>COORDENAÇÃO DE PROJETOS</div> <div>SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com</div> <div>AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT</div> <div>FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</div>						
OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.								
LOCAL: RUAS DIVERSAS								
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO								
DATA: DEZEMBRO/2021								
PLANILHA PARA CÁCULO DE IMPRIMAÇÃO E CM-30								
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	TAXA DE APLIC. (t/m²)	QUANT. CM-30 (t)
1	Rua dos Ipês	113,11	8,00	904,89	0,00	904,89	0,0012	1,085
2	Rua das Gerberas	98,64	8,00	789,08	10,73	799,81	0,0012	0,959
3	Rua das Rosas	97,16	8,00	777,27	10,73	788,00	0,0012	0,945
4	Rua das Bromélias	147,99	8,00	1.183,88	0,00	1.183,88	0,0012	1,420
5	Rua das Hortências	162,50	8,00	1.299,96	21,46	1.321,42	0,0012	1,585
6	Rua Marechal Cândido Rondon	100,00	8,00	800,00	0,00	800,00	0,0012	0,960
TOTAL >>>		719,39		5.755,08	42,92	5.798,00		6,954

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 Urbana em Campos de Júlio.

LOCAL: RUAS DIVERSAS

PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO

DATA: DEZEMBRO/2021

PLANILHA PARA CÁLCULO DE RR-2C TSD								
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	AREA LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	TAXA DE APLIC. EMULSÃO (t/m²)	QUANT. RR-2C (t)
1	Rua dos Ipês	113,11	8,00	904,89	0,00	904,89	0,0042	3,800
2	Rua das Gerberas	98,64	8,00	789,08	10,73	799,81	0,0042	3,359
3	Rua das Rosas	97,16	8,00	777,27	10,73	788,00	0,0042	3,309
4	Rua das Bromélias	147,99	8,00	1.183,88	0,00	1.183,88	0,0042	4,972
5	Rua das Hortências	162,50	8,00	1.299,96	21,46	1.321,42	0,0042	5,549
6	Rua Marechal Cândido Rondon	100,00	8,00	800,00	0,00	800,00	0,0042	3,360
TOTAL >>>		719,39		5.755,08	42,92	5.798,00		24,349



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 Urbana em Campos de Júlio.**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO**
DATA: **DEZEMBRO/2021**

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO

TRANSPORTE DE BRITA PARA TSD (TRECHO PAVIMENTADO) EXCEDENTE Á 30KM

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m²)	BRITA 0	BRITA 1	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (m³.km)
			FATOR (m³)	FATOR (m³)		
1	Rua dos Ipês	904,89	0,00730	0,01500	313,00	6.316,04
2	Rua das Gerberas	799,81	0,00730	0,01500	313,00	5.582,59
3	Rua das Rosas	788,00	0,00730	0,01500	313,00	5.500,16
4	Rua das Bromélias	1.183,88	0,00730	0,01500	313,00	8.263,36
5	Rua das Hortências	1.321,42	0,00730	0,01500	313,00	9.223,38
6	Rua Marechal Cândido Rondon	800,00	0,00730	0,01500	313,00	5.583,92
TOTAL >>>		5.798,00				40.469,46

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM).
AF_07/2020



* TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM).
AF 07/2020



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 Urbana em Campos de Júlio.**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO**
DATA: **DEZEMBRO/2021**

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 26/01/2022

DATA BASE: dezembro-21

Mês	Produto	Estado	Preço
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Acre	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Alagoas	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Amapá	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Amazonas	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Bahia	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Ceará	4,92541
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Distrito Federal	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Espírito Santo	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Goiás	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Maranhão	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Mato Grosso	5,57922
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Mato Grosso do Sul	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Minas Gerais	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Pará	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Paraíba	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Paraná	5,10487
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Pernambuco	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Piauí	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rio de Janeiro	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rio Grande do Norte	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rio Grande do Sul	4,95672
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rondônia	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Roraima	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Santa Catarina	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	São Paulo	-
dezembro-21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Sergipe	-
dezembro-21	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 Urbana em Campos de Júlio.**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO**
DATA: **DEZEMBRO/2021**

**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 26/01/2022**

DATA BASE: dezembro-21

Mês	Produto	Estado	Preço
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Acre	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Alagoas	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Amapá	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Amazonas	3,3710
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Bahia	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Ceará	2,8601
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Distrito Federal	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Espírito Santo	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Goiás	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Maranhão	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Mato Grosso	3,1475
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Mato Grosso do Sul	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Minas Gerais	3,2675
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Pará	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraíba	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraná	3,1057
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Pernambuco	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Piauí	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio de Janeiro	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Norte	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Sul	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rondônia	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Roraima	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Santa Catarina	-
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	São Paulo	3,3968
dezembro-21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Sergipe	-
dezembro-21	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 Urbana em Campos de Júlio.**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO**
DATA: **DEZEMBRO/2021**

MEMÓRIA DE CALCULO - MEIO-FIO E SARJETA

Rua dos Ipês

LD SEÇÃO 01	113,11	=	113,11
LE SEÇÃO 01	95,11	=	95,11
		parcial	= 208,22

Rua das Gerberas

LD SEÇÃO 01	93,64	=	93,64
LE SEÇÃO 01	93,64	=	93,64
		parcial	= 187,28

Rua das Rosas

LD SEÇÃO 01	92,16	=	92,16
LE SEÇÃO 01	92,16	=	92,16
		parcial	= 184,32

Rua das Bromélias

LD SEÇÃO 01	90,58+39,41	=	129,99
LE SEÇÃO 01	147,99	=	147,99
		parcial	= 277,98

Rua das Hortências

LD SEÇÃO 01	152,50	=	152,50
LE SEÇÃO 01	38+38+40,5	=	116,50
		parcial	= 269,00

Rua Marechal Cândido Rondon

LD SEÇÃO 01	100,00	=	100,00
LE SEÇÃO 01	100,00	=	100,00
		parcial	= 200,00

LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS TRECHO CURVO

SEÇÃO	(6*7,38)	=	44,28
		parcial	= 44,28

TOTAL = 1.371,08



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 Urbana em Campos de Júlio.**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO**
DATA: **DEZEMBRO/2021**

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

ITEM	LOGRADOURO	EXT. TOTAL (m)
1	Rua dos Ipês	208,22
2	Rua das Gerberas	187,28
3	Rua das Rosas	184,32
4	Rua das Bromélias	277,98
5	Rua das Hortências	269,00
6	Rua Marechal Cândido Rondon	200,00
TOTAL DO TRECHO RETO >>>		1.326,80

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

ITEM	LOGRADOURO	EXT. TOTAL (m)
1	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS TRECHO CURVO	44,28
TOTAL DO TRECHO CURVO >>>		44,28

TOTAL GERAL >>> 1.371,08

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

<div> </div> <div> 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 </div> <div> </div>			
OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio. LOCAL: RUAS DIVERSAS PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO DATA: DEZEMBRO/2021			
MEMÓRIA DE CALCULO - CALÇADAS			
Rua dos Ipês			
LD SEÇÃO 01	113,11	=	113,11
LE SEÇÃO 01	95,11	=	95,11
		parcial	= 208,22
Rua das Gerberas			
LD SEÇÃO 01	93,64	=	93,64
LE SEÇÃO 01	93,64	=	93,64
		parcial	= 187,28
Rua das Rosas			
LD SEÇÃO 01	92,16	=	92,16
LE SEÇÃO 01	92,16	=	92,16
		parcial	= 184,32
Rua das Bromélias			
LD SEÇÃO 01	90,58	=	90,58
LE SEÇÃO 01	147,99	=	147,99
		parcial	= 238,57
Rua das Hortências			
LD SEÇÃO 01	0,00	=	0,00
LE SEÇÃO 01	38+38+40,5	=	116,50
		parcial	= 116,50
Rua Marechal Cândido Rondon			
LD SEÇÃO 01	100,00	=	100,00
LE SEÇÃO 01	100,00	=	100,00
		parcial	= 200,00
LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS TRECHO CURVO			
SEÇÃO	(6*5,97)	=	35,82
		parcial	= 35,82
		TOTAL	= 1.170,71

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



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 Urbana em Campos de Júlio.**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO**
DATA: **DEZEMBRO/2021**

PLANILHA QUANTITATIVA DE CALÇADA

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO		LARGURA (m)	ÁREAS TOTAL (m²)	ESPESSURA CALÇADA (m)	VOLUME TOTAL (m³)
		LADO DIREITO (m)	LADO ESQUERDO (m)				
1	Rua dos Ipês	113,11	95,11	1,50	312,33	0,06	18,739
2	Rua das Gerberas	93,64	93,64	1,50	280,92	0,06	16,855
3	Rua das Rosas	92,16	92,16	1,50	276,48	0,06	16,588
4	Rua das Bromélias	90,58	147,99	1,50	357,85	0,06	21,471
5	Rua das Hortências	0,00	116,50	1,50	174,75	0,06	10,485
6	Rua Marechal Cândido Rondon	100,00	100,00	1,50	300,00	0,06	18,000
7	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS TRECHO CURVO	35,82		1,50	53,73	0,06	3,223
TOTAL >>>>>>>>					1.756,06		105,361



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 Urbana em Campos de Júlio.**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO**
DATA: **DEZEMBRO/2021**

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO

TRANSPORTE DE BRITA PARA CALÇADAS (TRECHO PAVIMENTADO) EXCEDENTE Á 30KM

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m³)	BRITA 1	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (m³.km)
			FATOR (m³)		
1	Rua dos Ipês	18,739	0,712	313,00	4.176,280
2	Rua das Gerberas	16,855	0,712	313,00	3.756,401
3	Rua das Rosas	16,588	0,712	313,00	3.696,896
4	Rua das Bromélias	21,471	0,712	313,00	4.785,149
5	Rua das Hortências	10,485	0,712	313,00	2.336,746
6	Rua Marechal Cândido Rondon	18,000	0,712	313,00	4.011,582
7	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS TRECHO CURVO	3,223	0,712	313,00	718,296
TOTAL >>>		105,361			23.481,350

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM
(UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020



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 Urbana em Campos de Júlio.**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO**
DATA: **DEZEMBRO/2021**

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PISO TATIL

Rua dos Ipês

LD SEÇÃO 01	2+105,51	=	107,51
LE SEÇÃO 01	2+88,59	=	90,59

parcial = 198,10

Rua das Gerberas

LD SEÇÃO 01	2+78,44+3,07	=	83,51
LE SEÇÃO 01	2+78,44+3,07	=	83,51

parcial = 167,02

Rua das Rosas

LD SEÇÃO 01	2+76,96+3,07	=	82,03
LE SEÇÃO 01	2+76,96+3,07	=	82,03

parcial = 164,06

Rua das Bromélias

LD SEÇÃO 01	2+84,05	=	86,05
LE SEÇÃO 01	2+132,79+2	=	136,79

parcial = 222,84

Rua das Hortências

LD SEÇÃO 01	0,00	=	0,00
LE SEÇÃO 01	3,07+31,47+40,15+33,97+3,07	=	111,73

parcial = 111,73

Rua Marechal Cândido Rondon

LD SEÇÃO 01	2+84,8+2	=	88,80
LE SEÇÃO 01	2+84,8+2	=	88,80

parcial = 177,60

LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS (PISO TATIL DE ALERTA)

SEÇÃO	(2*6)	=	12,00
-------	-------	---	-------

Obs: Para cada Curva foi considerado um total de 8und de piso tatil de Alerta de 25x25, totalizando 2m linear de piso tatil de alerta por curva, sendo assim o calculo apresenta: (2m de piso tatil por curva x a quantidade de curvas no projeto)

parcial = 12,00

LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS (PISO TATIL DIRECIONAL)

SEÇÃO	(3,15)+(3,15)+(3,15)+(3,15)+(3,15)+(3,14)	=	18,89
-------	-------------------------------------------	---	-------

Obs: () representa a as cotas de uma Embocadura

parcial = 18,89

TOTAL = 1.072,24



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 Urbana em Campos de Júlio.**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO**
DATA: **DEZEMBRO/2021**

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 tatil na calçada	Largura	Área de Piso na Calçada	Área Total de Piso Tatil
		(m²)	(Und)	(m)	(m)	(m²)	(m)	(m)	(m²)	(m²)
1	Rua dos Ipês	0,06	2,00	4,50	0,25	2,25	198,10	0,25	49,52	51,77
2	Rua das Gerberas	0,06	4,00	4,50	0,25	4,50	167,02	0,25	41,75	46,25
3	Rua das Rosas	0,06	4,00	4,50	0,25	4,50	164,06	0,25	41,01	45,51
4	Rua das Bromélias	0,06	4,00	4,50	0,25	4,50	222,84	0,25	55,71	60,21
5	Rua das Hortências	0,06	4,00	4,50	0,25	4,50	111,73	0,25	27,93	32,43
6	Rua Marechal Cândido Rondon	0,06	4,00	4,50	0,25	4,50	177,60	0,25	44,40	48,90
7	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS (PISO TATIL DE ALERTA)	0,06	0,00	4,50	0,25	0,00	12,00	0,25	3,00	3,00
8	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS (PISO TATIL DIRECIONAL)	0,06	0,00	4,50	0,25	0,00	18,89	0,25	4,72	4,72
	TOTAL >>		22,00			24,75	1.072,24		268,04	292,79

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 Urbana em Campos de Júlio.

LOCAL: RUAS DIVERSAS

PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO

DATA: DEZEMBRO/2021

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE PISO TATÍL (PAVIMENTADO) EXCEDE 30 KM						
ITEM	LOGRADOURO	ÁREA TOTAL DE PISO TATÍL (m²)	PESO POR M² (Kg/m²)	PESO (t)	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (m³.km)
1	Rua dos Ipês	51,77	40,000	2,071	568,00	1.176,214
2	Rua das Gerberas	46,25	40,000	1,850	568,00	1.050,800
3	Rua das Rosas	45,51	40,000	1,820	568,00	1.033,987
4	Rua das Bromélias	60,21	40,000	2,408	568,00	1.367,971
5	Rua das Hortências	32,43	40,000	1,297	568,00	736,809
6	Rua Marechal Cândido Rondon	48,90	40,000	1,956	568,00	1.111,008
7	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS (PISO TATÍL DE ALERTA)	3,00	40,000	0,120	568,00	68,160
8	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS (PISO TATÍL DIRECIONAL)	4,72	40,000	0,189	568,00	107,238
TOTAL >>>		292,79				6.652,187

CONSIDERANDO TRANSPORTE DE CUIABÁ

TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

Produto

Uso

Tipo

Largura

Altura

Comprimento

Peso

Quantidade por pacote

Quantidade de peças

Tátil Direcional 25x25

Externo

Ladrilho hidráulico

25 cm

2,0 a 2,5 cm

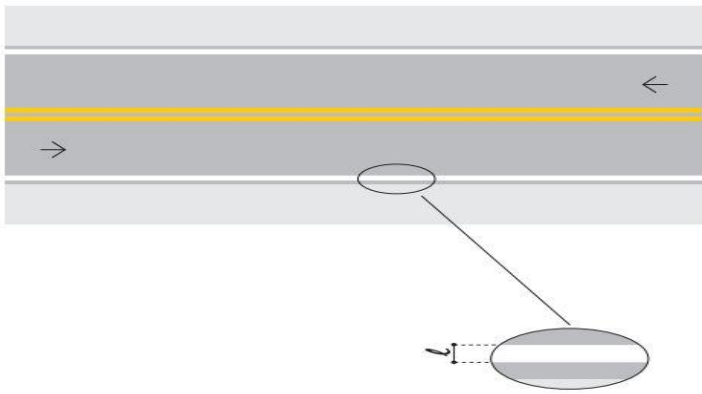
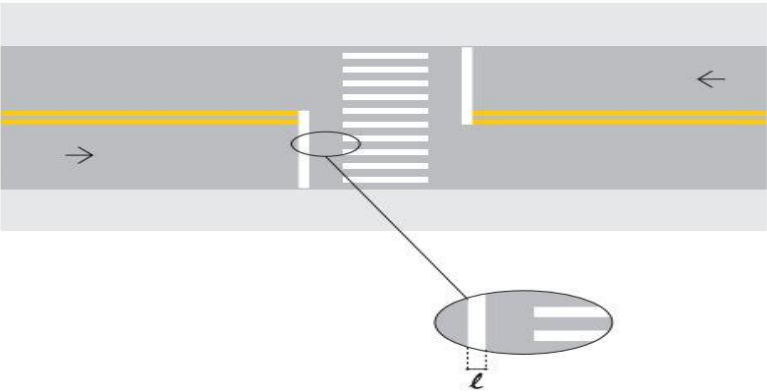
25 cm

40 kg/m²

8 peças

16 peças/m²

		<div>ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS</div> <div>COORDENAÇÃO DE PROJETOS</div> <div>SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com</div> <div>AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT</div> <div>FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</div>					
OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.							
LOCAL: RUAS DIVERSAS							
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO							
DATA: DEZEMBRO/2021							
QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							
TIPO: LINHA SIMPLES SECCIONADA (LFO-02) - SENTIDO OPOSTO DE CIRCULAÇÃO							
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	EX.: 		
1	Rua dos Ipês	89,31	0,10	2,97			
2	Rua das Gerberas	46,04	0,10	1,53			
3	Rua das Rosas	44,56	0,10	1,48			
4	Rua das Bromélias	100,38	0,10	3,34			
5	Rua das Hortências	104,89	0,10	3,49			
6	Rua Marechal Cândido Rondon	52,40	0,10	1,74			
				TOTAL >>>	14,55		
TIPO: LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LFO-01) - SENTIDO OPOSTO DE CIRCULAÇÃO							
ITEM	LOGRADOURO	QUANT. (Und)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	EX.: 	
1	Rua dos Ipês	1,00	15,00	0,10	1,50		
2	Rua das Gerberas	2,00	15,00	0,10	3,00		
3	Rua das Rosas	2,00	15,00	0,10	3,00		
4	Rua das Bromélias	2,00	15,00	0,10	3,00		
5	Rua das Hortências	2,00	15,00	0,10	3,00		
6	Rua Marechal Cândido Rondon	2,00	15,00	0,10	3,00		
				TOTAL >>>	16,50		

TIPO: LINHA DE BORDO (LBO)						EX.: 
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)		
1	Rua dos Ipês	208,22	0,10	20,82		
2	Rua das Gerberas	187,28	0,10	18,72		
3	Rua das Rosas	184,32	0,10	18,43		
4	Rua das Bromélias	277,98	0,10	27,79		
5	Rua das Hortências	269,00	0,10	26,90		
6	Rua Marechal Cândido Rondon	200,00	0,10	20,00		
7	Embocaduras	48,54	0,10	4,85		
TOTAL >>>				137,51		
TIPO: LINHA DE RETENÇÃO (LRE)						EX.: 
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	QUANT. (Und)	ÁREA (m²)	
1	Rua dos Ipês	4,00	0,40	1,00	1,60	
2	Rua das Gerberas	4,00	0,40	2,00	3,20	
3	Rua das Rosas	4,00	0,40	2,00	3,20	
4	Rua das Bromélias	4,00	0,40	2,00	3,20	
5	Rua das Hortências	4,00	0,40	2,00	3,20	
6	Rua Marechal Cândido Rondon	4,00	0,40	2,00	3,20	
TOTAL >>>				17,60		



OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO
DATA: DEZEMBRO/2021

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO VERTICAL			
CÓDIGO: R-1		REGULAMENTAÇÃO:	
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)	EX.:
1	Rua dos Ipês	1,00	
2	Rua das Gerberas	2,00	
3	Rua das Rosas	2,00	
4	Rua das Bromélias	2,00	
5	Rua das Hortências	2,00	
6	Rua Marechal Cândido Rondon	2,00	
TOTAL >>>		11,00	
CÓDIGO: R-19		REGULAMENTAÇÃO:	
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)	EX.:
1	Rua dos Ipês	2,00	
2	Rua das Gerberas	2,00	
3	Rua das Rosas	2,00	
4	Rua das Bromélias	2,00	
5	Rua das Hortências	2,00	
6	Rua Marechal Cândido Rondon	2,00	
TOTAL >>>		12,00	
CÓDIGO: A-32b		ADVERTÊNCIA:	
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)	EX.:
1	Rua dos Ipês	1,00	
2	Rua das Gerberas	2,00	
3	Rua das Rosas	2,00	
4	Rua das Bromélias	2,00	
5	Rua das Hortências	2,00	
6	Rua Marechal Cândido Rondon	2,00	
TOTAL >>>		11,00	
CÓDIGO: Identificação de Vias		REGULAMENTAÇÃO:	
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (und)	EX.:
1	Rua dos Ipês	4,00	
2	Rua das Gerberas	4,00	
3	Rua das Rosas	4,00	
4	Rua das Bromélias	6,00	
5	Rua das Hortências	0,00	
6	Rua Marechal Cândido Rondon	4,00	
TOTAL >>>		22,00	
Total de placas >>			56,00 unidades



³ Transporte com caminhão basculante 14 m³, em via urbana em leito natural

			<div>ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS</div> <div>COORDENAÇÃO DE PROJETOS</div> <div>SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com</div> <div>AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT</div> <div>FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</div>									
OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.												
LOCAL: RUAS DIVERSAS												
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO												
DATA: DEZEMBRO/2021												
PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM												
Rua dos Ipês												
Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem				Líquido	
							Simples		Acumulado			
			Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro				
			m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³		m³
0,00	+	0,00	0,00	0,00	4,37	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
0,00	+	20,00	20,00	10,00	4,35	0,00	87,200	0,000	87,200	0,000	87,200	
1,00	+	20,00	20,00	10,00	4,35	0,00	87,000	0,000	174,200	0,000	87,000	
2,00	+	20,00	20,00	10,00	4,34	0,00	86,900	0,000	261,100	0,000	86,900	
3,00	+	20,00	20,00	10,00	4,34	0,00	86,800	0,000	347,900	0,000	86,800	
4,00	+	20,00	20,00	10,00	4,36	0,00	87,000	0,000	434,900	0,000	87,000	
5,00	+	13,11	13,11	6,56	4,37	0,00	57,225	0,000	492,125	0,000	57,225	
TOTAL >>			113,11		30,480	0,000	492,125	0,000	492,125	0,000	492,125	
Características Construtivas												
Largura Capa: 8,00 m					Esp. Base: 0,20 m			Vol. de corte: 492,125 m³				
Larg. Terrapl.: 8,90 m					Esp. Sub-base: 0,20 m			Vol. de aterro: 0,000 m³				
Larg. Meio-fio: 0,15 m					Ref. Subleito: 0,00 m			Mat. Bota-fora: 492,125 m³				
Larg. Sarjeta: 0,30 m					Capa: 0,025 m							
					Total: 0,425 m							
FÓRMULA UTILIZADA PARA CALCULO DE TERRAPLENAGEM					DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)							
(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA)					Corte Simples		(4,35+4,37) X 10 =		87,20 m³			
× SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA					Aterro Simples		(0,00+0,00) X 10 =		0,00 m³			

<div><div>Logo of Associação Mato-Grossense dos Municípios (AMM) with text "Associação Mato-Grossense dos Municípios" and "Eficiente".</div><div><div>ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS</div><div>COORDENAÇÃO DE PROJETOS</div><div>SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com</div><div>AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT</div><div>FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</div></div><div>Logo of Instituto de Apoio e Desenvolvimento (IAD) with text "IAD" and "Instituto de Apoio e Desenvolvimento".</div></div>											
OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.											
LOCAL: RUAS DIVERSAS											
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO											
DATA: DEZEMBRO/2021											
PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM											
Rua das Gerberas											
Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem				
							Simples		Acumulado		Líquido
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro	
m			m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³	
0,00	+	0,00	0,00	0,00	3,93	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	3,90	0,00	78,300	0,000	78,300	0,000	78,300
1,00	+	20,00	20,00	10,00	3,88	0,00	77,800	0,000	156,100	0,000	77,800
2,00	+	20,00	20,00	10,00	3,88	0,00	77,600	0,000	233,700	0,000	77,600
3,00	+	20,00	20,00	10,00	3,89	0,00	77,700	0,000	311,400	0,000	77,700
4,00	+	18,64	18,64	9,32	3,93	0,00	72,882	0,000	384,282	0,000	72,882
TOTAL >>					23,410	0,000	384,282	0,000	384,282	0,000	384,282
Características Construtivas											
Largura Capa:					8,00 m			Esp. Base:		0,20 m	
Larg. Terrapl.:					8,90 m			Esp. Sub-base:		0,15 m	
Larg. Meio-fio:					0,15 m			Ref. Subleito:		0,00 m	
Larg. Sarjeta:					0,30 m			Capa:		0,025 m	
								Total:		0,375 m	
FÓRMULA UTILIZADA PARA CALCULO DE TERRAPLENAGEM					DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)						
(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA) × SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA					Corte Simples (3,90+3,93) X 10 = 78,30 m³						
					Aterro Simples (0,00+0,00) X 10 = 0,00 m³						

<div><div></div><div><div>ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS</div><div>COORDENAÇÃO DE PROJETOS</div><div>SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com</div><div>AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT</div><div>FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</div></div><div></div></div>												
OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.												
LOCAL: RUAS DIVERSAS												
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO												
DATA: DEZEMBRO/2021												
PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM												
Rua das Rosas												
Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem					
							Simples		Acumulado		Líquido	
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro		
m			m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³		
0,00	+	0,00	0,00	0,00	4,37	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
0,00	+	20,00	20,00	10,00	4,34	0,00	87,100	0,000	87,100	0,000	87,100	
1,00	+	20,00	20,00	10,00	4,33	0,00	86,700	0,000	173,800	0,000	86,700	
2,00	+	20,00	20,00	10,00	4,33	0,00	86,600	0,000	260,400	0,000	86,600	
3,00	+	20,00	20,00	10,00	4,34	0,00	86,700	0,000	347,100	0,000	86,700	
4,00	+	17,16	17,16	8,58	4,37	0,00	74,731	0,000	421,831	0,000	74,731	
TOTAL >>					26,080	0,000	421,831	0,000	421,831	0,000	421,831	
Características Construtivas												
Largura Capa:					8,00 m			Esp. Base:			0,20 m	
Larg. Terrapl.:					8,90 m			Esp. Sub-base:			0,20 m	
Larg. Meio-fio:					0,15 m			Ref. Subleito:			0,00 m	
Larg. Sarjeta:					0,30 m			Capa:			0,025 m	
								Total:			0,425 m	
FÓRMULA UTILIZADA PARA CALCULO DE TERRAPLENAGEM					DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)							
(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA) × SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA					Corte Simples (4,34+4,37) X 10 = 87,10 m³							
					Aterro Simples (0,00+0,00) X 10 = 0,00 m³							

	<div>ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS</div> <div>COORDENAÇÃO DE PROJETOS</div> <div>SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com</div> <div>AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT</div> <div>FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</div>											
OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.												
LOCAL: RUAS DIVERSAS												
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO												
DATA: DEZEMBRO/2021												
PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM												
Rua das Bromélias												
Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem					
							Simples		Acumulado		Líquido	
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro		
			m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³	
0,00	+	0,00	0,00	0,00	4,37	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
0,00	+	20,00	20,00	10,00	4,32	0,00	86,900	0,000	86,900	0,000	86,900	
1,00	+	20,00	20,00	10,00	4,29	0,00	86,100	0,000	173,000	0,000	86,100	
2,00	+	20,00	20,00	10,00	4,27	0,00	85,600	0,000	258,600	0,000	85,600	
3,00	+	20,00	20,00	10,00	4,28	0,00	85,500	0,000	344,100	0,000	85,500	
4,00	+	20,00	20,00	10,00	4,29	0,00	85,700	0,000	429,800	0,000	85,700	
5,00	+	20,00	20,00	10,00	4,31	0,00	86,000	0,000	515,800	0,000	86,000	
6,00	+	20,00	20,00	10,00	4,35	0,00	86,600	0,000	602,400	0,000	86,600	
7,00	+	7,99	7,99	4,00	4,37	0,00	34,836	0,000	637,236	0,000	34,836	
TOTAL >>			147,99		38,850	0,000	637,236	0,000	637,236	0,000	637,236	
Características Construtivas												
Largura Capa:					Esp. Base:			0,20 m		Vol. de corte:		637,236 m³
Larg. Terrapl.:					Esp. Sub-base:			0,20 m		Vol. de aterro:		0,000 m³
Larg. Meio-fio:					Ref. Subleito:			0,00 m		Mat. Bota-fora:		637,236 m³
Larg. Sarjeta:					Capa:			0,025 m				
					Total:			0,425 m				
FÓRMULA UTILIZADA PARA CALCULO DE TERRAPLENAGEM					DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)							
(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA) × SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA					Corte Simples		(4,32+4,37) X 10 =		86,90 m³			
					Aterro Simples		(0,07+0,20) X 10 =		0,00 m³			

<div><div><div>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</div></div><div></div></div>											
OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.											
LOCAL: RUAS DIVERSAS											
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO											
DATA: DEZEMBRO/2021											
PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM											
Rua das Hortências											
Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem				
							Simples		Acumulado		Líquido
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro	
			m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³
0,00	+	0,00	0,00	0,00	3,93	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	3,70	0,00	76,300	0,000	76,300	0,000	76,300
1,00	+	20,00	20,00	10,00	3,48	0,00	71,800	0,000	148,100	0,000	71,800
2,00	+	20,00	20,00	10,00	3,42	0,00	69,000	0,000	217,100	0,000	69,000
3,00	+	20,00	20,00	10,00	3,44	0,00	68,600	0,000	285,700	0,000	68,600
4,00	+	20,00	20,00	10,00	3,46	0,00	69,000	0,000	354,700	0,000	69,000
5,00	+	20,00	20,00	10,00	3,48	0,00	69,400	0,000	424,100	0,000	69,400
6,00	+	20,00	20,00	10,00	3,50	0,00	69,800	0,000	493,900	0,000	69,800
7,00	+	20,00	20,00	10,00	3,86	0,00	73,600	0,000	567,500	0,000	73,600
8,00	+	2,50	2,50	1,25	3,93	0,00	9,737	0,000	577,237	0,000	9,737
TOTAL >>			162,50		36,200	0,000	577,237	0,000	577,237	0,000	577,237
Características Construtivas											
Largura Capa: 8,00 m					Esp. Base: 0,20 m			Vol. de corte: 577,237 m³			
Larg. Terrapl.: 8,90 m					Esp. Sub-base: 0,15 m			Vol. de aterro: 0,000 m³			
Larg. Meio-fio: 0,15 m					Ref. Subleito: 0,00 m			Mat. Bota-fora: 577,237 m³			
Larg. Sarjeta: 0,30 m					Capa: 0,025 m						
					Total: 0,375 m						
FÓRMULA UTILIZADA PARA CALCULO DE TERRAPLENAGEM					DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)						
(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA) × SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA					Corte Simples		(3,70+3,93) X 10 =		76,30 m³		
					Aterro Simples		(0,07+0,20) X 10 =		0,00 m³		

<div><div></div><div><div>ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS</div><div>COORDENAÇÃO DE PROJETOS</div><div>SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com</div><div>AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT</div><div>FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</div></div><div></div></div>																
OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.																
LOCAL: RUAS DIVERSAS																
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO																
DATA: DEZEMBRO/2021																
PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM																
Rua Marechal Cândido Rondon																
Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem									
							Simples		Acumulado		Líquido					
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro						
m			m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³					
0,00	+	0,00	0,00	0,00	3,91	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000					
0,00	+	20,00	20,00	10,00	3,94	0,00	78,500	0,000	78,500	0,000	78,500					
1,00	+	20,00	20,00	10,00	3,93	0,00	78,700	0,000	157,200	0,000	78,700					
2,00	+	20,00	20,00	10,00	3,93	0,00	78,600	0,000	235,800	0,000	78,600					
3,00	+	20,00	20,00	10,00	3,93	0,00	78,600	0,000	314,400	0,000	78,600					
4,00	+	20,00	20,00	10,00	3,93	0,00	78,600	0,000	393,000	0,000	78,600					
TOTAL >>			100,00		23,570	0,000	393,000	0,000	393,000	0,000	393,000					
Características Construtivas																
Largura Capa:					8,00 m			Esp. Base:			0,20 m		Vol. de corte:		393,000 m³	
Larg. Terrapl.:					8,90 m			Esp. Sub-base:			0,15 m		Vol. de aterro:		0,000 m³	
Larg. Meio-fio:					0,15 m			Ref. Subleito:			0,00 m		Mat. Bota-fora:		393,000 m³	
Larg. Sarjeta:					0,30 m			Capa:			0,025 m					
								Total:			0,375 m					
FÓRMULA UTILIZADA PARA CALCULO DE TERRAPLENAGEM					DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)											
(ÁREA DA ESTACA ANTERIOR + ÁREA DA ESTACA CALCULADA) × SEMI DISTÂNCIA DA ESTACA CALCULADA					Corte Simples (3,94+3,91) X 10 = 78,50 m³											
					Aterro Simples (0,07+0,20) 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 Urbana em Campos de Júlio.
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO
DATA: DEZEMBRO/2021

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						UNIDADE:		und	
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	6,00	4,00	144,00	H	93,77	13.502,88		
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,00	6,00	4,00	144,00	H	23,72	3.415,68		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :								16.918,56		



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICIPIOS
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 Urbana em Campos de Júlio.
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO
DATA: DEZEMBRO/2021

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO					UNIDADE:	M²
CÓDIGO:	COMP PAV 008				CÓDIGO REFERÊNCIA: (ORSE JANEIRO/2021)		00051/ORSE
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	
4491	INSUMO	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,0000	9,04	36,1600	
4813	INSUMO	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1,0000	225,00	225,0000	
4417	INSUMO	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0000	4,89	4,8900	
5075	INSUMO	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1500	24,41	3,6600	
88262	SERVIÇO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	20,85	20,8500	
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	16,83	33,6600	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						324,22	



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICIPIOS
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 Urbana em Campos de Júlio.**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO**
DATA: **DEZEMBRO/2021**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019					UNIDADE:	M2
CÓDIGO:	COMP PAV 002				CÓDIGO REFERÊNCIA: (SINAPI AGOSTO/2021)		102470
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	
5839	SERVIÇO	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020	11,18	0,0223	
5841	SERVIÇO	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0040	5,32	0,0212	
ANP	COTAÇÃO	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30	KG	1,2000	5,58	6,6900	
83362	SERVIÇO	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0010	228,97	0,2200	
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0060	16,83	0,1000	
89035	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020	107,33	0,2100	
89036	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0040	29,82	0,1100	
91486	SERVIÇO	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0050	45,76	0,2200	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						7,59	

* Valores das emulsões asfálticas adotados pela tabela da ANP AGOSTO-2021



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 Urbana em Campos de Júlio.**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO**
DATA: **DEZEMBRO/2021**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSAO ASFALTICA RR-2C, COM BANHO DILUIDO.	UNIDADE:
	AF_01/2020	M2
CÓDIGO:	COMP PAV 003	CÓDIGO REFERÊNCIA:
		(SINAPI AGOSTO/2021) 97806

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	0,007300	82,50	0,60
	COTAÇÃO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM)	m³	0,015000	67,50	1,01
6879	SERVIÇO	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIURNO. AF_07/2014	CHP	0,000800	184,44	0,14
6880	SERVIÇO	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHI DIURNO. AF_07/2014	CHI	0,003300	66,93	0,22
7030	SERVIÇO	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,004000	256,02	1,02
ANP	COTAÇÃO	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA	Kg	4,200000	3,15	13,21
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	0,001300	228,97	0,29
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,032200	16,83	0,54
89035	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,000500	107,33	0,05
89036	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,003500	29,82	0,10
91386	SERVIÇO	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,000500	180,94	0,09
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	0,002700	45,76	0,12
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						17,39

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

* Valores das emulsões asfálticas adotados pela tabela da ANP AGOSTO-2021



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 Urbana em Campos de Júlio.
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO
DATA: DEZEMBRO/2021

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO					UNIDADE: M2
CÓDIGO:	COMP PAV 009				CÓDIGO REFERÊNCIA: (SINAPI FEVEREIRO/2021) 72947	
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)
5318	INSUMO	DILUENTE AGUARRAS	L	0,1300000	13,96	1,81
5824	SERVIÇO	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0033330	171,85	0,57
7343	INSUMO	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,6000000	6,99	4,19
7348	INSUMO	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,0300000	14,72	0,44
44478	INSUMO	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	KG	0,4000000	20,25	8,10
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0333300	16,83	0,56
95133	SERVIÇO	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,0033330	127,82	0,42
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						16,09



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 Urbana em Campos de Júlio.
LOCAL: RUAS DIVERSAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO
DATA: DEZEMBRO/2021

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 JULHO/2021)	07324/ORSE
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)
34357	INSUMO	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,5200	4,81	2,50
34353	INSUMO	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	4,0000	1,52	6,08
	COTAÇÃO	PISO PODOTÁTIL 25X25 CM	M2	1,0500	96,00	100,80
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	21,10	10,55
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000	16,83	20,19
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						140,12



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 Urbana em Campos de Júlio.**
LOCAL: **RUAS DIVERSAS**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO**
DATA: **DEZEMBRO/2021**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO				UNIDADE:	UND
CÓDIGO:	COMP PAV 006				CÓDIGO REFERÊNCIA: (ORSE JANEIRO/2021)	04526/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	74,25	148,50
COMP PAV 007	COMPOSIÇÃO	POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2	UND	1,0000000	503,99	503,99
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	16,83	3,36
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	21,10	4,22
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						660,07
SERVIÇO:	POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2				UNIDADE:	UND
CÓDIGO:	COMP PAV 007				CÓDIGO REFERÊNCIA: (ORSE JANEIRO/2021)	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	88,19	282,20
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	350,47	98,13
92873	SERVIÇO	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,2800000	171,95	48,14
93358	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,2800000	66,57	18,63
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	16,83	25,24
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	21,10	31,65
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						503,99

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO								
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO			MÊS: JULHO/2021	
COMP PAV 010 - Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI (pg:4905)							Prod. Equipe:	3,000 und
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			
					Custo Operacional		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	113,4086	43,1784	64,2475	
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$64,2475	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO				
				Custo Horario		Custo Horário Total		
P9830	Montador	1,000	h	23,5930		23,5930		
P9824	Servente	2,000	h	16,9749		33,9498		
Custo Horário da Mão de Obra >>							R\$57,5428	
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO				
				R\$40,5968				
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário				
Custo Total do Material >>								
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário		Custo Unitário Total		
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI	0,28274	m²	501,5600		141,8111		
Custo total de atividades auxiliares >>							R\$141,8111	
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			
					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	23,3600		0,0876	
Custo total de atividades auxiliares >>							R\$0,0876	
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			
					R\$182,50			

* 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

Composição baseada no boletim SICRO OUTUBRO/2020

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO			MÊS: JULHO/2021		
COMP PAV 011 - Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m (pg:5015)							Prod. Equipe:		5,000 und
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO				
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo		
					Produtivo	Improdutivo	Horário		
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	113,4086	43,1784	64,2475		
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$64,2475		
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO					
				Custo Horario	Custo Horário Total				
				P9823	Serralheiro	1,000			h
P9824	Servente	1,000	h	16,9749	16,9749				
Custo Horário da Mão de Obra >>							R\$40,1686		
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO					
				R\$20,8832					
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário		Custo Unitário			
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,05812	kg	16,2243		17,1673			
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	11,77500	kg	19,4063		228,5092			
Custo Total do Material >>						R\$245,6764			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO					
				Custo Unitário	Custo Unitário Total				
				1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,018			m³
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria	0,018	m³	35,1400	0,6325				
Custo total de atividades auxiliares >>							R\$7,1928		
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO				
					Custo Unitário	Custo Unitário Total			
					M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	5915474		
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,01178	t	23,3600	0,2752			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	5915476	0,03375	t	22,1200	0,7466			
Custo total de atividades auxiliares >>							R\$1,0465		
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				
					R\$274,80				

* 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

Composição baseada no boletim SICRO OUTUBRO/2020

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: JULHO/2021	
COMP PAV 012 - Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60m - película retrorrefletiva tipo I e SI (pg:4897)							Prod. Equipe:		3,000 und
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO				
					Custo Operacional		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário		
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	113,4086	43,1784	64,2475		
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$64,2475		
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO					
				Custo Horario	Custo Horário Total				
P9830	Montador	1,000	h	23,5930	23,5930				
P9824	Servente	2,000	h	16,9749	33,9498				
Custo Horário da Mão de Obra >>					R\$57,5428				
Custo Unitário de Execução >>					SEM DESONERAÇÃO				
					R\$40,5968				
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário					
Custo Total do Material >>									
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO					
				Custo Unitário	Custo Unitário Total				
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI	0,36000	m²	501,5600	180,5616				
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$180,5616				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO				
					Custo Unitário	Custo Unitário Total			
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	5915474	0,00478	t	23,3600	0,1117			
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$0,1117				
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	0,00478	tkm	5915322	5915323	5915324			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>					SEM DESONERAÇÃO				
					R\$221,27				

* 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: JULHO/2021		
COMP PAV 013 - Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,60 m (pg:5015)							Prod. Equipe:		4,100 und
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO				
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo		
					Produtivo	Improdutivo	Horário		
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	113,4086	43,1784	64,2475		
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$64,2475		
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO					
				Custo Horario	Custo Horário Total				
P9823	Serralheiro	1,000	h	23,1937	23,1937				
P9824	Servente	1,000	h	16,9749	16,9749				
Custo Horário da Mão de Obra >>							R\$40,1686		
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO					
				R\$25,4673					
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário		Custo Unitário			
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,05812	kg	16,2243		17,1673			
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	14,74200	kg	19,4063		286,0877			
Custo Total do Material >>							R\$303,2549		
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO					
				Custo Unitário	Custo Unitário Total				
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,032	m³	364,4600	11,6627				
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria	0,032	m³	35,1400	1,1245				
Custo total de atividades auxiliares >>							R\$12,7872		
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO				
					Custo Unitário	Custo Unitário Total			
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00106	t	23,3600	0,0248			
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,01474	t	23,3600	0,3443			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	5915476	0,0600	t	22,1200	1,3272			
Custo total de atividades auxiliares >>							R\$1,6963		
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				
					R\$343,21				



* 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

		<div>ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS</div> <div>COORDENAÇÃO DE PROJETOS</div> <div>SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com</div> <div>AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT</div> <div>FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</div>						
OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.								
LOCAL: RUAS DIVERSAS								
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO								
DATA: DEZEMBRO/2021								
PISO TÁTIL								
ITEM	DATA DA COTAÇÃO	DADOS DA COTAÇÃO						
		PRODUTO		DADOS DA EMPRESA				
		PREÇO	UNIDADE	EMPRESA	LOCALIZAÇÃO	TELEFONE	CONTATO	CNPJ
1	19/08/2020	6,80	PÇ	CASA DO PISO	CUIABÁ	(65)3628-2172	ISRAEL MESSIAS	13.160.422/0001-76
2	19/08/2020	6,00	PÇ	GEOBLOCOS - BLOCOS IND. ARTEF. CIMENTO EIRELI - EPP	CUIABÁ	(65)3667-4802	FREDERICO DELIA	13.537.179/0001-62
3	12/08/2020	5,10	PC	PANTANAL INDUSTRIA DE PISOS DRENANTES LTDA	CUIABÁ	(65)3055-1510	-	22.229.537/0001-60
VALOR ADOADO >>>		6,00						
<p>* As cotações fornecidas pelas empresas seguem em anexo</p> <p>Pesquisa de Mercado:</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Fonte: TCU - ORIENTAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DE PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DE OBRAS PÚBLICAS</p>								

<div><div><div>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</div></div><div></div></div>								
OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio. LOCAL: RUAS DIVERSAS PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO DATA: DEZEMBRO/2021								
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	06/08/2021	117,00	m³	PEDREIRA SERRANA		(65) 9 9965-3564	VAGNER	07.950.724/0001-45
2.0	23/07/2021	82,50	m³	PEDREIRA TANGARÁ LTDA	TANGARÁ DA SERRA	(65)3339-1450	JOÃO ALVES	20.739.103/0001-85
3.0	03/08/2021	82,50	m³	IMPÉRIO MINERAÇÕES	MIRASSOL D'OESTE	(65)3627-2626	ACCIOLY	03.534.260/0005-69
VALOR ADOTADO >>>		82,50						
<p>* Para o cálculo dos valores em M³, foi-se adotado um peso específico 1,5 t/m³ (Execeto para valores de peso específico informados)</p> <p>* As cotações fornecidas pelas empresas seguem em anexo (Foi Utilizada a Pedreira Pedreira Tangará pois é a mais próxima e benefica ao Município de Campos de Júlio - MT)</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Fonte: TCU - ORIENTAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DE PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DE OBRAS PÚBLICAS</p>								

		<div>ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS</div> <div>COORDENAÇÃO DE PROJETOS</div> <div>SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com</div> <div>AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT</div> <div>FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</div>						
OBRA: Pavimentação Urbana em Campos de Júlio.								
LOCAL: RUAS DIVERSAS								
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO								
DATA: DEZEMBRO/2021								
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	15/03/2021	102,00	m³	PEDREIRA SERRANA - MINERACAO DO VALE	Pontes e Lacerda - MT	(65)9965-3564	VAGNER	07.950.724/0001-45
2.0	09/02/2021	67,50	m³	PEDREIRA TANGARA LTDA	TANGARÁ DA SERRA - MT	(65)3342-1337	JOÃO ALVES	15.004.963/0002-11
3.0	02/03/2021	75,00	m³	CALCÁRIO IMPÉRIO	MIRASSOL D'OESTE - MT	(65)3627-2626	ACCIOLY	03.534.260/005-35
VALOR ADOTADO >>>		67,50						
<p>* Para o cálculo dos valores em M³, foi-se adotado um peso específico 1,5 t/m³ (Execeto para valores de peso específico informados)</p> <p>* As cotações fornecidas pelas empresas seguem em anexo (Foi Utilizada a Pedreira Pedreira Tangará pois é a mais próxima e benefica ao Município de Campos de Júlio - MT)</p> <p>Pesquisa de Mercado:</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Fonte: TCU - ORIENTAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DE PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DE OBRAS PÚBLICAS</p>								




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 Urbana em Campos de Júlio.

LOCAL:

RUAS DIVERSAS

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO

DATA:

DEZEMBRO/2021

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 Nº + TRANSPORTE)
	(Km)	(m³)	(m³)	(m³)	(R\$ por m³)	(R\$ por m³)	(R\$)	(R\$)	(m³xKm)	(R\$ por m³xKm)	(R\$)	(R\$)
PEDREIRA SERRANA	265,00	42,325	86,970	75,020	117,000	102,00	4.952,07	16.523,01	54.143,66	0,69	37.359,12	58.834,20
PEDREIRA TANGARÁ LTDA	313,00	42,325	86,970	75,020	82,500	67,50	3.491,84	10.934,34	63.950,81	0,69	44.126,06	58.552,24
IMPÉRIO MINERAÇÕES	384,00	42,325	86,970	75,020	82,500	75,00	3.491,84	12.149,27	78.457,23	0,69	54.135,48	69.776,59

Obs¹:

Para Cálculo do valor de transporte foi utilizado o serviço 93590 da tabela de composição da SINAPI OUTUBRO/2021 93593 (TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020)

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