



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/2021**

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	INVESTIMENTO		
		RECURSO DA UNIÃO	CONTRAPARTIDA	INVESTIMENTO
1.0	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM, SINALIZAÇÃO VIÁRIA E PASSEIO PÚBLICO EM RUAS DO MUNICÍPIO DE NOVA LACERDA - MT	2.000.000,00	268.806,20	2.268.806,20
		88,15%	11,85%	100,00%

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/2021**

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL EXECUÇÃO	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	21.461,89	0,95%
2.0	CANTEIRO DE OBRA	8.493,90	0,37%
3.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	304,12	0,01%
4.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	17.660,54	0,78%
5.0	TERRAPLANAGEM	193.464,86	8,53%
6.0	PAVIMENTAÇÃO	624.666,54	27,53%
7.0	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO	386.592,27	17,04%
8.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	321.177,25	14,16%
9.0	PASSEIO PÚBLICO E ACESSIBILIDADE UNIVERSAL	589.860,15	26,00%
10.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	105.124,68	4,63%
TOTAL GERAL >>>>		2.268.806,20	100,00%

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD	TABELA REFERÊNCIA:	SINAPI (AGOSTO/2021)
LOCAL:	DIVERSAS RUAS		SICRO (ABRIL/2021)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT		NÃO DESONERADO
DATA:	SETEMBRO/2021	BDI SERVIÇOS:	24,67%
		BDI AQUISIÇÃO:	15,00%

ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA

BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PREÇO			
							UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	%
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 001	SERVIÇO	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	17.214,96	21.461,89	21.461,89	0,95%
SUB-TOTAL 1.0 >>									R\$21.461,89	0,95%
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	10,00	681,31	849,39	8.493,90	0,37%
SUB-TOTAL 2.0 >>									R\$8.493,90	0,37%
3.0 SERVIÇOS PRELIMINARES										
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 008	SERVIÇO	3.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	15,62	15,62	19,47	304,12	0,01%
SUB-TOTAL 3.0 >>									R\$304,12	0,01%
4.0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO										
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 007	SERVIÇO	4.1	MOBILIZAÇÃO	UND	1,00	7.082,92	8.830,27	8.830,27	0,39%
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 007	SERVIÇO	4.2	DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	7.082,92	8.830,27	8.830,27	0,39%
SUB-TOTAL 4.0 >>									R\$17.660,54	0,78%
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	13.410,150	9,33	11,63	155.960,04	6,87%
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	18.941,83	1,59	1,98	37.504,82	1,65%
SUB-TOTAL 5.0 >>									R\$193.464,86	8,53%

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD	TABELA REFERÊNCIA:	SINAPI (AGOSTO/2021)
LOCAL:	DIVERSAS RUAS		SICRO (ABRIL/2021)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT		NÃO DESONERADO
DATA:	SETEMBRO/2021	BDI SERVIÇOS:	24,67%
		BDI AQUISIÇÃO:	15,00%

ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA

BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PREÇO			
							UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	%
6.0 PAVIMENTAÇÃO										
6.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO										
SINAPI	101126	SERVIÇO	6.1.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	6.289,73	9,33	11,63	73.149,56	3,22%
SINAPI	100575	SERVIÇO	6.1.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	19.964,23	0,07	0,09	1.796,78	0,08%
SINAPI	96388	SERVIÇO	6.1.3	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	6.289,73	7,84	9,77	61.450,66	2,71%
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 002	SERVIÇO	6.1.4	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M2	17.558,72	0,88	1,10	19.314,59	0,85%
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 003	SERVIÇO	6.1.5	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO. AF_01/2020	M2	17.558,72	3,90	4,86	85.335,38	3,76%
SUB-TOTAL 6.1 >>									R\$241.046,97	10,62%
6.2 AQUISIÇÃO DE MATERIAIS										
ANP-AGO		AQUISIÇÃO	6.2.1	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	T	21,06	5646,90	6493,94	136.762,38	6,03%
ANP-AGO		AQUISIÇÃO	6.2.2	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	T	73,74	2911,02	3347,67	246.857,19	10,88%
SUB-TOTAL 6.2 >>									R\$383.619,57	16,91%
SUB-TOTAL 6.0 >>									R\$624.666,54	27,53%
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_07/2020 (MAT. DE JAZIDA)	M3XKM	37.684,81	1,59	1,98	74.615,92	3,29%
SINAPI	93592	SERVIÇO	7.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (MAT. DE JAZIDA)	M3XKM	87.521,52	1,76	2,19	191.672,13	8,45%
SINAPI	95876	SERVIÇO	7.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA)	M3XKM	11.746,74	1,59	1,98	23.258,55	1,03%
SINAPI	93593	SERVIÇO	7.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA)	M3XKM	88.492,38	0,64	0,80	70.793,90	3,12%
SINAPI	102330	AQUISIÇÃO	7.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CM-30 e RR-2C)	TXKM	2.844,18	1,08	1,24	3.526,78	0,16%
SINAPI	102331	AQUISIÇÃO	7.7	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 e RR-2C)	TXKM	48.351,06	0,41	0,47	22.725,00	1,00%
SUB-TOTAL 7.0 >>									R\$386.592,27	17,04%

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD	TABELA REFERÊNCIA:	SINAPI (AGOSTO/2021)
LOCAL:	DIVERSAS RUAS		SICRO (ABRIL/2021)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT		NÃO DESONERADO
DATA:	SETEMBRO/2021	BDI SERVIÇOS:	24,67%
		BDI AQUISIÇÃO:	15,00%

ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA

BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PREÇO				
							UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	%	
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	5.145,65	45,97	57,31	294.897,20	13,00%	
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	425,45	49,55	61,77	26.280,05	1,16%	
SUB-TOTAL 8.0 >>									R\$321.177,25	14,16%	
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	7.606,40	2,23	2,78	21.145,79	0,93%	
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	380,31	653,79	815,08	309.983,07	13,66%	
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 005	SERVIÇO	9.3	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	1.266,81	110,15	137,32	173.958,35	7,67%	
SINAPI	100947	SERVIÇO	9.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PISO TÁTIL)	TXKM	1.398,50	1,48	1,85	2.587,23	0,11%	
SINAPI	100948	SERVIÇO	9.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PISO TÁTIL)	TXKM	23.775,42	0,58	0,72	17.118,30	0,75%	
SINAPI	95876	SERVIÇO	9.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA PARA CALÇADAS)	M3XKM	8.126,60	1,59	1,98	16.090,67	0,71%	
SINAPI	93593	SERVIÇO	9.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA PARA CALÇADAS)	M3XKM	61.220,93	0,64	0,80	48.976,74	2,16%	
SUB-TOTAL 9.0 >>									R\$589.860,15	26,00%	

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367

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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD

LOCAL: DIVERSAS RUAS

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT

DATA: SETEMBRO/2021

TABELA REFERÊNCIA:

BDI SERVIÇOS: 24,67%

BDI AQUISIÇÃO: 15,00%

SINAPI (AGOSTO/2021)

SICRO (ABRIL/2021)

NÃO DESONERADO

ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA										
BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PREÇO			
							UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	%
10.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA										
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
SICRO	5213400	SERVIÇO	10.1	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM	M2	650,64	20,69	25,80	16.786,51	0,74%
SICRO	5213404	SERVIÇO	10.2	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM	M2	282,10	31,34	39,08	11.024,47	0,49%
SINALIZAÇÃO VERTICAL										
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 006	SERVIÇO	10.3	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 2,50M COM 2 PLACAS DE 20X35CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS	UND.	34,00	667,58	832,27	28.297,18	1,25%
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.	26,00	203,21	253,34	6.586,84	0,29%
SICRO	5213855	SERVIÇO	10.5	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M	UND.	26,00	251,19	313,15	8.141,90	0,36%
SICRO	5213440	SERVIÇO	10.6	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI	UND.	33,00	203,21	253,34	8.360,22	0,37%
SICRO	5213863	SERVIÇO	10.7	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND.	33,00	279,30	348,20	11.490,60	0,51%
SICRO	5213464	SERVIÇO	10.8	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI	UND.	24,00	203,21	253,34	6.080,16	0,27%
SICRO	5213863	SERVIÇO	10.9	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND.	24,00	279,30	348,20	8.356,80	0,37%
SUB-TOTAL 10.0 >>									R\$ 105.124,68	4,63%
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO >>									R\$2.268.806,20	100,00%

Importa o presente orçamento em: dois milhões, duzentos e sessenta e oito mil, oitocentos e seis reais e vinte centavos

OBSERVAÇÕES:

1) TABELA REFERÊNCIA: SINAPI (AGOSTO/2021) E SICRO (ABRIL/2021)

2) ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADO 115,7 % (HORA) E 73,48 % (MÊS) PARA O ESTADO DE MATO GROSSO

Axel Sallas Lopes
 Engenheiro Civil
 CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD
LOCAL: DIVERSAS RUAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA - MT
DATA: SETEMBRO/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	8,65
3.1	**ISS	5,00
3.2	COFINS	3,00
3.3	PIS	0,65
3.4	Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13	0,00

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

TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO	24,67%
VALOR DA OBRA	R\$ 2.268.806,20
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**

5,00% ISS - Repassado pelo município

100,00% % SOBRE A NOTA

Conforme declarado pela prefeitura municipal

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/2021**

BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (AQUISIÇÃO)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	5,63
1.1	AC - Administração Central	3,45
1.2	DF - Custos Financeiras	0,85
1.3	R - Riscos	0,85
1.4	S + G - Seguros + Garantias	0,48
2.0	LUCRO	4,86
2.1	L - Lucro Operacional	4,86
3.0	TRIBUTOS	3,65
3.1	**ISS	0,00
3.2	COFINS	3,00
3.3	PIS	0,65
3.4	Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13	0,00
**ISS - Repassado pelo município De acordo com o acórdão 2622/2013 TCU- Critérios de aceitabilidade para lucros e despesas indiretas.		
TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO		15,00%
VALOR DA OBRA		R\$ 2.268.806,20
Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.		

CÁLCULO DO BDI

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

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367

		ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS		TABELA DE REFERÊNCIA SINAPI (AGOSTO/2021) SICRO (ABRIL/2021)	
		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	24,67%
OBRA:		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD		LEIS SOCIAIS:	
LOCAL:		DIVERSAS RUAS		115,70%	
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%

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

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

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**

LOCAL: **DIVERSAS RUAS**

PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**

DATA: **SETEMBRO/2021**

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	% TOTAL	VALOR (R\$)	30 dias	%	60 dias	%	90 dias	%	120 dias	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	0,95%	21.461,89	6.367,80	29,67%	4.708,98	21,94%	5.448,67	25,39%	4.936,45	23,00%
2.0	CANTEIRO DE OBRA	0,37%	8.493,90	8.493,90	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
3.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,01%	304,12	304,12	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
4.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	0,78%	17.660,54	8.830,27	50,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	8.830,27	50,00%
5.0	TERRAPLANAGEM	8,53%	193.464,86	106.405,67	55,00%	87.059,19	45,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
6.0	PAVIMENTAÇÃO	27,53%	624.666,54	156.166,64	25,00%	406.033,25	65,00%	62.466,65	10,00%	0,00	0,00%
7.0	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO	17,04%	386.592,27	386.592,27	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
8.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	14,16%	321.177,25	0,00	0,00%	0,00	0,00%	160.588,63	50,00%	160.588,63	50,00%
9.0	PASSEIO PÚBLICO E ACESSIBILIDADE UNIVERSAL	26,00%	589.860,15	0,00	0,00%	0,00	0,00%	294.930,08	50,00%	294.930,08	50,00%
10.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	4,63%	105.124,68	0,00	0,00%	0,00	0,00%	52.562,34	50,00%	52.562,34	50,00%
TOTAL GERAL		100,00%	2.268.806,20	673.160,67	29,67%	497.801,42	21,94%	575.996,36	25,39%	521.847,76	23,00%
TOTAL GERAL				673.160,67	29,67%	1.170.962,08	51,61%	1.746.958,44	77,00%	2.268.806,20	100,00%

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD
LOCAL: DIVERSAS RUAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA - MT
DATA: SETEMBRO/2021

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

2.1	EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE	ORIGEM	DESTINO	VIAGENS (K) 1	DISTÂNCIA (DM) ²	VELOCIDADE (V) ³	QUANTIDADE	FU	CUSTO UNITÁRIO (CH)	PREÇO TOTAL	FONTES	CÓDIGO	TRANSPORTADOR
2.1.1	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA A DIESEL - 77 KW	CÁCERES	NOVA LACERDA	1	325,00	60,00	1	0,5	263,8713	R\$ 714,65	SICRO	E9665	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	NOVA LACERDA	1	325,00	60,00	1	1,0	263,8713	R\$ 1.429,30	SICRO	E9665	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	NOVA LACERDA	1	325,00	60,00	1	0,5	263,8713	R\$ 714,65	SICRO	E9665	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	NOVA LACERDA	1	325,00	60,00	1	1,0	263,8713	R\$ 1.429,30	SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW (E9665)
2.2	EQUIPAMENTOS DE CONDUÇÃO PRÓPRIA	ORIGEM	DESTINO	VIAGENS (K)	DISTÂNCIA (DM)	VELOCIDADE (V)	QUANTIDADE	FU	CUSTO UNITÁRIO (CH)	PREÇO TOTAL	FONTES	CÓDIGO	TRANSPORTADOR
2.2.1	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL DE 1,9 M³	CÁCERES	NOVA LACERDA	1	325,00	60,00	1	1,0	10,2517	R\$ 55,53	SICRO	E9583	Condução por conta própria
2.2.2	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW	CÁCERES	NOVA LACERDA	1	325,00	60,00	1	1,0	189,5392	R\$ 1.026,67	SICRO	E9592	Condução por conta própria
2.2.3	CAMINHÃO TANQUE DE ASFALTO DE 6.000 L - 136 KW	CÁCERES	NOVA LACERDA	1	325,00	60,00	1	1,0	316,2133	R\$ 1.712,82	SICRO	E9013	Condução por conta própria
TOTAL										R\$ 7.082,92			

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

OBS.01: Serão consideradas duas viagens sendo 1 ida e 1 volta.

OBS.02: Neste campo será informado a distância entre o município detentor do equipamentos até o canteiro de obras. Lembrando que, de acordo com o Manual do DNIT, Volume 09 - Mobilização e Desmobilização, a distância mínima de mobilização e de desmobilização será de 50 km.

OBS.03: 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.

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

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

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/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	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	14°28'22.13"S 59°35'20.68"O	14°28'4.07"S 59°35'18.56"O	0	+	0,00	27	+	18,83	558,82	6,00	3.352,92	0,00	3.352,92
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	14°28'30.56"S 59°35'10.16"O	14°28'15.12"S 59°35'9.04"O	0	+	0,00	24	+	10,32	490,31	6,00	2.941,86	152,67	3.094,53
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	14°28'14.31"S 59°35'8.96"O	14°28'7.90"S 59°35'8.33"O	0	+	0,00	10	+	3,22	203,22	6,00	1.219,32	74,13	1.293,45
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	14°28'7.49"S 59°35'8.26"O	14°27'58.57"S 59°35'7.29"O	0	+	0,00	14	+	14,77	294,76	6,00	1.768,56	97,59	1.866,15
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	14°27'57.48"S 59°35'17.56"O	14°27'57.51"S 59°35'8.17"O	0	+	0,00	14	+	18,97	298,97	6,00	1.793,82	252,33	2.046,15
6	RUA SÃO RAFAEL	14°28'23.56"S 59°35'9.71"O	14°28'23.87"S 59°35'6.68"O	0	+	0,00	4	+	18,02	98,02	7,00	686,14	21,44	707,58
7	RUA VACARIA TRECHO 01	14°28'18.71"S 59°35'12.75"O	14°28'18.99"S 59°35'9.69"O	0	+	0,00	4	+	10,53	90,52	7,00	633,64	21,44	655,08
8	RUA VACARIA TRECHO 02	14°28'19.05"S 59°35'9.24"O	14°28'19.40"S 59°35'6.17"O	0	+	0,00	4	+	18,25	98,24	7,00	687,68	21,44	709,12
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	14°28'14.48"S 59°35'19.54"O	14°28'14.48"S 59°35'16.35"O	0	+	0,00	4	+	15,65	95,65	7,00	669,55	10,72	680,27
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	14°28'14.45"S 59°35'12.17"O	14°28'14.64"S 59°35'5.74"O	0	+	0,00	9	+	13,65	193,65	7,00	1.355,55	10,72	1.366,27
11	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01	14°28'11.11"S 59°35'19.04"O	14°28'11.07"S 59°35'16.09"O	0	+	0,00	7	+	13,32	153,31	7,00	1.073,17	10,72	1.083,89
12	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02	14°28'11.02"S 59°35'8.45"O	14°28'11.11"S 59°35'5.37"O	0	+	0,00	4	+	17,42	97,41	7,00	681,87	21,44	703,31
TOTAL >>>										2.672,88		16.864,08	694,64	17.558,72

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

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS

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

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

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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD

LOCAL: DIVERSAS RUAS

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT

DATA: SETEMBRO/2021

QUANTITATIVO - PLACA DE OBRA

PLACAS

Tipo: PLACA DE OBRA

Trecho:	PLACA 01		
LARGURA	5,00	m	
ALTURA	2,50	m	
Área:	12,50	m²	

Trecho:	PLACA 02		
LARGURA	2,50	m	
ALTURA	1,25	m	
Área:	3,12	m²	

Área Total:	15,62	m²	
-------------	-------	----	--

PROGRAMA
Mais MT

SINFRA
Secretaria
de Estado de
Infraestrutura
e Logística

GOVERNO DO
Mato Grosso

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

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

OBRA
001

PROGRAMA
Mais MT

LOGO DA
PREFEITURA/CONSÓRCIO

SINFRA
Secretaria
de Estado de
Infraestrutura
e Logística

GOVERNO DO
Mato Grosso

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

Nº DO TERMO DE CONVÊNIO: 001/2020

A CONFEÇÃO DESSA PLACA É DE RESPONSABILIDADE DA ORGANIZAÇÃO SOCIAL

**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 ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA - MT**
DATA: **SETEMBRO/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

1,00E+05

Pela Tabela de Revestimento Betuminoso em função de N

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

***Esp. p/ Tratamentos Superficiais Betuminosos**

Sigla	Tipo	Esp. Mín.	Esp. mín de 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**

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



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 ASFALTICA EM TSD
LOCAL: AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT
DATA: SETEMBRO/2021

Dados de Entrada

AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA

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	=	31,70
CBR Reforço do Sub-Leito	CBRn	=	31,70

Camadas	Espessura	Valores Calculados	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	-5,88	0,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-5,88	-5,88	Kref	1,00

Cálculo

$$H_m = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-leito}^{-0,598}$$

$$H_m = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 31,70^{-0,598}$$

$$H_m = 17,12 \text{ cm}$$

$$H_{20} = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-base}^{-0,598}$$

$$H_{20} = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 20,00^{-0,598}$$

$$H_{20} = 22,55 \text{ cm}$$

$$H_n = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{reforço}^{-0,598}$$

$$H_n = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 31,70^{-0,598}$$

$$H_n = 17,12 \text{ cm}$$

Espessura da BASE

$$R \times Kr + B \times Kb \geq H_{20}$$
$$2,5 \times 1,20 + B \times 1,00 \geq 22,55$$
$$B = 19,55 \text{ cm}$$

Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

$$R \times Kr + B \times Kb + h_{20} \times K_s \geq H_n$$
$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 + h_{20} \times 1,00 \geq 17,12$$
$$h_{20} = -5,88 \text{ cm}$$

Adotado: 0,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

$$R \times Kr + B \times Kb + h_{20} \times K_s + h_n \times K_{ref} \geq H_m$$
$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 + 0,00 \times 1,00 + h_n \times 1,00 \geq 17,12$$
$$h_n = -5,88 \text{ cm}$$

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 ASFALTICA EM TSD
LOCAL: AV. MARECHAL RODON
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT
DATA: SETEMBRO/2021

Dados de Entrada

AV. MARECHAL RONDON

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	=	11,49
CBR Reforço do Sub-Leito	CBRn	=	11,49

Camadas	Espessura	Valores Calculados	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	8,42	15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-6,58	-6,58	Kref	1,00

Cálculo

$$H_m = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-leito}^{-0,598}$$

$$H_m = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 11,49^{-0,598}$$

$$H_m = 31,42 \text{ cm}$$

$$H_{20} = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-base}^{-0,598}$$

$$H_{20} = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 20,00^{-0,598}$$

$$H_{20} = 22,55 \text{ cm}$$

$$H_n = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{reforço}^{-0,598}$$

$$H_n = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 11,49^{-0,598}$$

$$H_n = 31,42 \text{ cm}$$

Espessura da BASE

$$R \times Kr + B \times Kb \geq H_{20}$$

$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 \geq 22,55$$

$$B = 19,55 \text{ cm}$$

Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

$$R \times Kr + B \times Kb + h_{20} \times K_s \geq H_n$$

$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 + h_{20} \times 1,00 \geq 31,42$$

$$h_{20} = 8,42 \text{ cm}$$

Adotado: 15,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

$$R \times Kr + B \times Kb + h_{20} \times K_s + h_n \times K_{ref} \geq H_m$$

$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 + 15,00 \times 1,00 + h_n \times 1,00 \geq 31,42$$

$$h_n = -6,58 \text{ cm}$$

Adotado: 0,00cm

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



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 ASFALTICA EM TSD
LOCAL: RUA SÃO RAFAEL
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT
DATA: SETEMBRO/2021

Dados de Entrada

RUA SÃO RAFAEL

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	=	33,30
CBR Reforço do Sub-Leito	CBRn	=	33,30

Camadas	Espessura	Valores Calculados	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	-6,37	0,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-6,37	-6,37	Kref	1,00

Cálculo

$$Hm = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-leito}^{-0,598}$$

$$Hm = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 33,30^{-0,598}$$

$$Hm = 16,63cm$$

$$H20 = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-base}^{-0,598}$$

$$H20 = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 20,00^{-0,598}$$

$$H20 = 22,55cm$$

$$Hn = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{reforço}^{-0,598}$$

$$Hn = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 33,30^{-0,598}$$

$$Hn = 16,63cm$$

Espessura da BASE

$$R \times Kr + B \times Kb \geq H20$$
$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 \geq 22,55$$
$$B = 19,55 \text{ cm}$$

Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

$$R \times Kr + B \times Kb + h20 \times Ks \geq Hn$$
$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 + h20 \times 1,00 \geq 16,63$$
$$h20 = -6,37 \text{ cm}$$

Adotado: 0,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

$$R \times Kr + B \times Kb + h20 \times Ks + hn \times Kref \geq Hm$$
$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 + 0,00 \times 1,00 + hn \times 1,00 \geq 16,63$$
$$hn = -6,37 \text{ cm}$$

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 ASFÁLTICA EM TSD
LOCAL: RUA VACARIA
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA - MT
DATA: SETEMBRO/2021

Dados de Entrada

RUA VACARIA

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	=	11,49
CBR Reforço do Sub-Leito	CBRn	=	11,49

Camadas	Espessura	Valores Calculados	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	8,42	15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-6,58	-6,58	Kref	1,00

Cálculo

$$Hm = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-leito}^{-0,598}$$

$$Hm = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 11,49^{-0,598}$$

$$Hm = 31,42cm$$

$$H20 = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-base}^{-0,598}$$

$$H20 = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 20,00^{-0,598}$$

$$H20 = 22,55cm$$

$$Hn = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{reforço}^{-0,598}$$

$$Hn = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 11,49^{-0,598}$$

$$Hn = 31,42cm$$

Espessura da BASE

$$R \times Kr + B \times Kb \geq H20$$

$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 \geq 22,55$$

$$B = 19,55 cm$$

Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

$$R \times Kr + B \times Kb + h20 \times Ks \geq Hn$$

$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 + 22,55 \times 1,00 \geq 31,42$$

$$h20 = 8,42 cm$$

Adotado: 15,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

$$R \times Kr + B \times Kb + h20 \times Ks + hn \times Kref \geq Hm$$

$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 + 15,00 \times 1,00 + hn \times 1,00 \geq 31,42$$

$$hn = -6,58 cm$$

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 ASFALTICA EM TSD
LOCAL: RUA PARANÁ
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT
DATA: SETEMBRO/2021

Dados de Entrada

RUA PARANÁ

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 = 11,72
CBR Reforço do Sub-Leito CBRn = 11,72

Camadas	Espessura	Valores Calculados	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	8,05	15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-6,95	-6,95	Kref	1,00

Cálculo

$$Hm = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-leito}^{-0,598}$$

$$Hm = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 11,72^{-0,598}$$

$$Hm = 31,05 \text{ cm}$$

$$H20 = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-base}^{-0,598}$$

$$H20 = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 20,00^{-0,598}$$

$$H20 = 22,55 \text{ cm}$$

$$Hn = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{reforço}^{-0,598}$$

$$Hn = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 11,72^{-0,598}$$

$$Hn = 31,05 \text{ cm}$$

Espessura da BASE

$$R \times Kr + B \times Kb \geq H20$$
$$2,5 \times 1,20 + B \times 1,00 \geq 22,55$$
$$B = 19,55 \text{ cm}$$

Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

$$R \times Kr + B \times Kb + h20 \times Ks \geq Hn$$
$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 + h20 \times 1,00 \geq 31,05$$
$$h20 = 8,05 \text{ cm}$$

Adotado: 15,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

$$R \times Kr + B \times Kb + h20 \times Ks + hn \times Kref \geq Hm$$
$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 + 15,00 \times 1,00 + hn \times 1,00 \geq 31,05$$
$$hn = -6,95 \text{ cm}$$

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 ASFALTICA EM TSD
LOCAL: RUA JOSÉ BERNEGOZZI
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT
DATA: SETEMBRO/2021

Dados de Entrada

RUA JOSÉ BERNEGOZZI

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 = 11,66
CBR Reforço do Sub-Leito CBRn = 11,66

Camadas	Espessura	Valores Calculados	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	8,14	15,00	Ks	1,00
Reforço do subleito	hn	-6,86	-6,86	Kref	1,00

Cálculo

$$H_m = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-leito}^{-0,598}$$

$$H_m = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 11,66^{-0,598}$$

$$H_m = 31,14 \text{ cm}$$

$$H_{20} = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{sub-base}^{-0,598}$$

$$H_{20} = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 20,00^{-0,598}$$

$$H_{20} = 22,55 \text{ cm}$$

$$H_n = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR_{reforço}^{-0,598}$$

$$H_n = 77,67 \times 1,00E+05^{0,0482} \times 11,66^{-0,598}$$

$$H_n = 31,14 \text{ cm}$$

Espessura da BASE

$$R \times Kr + B \times Kb \geq H_{20}$$

$$2,5 \times 1,20 + B \times 1,00 \geq 22,55$$

$$B = 19,55 \text{ cm}$$

Adotado: 20,00cm

Espessura da SUB-BASE

$$R \times Kr + B \times Kb + h_{20} \times K_s \geq H_n$$

$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 + h_{20} \times 1,00 \geq 31,14$$

$$h_{20} = 8,14 \text{ cm}$$

Adotado: 15,00cm

Espessura do REFORÇO DO SUB-LEITO

$$R \times Kr + B \times Kb + h_{20} \times K_s + h_n \times K_{ref} \geq H_m$$

$$2,5 \times 1,20 + 20,00 \times 1,00 + 15,00 \times 1,00 + h_n \times 1,00 \geq 31,14$$

$$h_n = -6,86 \text{ cm}$$

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 ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/2021**

CÁLCULO QUANTITATIVO DE REFORÇO DO SUBLEITO E TRANSPORTE

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	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	558,82	0,30	0,15	6,90	3.855,85	0,00	3.855,85
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	490,31	0,30	0,15	6,90	3.383,13	152,67	3.535,80
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	203,22	0,30	0,15	6,90	1.402,21	74,13	1.476,34
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	294,76	0,30	0,15	6,90	2.033,84	97,59	2.131,43
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	298,97	0,30	0,15	6,90	2.062,89	252,33	2.315,22
6	RUA SÃO RAFAEL	98,02	0,30	0,15	7,90	774,35	21,44	795,79
7	RUA VACARIA TRECHO 01	90,52	0,30	0,15	7,90	715,10	21,44	736,54
8	RUA VACARIA TRECHO 02	98,24	0,30	0,15	7,90	776,09	21,44	797,53
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	95,65	0,30	0,15	7,90	755,63	10,72	766,35
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	193,65	0,30	0,15	7,90	1.529,83	10,72	1.540,55
11	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01	153,31	0,30	0,15	7,90	1.211,14	10,72	1.221,86
12	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02	97,41	0,30	0,15	7,90	769,53	21,44	790,97
TOTAL >>>		2.672,88				19.269,59	694,64	19.964,23

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/2021**

PLANILHA RESUMO DE TERRAPLANAGEM

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	VOLUME DE CORTE (m³)	VOLUME DE ATERRO (m³)	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS			SESSÕES		FATOR EMPOL.	TRANSPORTE (PAV.)	
						ÁREA (m)	PROFUNDIDADE (m)	VOLUME (m³)	VOLUME LÍQUIDO (m³)	VOLUME TOTAL (m³)		DMT BOTA FORA (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)
1	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	558,82	6,00	1080,24	0,00	3352,92	0,225	754,407	1.080,240	1.834,647	1,25	1,13	2.591,438
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	490,31	6,00	1449,97	0,00	3094,53	0,375	1160,448	1.449,970	2.610,418	1,25	1,13	3.687,215
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	203,22	6,00	617,75	0,00	1293,45	0,375	485,043	617,750	1.102,793	1,25	1,13	1.557,695
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	294,76	6,00	886,78	0,00	1866,15	0,375	699,806	886,780	1.586,586	1,25	1,13	2.241,052
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	298,97	6,00	923,50	0,00	2046,15	0,375	767,306	923,500	1.690,806	1,25	1,13	2.388,263
6	RUA SÃO RAFAEL	98,02	7,00	209,42	0,00	707,58	0,225	159,205	209,420	368,625	1,25	1,13	520,682
7	RUA VACARIA TRECHO 01	90,52	7,00	298,32	0,00	655,08	0,375	245,655	298,320	543,975	1,25	1,13	768,364
8	RUA VACARIA TRECHO 02	98,24	7,00	321,32	0,00	709,12	0,375	265,920	321,320	587,240	1,25	1,13	829,476
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	95,65	7,00	339,08	0,00	680,27	0,375	255,101	339,080	594,181	1,25	1,13	839,280
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	193,65	7,00	660,05	0,00	1366,27	0,375	512,351	660,050	1.172,401	1,25	1,13	1.656,016
11	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01	153,31	7,00	337,04	0,00	1083,89	0,375	406,458	337,040	743,498	1,25	1,13	1.050,190
12	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02	97,41	7,00	311,24	0,00	703,31	0,375	263,741	311,240	574,981	1,25	1,13	812,160
TOTAL >>>		2.672,88				17.558,72		5.975,441	7.434,710	13.410,151			18.941,831

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

² Transporte com caminhão basculante 14 m3, em via urbana pavimentada

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

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/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 (m³)	FATOR EMPOLAMENTO	TRANSPORTE PAV.		TRANSPORTE N PAV.	
										DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)	DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)
1	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	558,82	6,90	3.855,850	0,00	3.855,85	0,20	771,170	1,15	5,21	4.620,46	12,10	10.730,83
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	490,31	6,90	3.383,130	152,67	3.535,80	0,20	707,160	1,15	5,21	4.236,94	12,10	9.840,13
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	203,22	6,90	1.402,210	74,13	1.476,34	0,20	295,268	1,15	5,21	1.769,09	12,10	4.108,65
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	294,76	6,90	2.033,840	97,59	2.131,43	0,20	426,286	1,15	5,21	2.554,09	12,10	5.931,76
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	298,97	6,90	2.062,890	252,33	2.315,22	0,20	463,044	1,15	5,21	2.774,32	12,10	6.443,25
6	RUA SÃO RAFAEL	98,02	7,90	774,350	21,44	795,79	0,20	159,158	1,15	5,21	953,59	12,10	2.214,68
7	RUA VACARIA TRECHO 01	90,52	7,90	715,100	21,44	736,54	0,20	147,308	1,15	5,21	882,59	12,10	2.049,79
8	RUA VACARIA TRECHO 02	98,24	7,90	776,090	21,44	797,53	0,20	159,506	1,15	5,21	955,68	12,10	2.219,52
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	95,65	7,90	755,630	10,72	766,35	0,20	153,270	1,15	5,21	918,31	12,10	2.132,75
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	193,65	7,90	1.529,830	10,72	1.540,55	0,20	308,110	1,15	5,21	1.846,04	12,10	4.287,35
11	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01	153,31	7,90	1.211,140	10,72	1.221,86	0,20	244,372	1,15	5,21	1.464,15	12,10	3.400,43
12	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02	97,41	7,90	769,530	21,44	790,97	0,20	158,194	1,15	5,21	947,81	12,10	2.201,26
TOTAL >>>		2.672,88		19.269,59	694,64	19.964,23		3.992,846			23.923,07		55.560,40

¹ Transporte com caminhão basculante 14 m3, em via urbana pavimentada

² Transporte com caminhão basculante 14 m3, em via urbana em leito natural

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD
 LOCAL: DIVERSAS RUAS
 PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT
 DATA: SETEMBRO/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 (m³)	FATOR EMPOLAMENTO	TRANSPORTE PAV.		TRANSPORTE Ñ PAV.	
										DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)	DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)
1	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	558,82	6,90	3.855,85	0,00	3.855,85	0,00	0,000	1,15	5,21	0,00	12,10	0,00
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	490,31	6,90	3.383,13	152,67	3.535,80	0,15	530,370	1,15	5,21	3.177,71	12,10	7.380,09
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	203,22	6,90	1.402,21	74,13	1.476,34	0,15	221,451	1,15	5,21	1.326,82	12,10	3.081,49
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	294,76	6,90	2.033,84	97,59	2.131,43	0,15	319,714	1,15	5,21	1.915,56	12,10	4.448,82
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	298,97	6,90	2.062,89	252,33	2.315,22	0,15	347,283	1,15	5,21	2.080,74	12,10	4.832,44
6	RUA SÃO RAFAEL	98,02	7,90	774,35	21,44	795,79	0,00	0,000	1,15	5,21	0,00	12,10	0,00
7	RUA VACARIA TRECHO 01	90,52	7,90	715,10	21,44	736,54	0,15	110,481	1,15	5,21	661,94	12,10	1.537,34
8	RUA VACARIA TRECHO 02	98,24	7,90	776,09	21,44	797,53	0,15	119,629	1,15	5,21	716,75	12,10	1.664,63
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	95,65	7,90	755,63	10,72	766,35	0,15	114,952	1,15	5,21	688,73	12,10	1.599,55
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	193,65	7,90	1.529,83	10,72	1.540,55	0,15	231,082	1,15	5,21	1.384,52	12,10	3.215,50
11	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01	153,31	7,90	1.211,14	10,72	1.221,86	0,15	183,279	1,15	5,21	1.098,11	12,10	2.550,32
12	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02	97,41	7,90	769,53	21,44	790,97	0,15	118,645	1,15	5,21	710,86	12,10	1.650,94
TOTAL >>>		2.672,88		19.269,59	694,64	19.964,23		2.296,886			13.761,74		31.961,12

¹ Transporte com caminhao basculante 14 m3, em via urbana pavimentada

² Transporte com caminhao basculante 14 m3, em via urbana em leito natural

Axel Sallas Lopes
 Engenheiro Civil
 CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
 LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
 PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
 DATA: **SETEMBRO/2021**

PLANILHA PARA CÁLCULO QUANTITATIVO DE CM-30 E TRANSPORTE												
QUANTIDADE DE CM-30									TRANSPORTE CM30			
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	TAXA DE APLIC. (t/m²)	QUANT. CM-30 (t)	TRANSPORTE TRECHO PAV. ATÉ 30 KM		TRANSPORTE TRECHO PAV. EXCEDENTE A 30 KM	
									DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (t.km)	DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (t.km)
1	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	558,82	6,00	3.352,92	0,00	3.352,92	0,0012	4,023	30,00	120,69	510,00	2.051,73
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	490,31	6,00	2.941,86	152,67	3.094,53	0,0012	3,713	30,00	111,39	510,00	1.893,63
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	203,22	6,00	1.219,32	74,13	1.293,45	0,0012	1,552	30,00	46,56	510,00	791,52
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	294,76	6,00	1.768,56	97,59	1.866,15	0,0012	2,239	30,00	67,17	510,00	1.141,89
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	298,97	6,00	1.793,82	252,33	2.046,15	0,0012	2,455	30,00	73,65	510,00	1.252,05
6	RUA SÃO RAFAEL	98,02	7,00	686,14	21,44	707,58	0,0012	0,849	30,00	25,47	510,00	432,99
7	RUA VACARIA TRECHO 01	90,52	7,00	633,64	21,44	655,08	0,0012	0,786	30,00	23,58	510,00	400,86
8	RUA VACARIA TRECHO 02	98,24	7,00	687,68	21,44	709,12	0,0012	0,850	30,00	25,50	510,00	433,50
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	95,65	7,00	669,55	10,72	680,27	0,0012	0,816	30,00	24,48	510,00	416,16
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	193,65	7,00	1.355,55	10,72	1.366,27	0,0012	1,639	30,00	49,17	510,00	835,89
11	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01	153,31	7,00	1.073,17	10,72	1.083,89	0,0012	1,300	30,00	39,00	510,00	663,00
12	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02	97,41	7,00	681,87	21,44	703,31	0,0012	0,843	30,00	25,29	510,00	429,93
TOTAL >>>		2.672,88		16.864,08	694,64	17.558,72		21,065		631,95		10.743,15

* Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 30000 L, em via urbana pavimentada, DMT Até 30KM (unidade: TxKM). Af_07/202

* 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

Axel Sallas Lopes
 Engenheiro Civil
 CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD
LOCAL: DIVERSAS RUAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT
DATA: SETEMBRO/2021

PLANILHA PARA CÁLCULO QUANTITATIVO DE RR-2C E TRANSPORTE

CÁLCULO DE RR-2C									TRANSPORTE RR-2C				TRANSPORTE BRITA PARA T.S.D					
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	ÁREA LIMPA RODAS	ÁREA TOTAL	TAXA DE APLIC.	QUANT. RR-2C	TRANSPORTE TRECHO PAV. ATÉ 30 KM		TRANSPORTE TRECHO PAV. EXCEDENTE A 30 KM		FATOR		TRANSPORTE BRITA TRECHO PAV. ATÉ 30 KM**		TRANSPORTE BRITA TRECHO PAV. EXCEDENTE A 30 KM**	
		(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m²)	(t/m²)	(t)	DMT	MOM. DE TRANSP.	DMT	MOM. DE TRANSP.	BRITA 0	BRITA 1	DMT	MOMENTO DE TRANSP.	DMT	MOMENTO DE TRANSP.
									(km)	(t.km)	(km)	(t.km)	(m³/m²)	(m³/m²)	(km)	(m³.km)	(km)	(m³.km)
1	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	558,82	6,00	3.352,92	0,00	3.352,92	0,0042	14,082	30,00	422,46	510,00	7.181,82	0,00730	0,01500	30,00	2.243,10	226,00	16.898,04
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	490,31	6,00	2.941,86	152,67	3.094,53	0,0042	12,997	30,00	389,91	510,00	6.628,47	0,00730	0,01500	30,00	2.070,24	226,00	15.595,81
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	203,22	6,00	1.219,32	74,13	1.293,45	0,0042	5,432	30,00	162,96	510,00	2.770,32	0,00730	0,01500	30,00	865,31	226,00	6.518,72
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	294,76	6,00	1.768,56	97,59	1.866,15	0,0042	7,837	30,00	235,11	510,00	3.996,87	0,00730	0,01500	30,00	1.248,45	226,00	9.405,02
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	298,97	6,00	1.793,82	252,33	2.046,15	0,0042	8,593	30,00	257,79	510,00	4.382,43	0,00730	0,01500	30,00	1.368,87	226,00	10.312,18
6	RUA SÃO RAFAEL	98,02	7,00	686,14	21,44	707,58	0,0042	2,971	30,00	89,13	510,00	1.515,21	0,00730	0,01500	30,00	473,37	226,00	3.566,06
7	RUA VACARIA TRECHO 01	90,52	7,00	633,64	21,44	655,08	0,0042	2,751	30,00	82,53	510,00	1.403,01	0,00730	0,01500	30,00	438,24	226,00	3.301,47
8	RUA VACARIA TRECHO 02	98,24	7,00	687,68	21,44	709,12	0,0042	2,978	30,00	89,34	510,00	1.518,78	0,00730	0,01500	30,00	474,40	226,00	3.573,82
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	95,65	7,00	669,55	10,72	680,27	0,0042	2,857	30,00	85,71	510,00	1.457,07	0,00730	0,01500	30,00	455,10	226,00	3.428,42
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	193,65	7,00	1.355,55	10,72	1.366,27	0,0042	5,738	30,00	172,14	510,00	2.926,38	0,00730	0,01500	30,00	914,03	226,00	6.885,72
11	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01	153,31	7,00	1.073,17	10,72	1.083,89	0,0042	4,552	30,00	136,56	510,00	2.321,52	0,00730	0,01500	30,00	725,12	226,00	5.462,58
12	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02	97,41	7,00	681,87	21,44	703,31	0,0042	2,953	30,00	88,59	510,00	1.506,03	0,00730	0,01500	30,00	470,51	226,00	3.544,54
TOTAL >>>		2.672,88		16.864,08	694,64	17.558,72		73,741		2.212,23		37.607,91				11.746,74		88.492,38

* Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 30000 L, em via urbana pavimentada, DMT Até 30KM (unidade: TxKM). 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

*** Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: M3XKM). Af_07/2020

*** 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 basculante de 14 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: M3XKM). Af_07/2020

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/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 30/08/2021

DATA BASE: AGO/2021

Mês	Produto	Estado	Preço
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Acre	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Alagoas	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Amapá	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Amazonas	5,23372
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Bahia	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Ceará	4,72611
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Distrito Federal	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Espírito Santo	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Goiás	4,96813
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Maranhão	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Mato Grosso	5,44079
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Mato Grosso do Sul	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Minas Gerais	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Pará	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Paraíba	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Paraná	4,72028
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Pernambuco	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Piauí	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rio de Janeiro	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rio Grande do Norte	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rio Grande do Sul	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rondônia	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Roraima	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Santa Catarina	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	São Paulo	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Sergipe	-
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Tocantins	-

MÊS	PRODUTO	MATO GROSSO	5,44079
ago/21	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	COFINS	3,00%
		PIS	0,65%
		Total	3,65%
		Valor Total com Pis,Cofins	R\$5,64690

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/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 30/08/2021

DATA BASE: AGO/2021

Mês	Produto	Estado	Preço
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Acre	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Alagoas	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Amapá	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Amazonas	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Bahia	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Ceará	2,48450
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Distrito Federal	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Espírito Santo	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Goiás	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Maranhão	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Mato Grosso	2,80478
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Mato Grosso do Sul	2,90744
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Minas Gerais	2,95581
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Pará	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraíba	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraná	2,73274
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Pernambuco	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Piauí	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio de Janeiro	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Norte	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Sul	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rondônia	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Roraima	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Santa Catarina	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	São Paulo	2,89580
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Sergipe	-
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Tocantins	-

MÊS	PRODUTO	MATO GROSSO	2,80478
ago/21	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	COFINS	3,00%
		PIS	0,65%
		Total	3,65%
		Valor Total com Pis,Cofins	R\$2,91102

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367

**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 ASFALTICA EM TSD
LOCAL: DIVERSAS RUAS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT
DATA: SETEMBRO/2021

MEMÓRIA DE CALCULO - MEIO-FIO E SARJETA**AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA**

SEÇÃO LE	122,23+90,43+85,59+92,98+97,75	=	488,98
SEÇÃO LD	123,74+15,77+108,67+86,99+14,88+208,82	=	558,87
		parcial	1047,85

AV. MAL. RONDON TRECHO 01

SEÇÃO LE	90,69+98,03+123,86+122,65	=	435,23
SEÇÃO LD	91,54+97,81+122,40+122,16	=	433,91
		parcial	869,14

AV. MAL. RONDON TRECHO 02

SEÇÃO LE	90,25+86,03	=	176,28
SEÇÃO LD	90,23+86,24	=	176,47
		parcial	352,75

AV. MAL. RONDON TRECHO 03

SEÇÃO LE	85,71+94+77,22	=	256,93
SEÇÃO LD	84,88+92,19+79,12	=	256,19
		parcial	513,12

RUA GUMERCINDO FCO. REGO

SEÇÃO LE	84,85+97,29+39,68+14,50+29,96	=	266,28
SEÇÃO LD	85,27+99,43+38,38+27,61	=	250,69
		parcial	516,97

RUA SÃO RAFAEL

SEÇÃO LE	88,05	=	88,05
SEÇÃO LD	87,99	=	87,99
		parcial	176,04

RUA VACARIA TRECHO 01

SEÇÃO LE	85,95	=	85,95
SEÇÃO LD	85,16	=	85,16
		parcial	171,11

RUA VACARIA TRECHO 02

SEÇÃO LE	87,77	=	87,77
SEÇÃO LD	88,73	=	88,73
		parcial	176,50

RUA PARANÁ TRECHO 01

SEÇÃO LE	89,79	=	89,79
SEÇÃO LD	91,47	=	91,47
		parcial	181,26

RUA PARANÁ TRECHO 02

SEÇÃO LE	88,58+84,82	=	173,40
SEÇÃO LD	84,26+87,5	=	171,76
		parcial	345,16

RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01

SEÇÃO LE	87,16	=	87,16
SEÇÃO LD	89,39	=	89,39
		parcial	176,55

RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02

SEÇÃO LE	87,67	=	87,67
SEÇÃO LD	87,12	=	87,12
		parcial	174,79

LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS (TRECHO RETO)

SEÇÃO	3,08+1,75+2,68+2,25+1,7+2,73+4,77	=	18,96
		parcial	18,96

LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS (TRECHO CURVO)

SEÇÃO	6,9+7,92+8+6,73+6,84+7,93+7,13+7,54+7,53+7,32+7,31+7,45+7,51+7,26+7,3+7,41+7,5+7,31+7,85+6,91+7,07+7,7+7,7+7,14+6,98+7,71+7,73+7,04+7,03+7,73+6,93+7,91+6,89+8+15,55+26,13+6,89+7,76+8,02+6,87+6,97+8,06+7,59+6,91+5,47+8,96+7,48+7,29+7,48+7,28+6,94+7,83+7,01+7,75	=	425,45
		parcial	425,45
		TOTAL	5.145,65

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/2021**

PLANILHA QUANTITATIVA DE MEIO-FIO E SARJETA

ITEM	LOGRADOURO	EXT. TOTAL (m)
1	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	1.047,85
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	869,14
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	352,75
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	513,12
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	516,97
6	RUA SÃO RAFAEL	176,04
7	RUA VACARIA TRECHO 01	171,11
8	RUA VACARIA TRECHO 02	176,50
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	181,26
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	345,16
11	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01	176,55
12	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02	174,79
13	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS (TRECHO RETO)	18,96
14	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS (TRECHO CURVO)	425,45
TOTAL DO TRECHO RETO >>>		5.145,65

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

ITEM	LOGRADOURO	EXT. TOTAL (m)
1	TRECHO CURVO	425,45
TOTAL DO TRECHO CURVO >>>		425,45

TOTAL GERAL >>> 5.571,10

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

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

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

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

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/2021**

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CALÇADAS**AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA**

SEÇÃO LE	122,23+90,43+85,59+92,98+97,75	=	488,98
SEÇÃO LD	231,25+327,63	=	558,88
		parcial	= 1047,86

AV. MAL. RONDON TRECHO 01

SEÇÃO LE	90,69+98,03+123,86+122,65	=	435,23
SEÇÃO LD	91,54+97,81+122,4+122,16	=	433,91
		parcial	= 869,14

AV. MAL. RONDON TRECHO 02

SEÇÃO LE	90,25+86,03	=	176,28
SEÇÃO LD	90,23+86,24	=	176,47
		parcial	= 352,75

AV. MAL. RONDON TRECHO 03

SEÇÃO LE	85,71+94+77,22	=	256,93
SEÇÃO LD	84,88+92,19+79,12	=	256,19
		parcial	= 513,12

RUA GUMERCINDO FCO. REGO

SEÇÃO LE	84,85+97,29+39,58+14,44+30	=	266,16
SEÇÃO LD	85,27+99,43+38,38+27,61	=	250,69
		parcial	= 516,85

RUA SÃO RAFAEL

SEÇÃO LE	88,05	=	88,05
SEÇÃO LD	87,99	=	87,99
		parcial	= 176,04

RUA VACARIA TRECHO 01

SEÇÃO LE	85,95	=	85,95
SEÇÃO LD	85,16	=	85,16
		parcial	= 171,11

RUA VACARIA TRECHO 02

SEÇÃO LE	87,77	=	87,77
SEÇÃO LD	88,73	=	88,73
		parcial	= 176,50

RUA PARANÁ TRECHO 01

SEÇÃO LE	89,79	=	89,79
SEÇÃO LD	91,47	=	91,47
		parcial	= 181,26

RUA PARANÁ TRECHO 02

SEÇÃO LE	88,58+84,82	=	173,40
SEÇÃO LD	84,26+87,5	=	171,76
		parcial	= 345,16

RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01

SEÇÃO LE	87,16	=	87,16
SEÇÃO LD	89,39	=	89,39
		parcial	= 176,55

RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02

SEÇÃO LE	87,67	=	87,67
SEÇÃO LD	87,12	=	87,12
		parcial	= 174,79

LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS (TRECHO RETO)

SEÇÃO	2,25+2,68+1,7+2,73+4,77+1,75+3,08	=	18,96
		parcial	= 18,96

LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS (TRECHO CURVO)

SEÇÃO	5,77+6,09+5,92+6,1+5,9+6,04+5,91+5,87+6,03+6,07+5,89+6,05+5,9+5,91+6,07+5,99+5,89+6,05+5,58+6,4+5,44+6,47+5,53+6,41+6,35+5,59+6,23+5,71+6,33+5,61+6,27+4,55+6,22+5,77+6,24+5,64+5,69+6,25+5,6+6,4+5,57+6,47+6,27+5,55+6,48+5,57+6,51+5,59+6,14+5,64+4,42+7,24+14,11+27,57	=	350,86
		parcial	= 350,86

TOTAL = 5.070,95

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
 LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
 PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
 DATA: **SETEMBRO/2021**

PLANILHA QUANTITATIVA DE CALÇADA

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO		LARGURA	ÁREAS TOTAL	ESPESSURA CALÇADA	VOLUME TOTAL	FATOR BRITA 1	TRANSPORTE DE BRITA			
		LADO DIREITO	LADO ESQUERDO					DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP.* (m³.km)	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP.* (m³.km)	
												(m)
1	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	488,98	558,88	1,50	1571,79	0,05	78,589	0,71227	30,00	1.679,29	226,00	12.650,70
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	435,23	433,91	1,50	1303,71	0,05	65,185	0,71227	30,00	1.392,88	226,00	10.493,07
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	176,28	176,47	1,50	529,12	0,05	26,456	0,71227	30,00	565,31	226,00	4.258,72
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	256,93	256,19	1,50	769,68	0,05	38,484	0,71227	30,00	822,33	226,00	6.194,91
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	266,16	250,69	1,50	775,27	0,05	38,763	0,71227	30,00	828,29	226,00	6.239,82
6	RUA SÃO RAFAEL	88,05	87,99	1,50	264,06	0,05	13,203	0,71227	30,00	282,12	226,00	2.125,33
7	RUA VACARIA TRECHO 01	85,95	85,16	1,50	256,66	0,05	12,833	0,71227	30,00	274,21	226,00	2.065,77
8	RUA VACARIA TRECHO 02	87,77	88,73	1,50	264,75	0,05	13,237	0,71227	30,00	282,85	226,00	2.130,81
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	89,79	91,47	1,50	271,89	0,05	13,594	0,71227	30,00	290,47	226,00	2.188,27
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	173,40	171,76	1,50	517,74	0,05	25,887	0,71227	30,00	553,15	226,00	4.167,12
11	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01	87,16	89,39	1,50	264,82	0,05	13,241	0,71227	30,00	282,93	226,00	2.131,45
12	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02	87,67	87,12	1,50	262,18	0,05	13,109	0,71227	30,00	280,11	226,00	2.110,20
18	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS (TRECHO RETO)	18,96		1,50	28,44	0,05	1,422	0,71227	30,00	30,38	226,00	228,90
19	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS (TRECHO CURVO)	350,86		1,50	526,29	0,05	26,314	0,71227	30,00	562,28	226,00	4.235,86
TOTAL >>>>>>>					7.606,40		380,317			8.126,60		61.220,93

* Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: M3XKM). Af_07/2020

**Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 KM (unidade: M3XKM). Af_07/2020

Axel Sallas Lopes
 Engenheiro Civil
 CREA/MT 040367

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

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

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

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**LOCAL: **DIVERSAS RUAS**PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**DATA: **SETEMBRO/2021****MEMÓRIA DE CÁLCULO - PISO TÁTIL****AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA**

LD SEÇÃO 01	2+114,63+91,39+2,92+3,14+79,19+2,92+2,84+3,44+95,15+2,89+3,14+91,35+2	=	497,00
LE SEÇÃO 01	2+223,65+95,13+219,3+2	=	542,08
	parcial	=	1039,08

AV. MAL. RONDON TRECHO 01

LD SEÇÃO 01	2+84,2+3,22+3,12+100,18+3,18+3,1+116,37+4,04+3,21+3,11+124,67+2,93	=	453,33
LE SEÇÃO 01	2+84,96+3,20+3,22+99,98+3,11+3,21+115,9+3,05+3,16+124,43+3,37	=	449,59
	parcial	=	902,92

AV. MAL. RONDON TRECHO 02

LD SEÇÃO 01	3,3+92,42+3,03+3,31+78,4+4,17+2,98	=	187,61
LE SEÇÃO 01	3+92,37+3,3+2,96+79,62+3,16+3,31	=	187,72
	parcial	=	375,33

AV. MAL. RONDON TRECHO 03

LD SEÇÃO 01	3,32+87,84+2,94+4,04+3,36+1,23+96,16+2,92+2,71+1,21+3,45+80,17+3,5+3,5+3,5+3,5+3,5+1,7	=	315,55
LE SEÇÃO 01	1+2,98+85,87+92,16+80,86+3,57+3,57+3,57	=	273,58
	parcial	=	589,13

RUA GUMERCINDO FCO. REGO

LD SEÇÃO 01	2+78,41+3,34+1,15+3,21+2,9+3,92+89,96+3,39+1,27+3,69+2,95+5,24+29,75+14,46+3,1,76+3,57+3,57+3,57	=	288,11
LE SEÇÃO 01	2+78,63+2,92+3,64+1,23+3,45+3,23+92,81+2,96+2,68+1,14+3,22+3,12+31,42+2,27+5,4+0,95+1,8+1,85+1,85+28,54+1,7+3,5+3,5+3,5+3,5+3,5+3,5+3,5	=	301,31
	parcial	=	589,42

RUA SÃO RAFAEL

LD SEÇÃO 01	2,71+72,8+3,42	=	78,93
LE SEÇÃO 01	3,1+72,8+3,1	=	79,00
	parcial	=	157,93

RUA VACARIA TRECHO 01

LD SEÇÃO 01	2+69,96+3,82	=	75,78
LE SEÇÃO 01	2+69,96+3,05	=	75,01
	parcial	=	150,79

RUA VACARIA TRECHO 02

LD SEÇÃO 01	3,71+72,54+3,4	=	79,65
LE SEÇÃO 01	3,06+72,57+3,1	=	78,73
	parcial	=	158,38

RUA PARANÁ TRECHO 01

LD SEÇÃO 01	4,62+74,59+2	=	81,21
LE SEÇÃO 01	3,2+74,59+2	=	79,79
	parcial	=	161,00

RUA PARANÁ TRECHO 02

LD SEÇÃO 01	2+69,06+3,19+7,24+68,02+3,18	=	152,69
LE SEÇÃO 01	2+69,06+7,32+3,15+68,02+4,58	=	154,13
	parcial	=	306,82

RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01

LD SEÇÃO 01	5,15+71,96+2	=	79,11
LE SEÇÃO 01	3,22+71,96+2	=	77,18
	parcial	=	156,29

RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02

LD SEÇÃO 01	3,81+71,13+3,16	=	78,10
LE SEÇÃO 01	3,15+81,06	=	84,21
	parcial	=	162,31

PISO TÁTIL DE ATENÇÃO

SEÇÃO	51*2	=	102,00
-------	------	---	--------

Obs: () cada piso tátil tem dimensões de 25x25cm e cada bloco contém 4 unidades de piso tátil, ou seja, 1m linear. Cada esquina contém 2 blocos, totalizando 53*2= 106m lineares.

	parcial	=	102,00
	TOTAL	=	4.851,40



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD														
LOCAL: DIVERSAS RUAS														
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT														
DATA: SETEMBRO/2021														
PLANILHA QUANTITATIVA DE PISO TÁTIL										TRANSPORTE DE PISO TÁTIL				
Item	Logradouro	Área de uma Peça (m²)	Rampas (Und)	Extensão total por rampa* (m)	Largura (m)	Área de Piso em Rampas (m²)	Extensão total de piso tátil na calçada (m)	Área de Piso na Calçada (m²)	Área Total de Piso Tátil (m²)	PESO ESPECÍFICO (t/m²)	DMT ATÉ 30 KM (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (t.km)	DMT EXCEDENTE A 30 KM (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (t.km)
1	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	0,06	6,00	4,50	0,25	6,75	1039,08	259,77	266,52	0,037	30,00	294,23	510,00	5.002,04
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	0,06	4,00	4,50	0,25	4,50	902,92	225,73	230,23	0,037	30,00	254,17	510,00	4.320,95
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	0,06	2,00	4,50	0,25	2,25	375,33	93,83	96,08	0,037	30,00	106,07	510,00	1.803,22
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	0,06	2,00	4,50	0,25	2,25	589,13	147,28	149,53	0,037	30,00	165,08	510,00	2.806,37
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	0,06	6,00	4,50	0,25	6,75	589,42	147,35	154,10	0,037	30,00	170,12	510,00	2.892,14
6	RUA SÃO RAFAEL	0,06	4,00	4,50	0,25	4,50	157,93	39,48	43,98	0,037	30,00	48,55	510,00	825,41
7	RUA VACARIA TRECHO 01	0,06	4,00	4,50	0,25	4,50	150,79	37,69	42,19	0,037	30,00	46,57	510,00	791,82
8	RUA VACARIA TRECHO 02	0,06	4,00	4,50	0,25	4,50	158,38	39,59	44,09	0,037	30,00	48,67	510,00	827,48
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	0,06	4,00	4,50	0,25	4,50	161,00	40,25	44,75	0,037	30,00	49,40	510,00	839,86
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	0,06	4,00	4,50	0,25	4,50	306,82	76,70	81,20	0,037	30,00	89,64	510,00	1.523,96
11	RUA JOSÉ BERNIGOZZI TRECHO 01	0,06	4,00	4,50	0,25	4,50	156,29	39,07	43,57	0,037	30,00	48,10	510,00	817,72
12	RUA JOSÉ BERNIGOZZI TRECHO 02	0,06	4,00	4,50	0,25	4,50	162,31	40,57	45,07	0,037	30,00	49,75	510,00	845,87
18	PISO TÁTIL DE ATENÇÃO	0,06	0,00	4,50	0,25	0,00	102,00	25,50	25,50	0,037	30,00	28,15	510,00	478,58
TOTAL >>>>			48,00			54,00	4.851,40	1.212,81	1.266,81			1.398,50		23.775,42

* Cada rampa possui 18 blocos de 25x25 cm, totalizando 4,5 m de piso tátil por rampa

** Transporte Comercial Com Caminhao Carroceria 9 T, Rodovia Pavimentada

Axel Sallas Lopes
 Engenheiro Civil
 CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

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

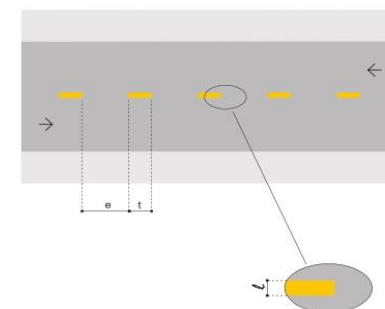
OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
 LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
 PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
 DATA: **SETEMBRO/2021**

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

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

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)
1	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	487,41	0,10	16,24
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	430,55	0,10	14,35
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	167,02	0,10	5,56
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	251,29	0,10	8,37
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	203,70	0,10	6,79
6	RUA SÃO RAFAEL	40,40	0,10	1,34
7	RUA VACARIA TRECHO 01	37,56	0,10	1,25
8	RUA VACARIA TRECHO 02	37,56	0,10	1,25
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	42,19	0,10	1,40
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	72,28	0,10	2,40
11	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01	39,56	0,10	1,31
12	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02	38,73	0,10	1,29
TOTAL >>>				61,55

EX.:



Axel Sallas Lopes
 Engenheiro Civil
 CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/2021**

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO: **LINHA SIMPLES CONTÍNUA**

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. (Und)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	EX.:
1	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	3,00	15,00	0,10	4,50	
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	2,00	15,00	0,10	3,00	
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	1,00	15,00	0,10	1,50	
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	1,00	35,84	0,10	3,58	
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	3,00	15,00	0,10	4,50	
6	RUA SÃO RAFAEL	2,00	15,00	0,10	3,00	
7	RUA VACARIA TRECHO 01	2,00	15,00	0,10	3,00	
8	RUA VACARIA TRECHO 02	2,00	15,00	0,10	3,00	
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	2,00	15,00	0,10	3,00	
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	4,00	15,00	0,10	6,00	
11	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01	2,00	15,00	0,10	3,00	
12	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02	2,00	15,00	0,10	3,00	
TOTAL >>>					41,08	

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



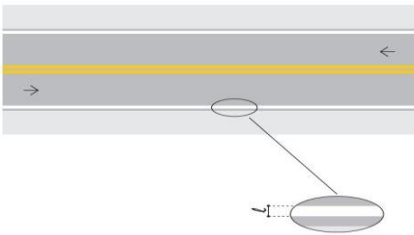
ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/2021**

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO: **LINHA DE BORDO (LBO)**

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	EX.:
1	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	1096,41	0,10	109,64	
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	983,35	0,10	98,33	
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	414,97	0,10	41,49	
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	555,55	0,10	55,55	
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	611,66	0,10	61,16	
6	RUA SÃO RAFAEL	192,22	0,10	19,22	
7	RUA VACARIA TRECHO 01	187,23	0,10	18,72	
8	RUA VACARIA TRECHO 02	190,19	0,10	19,01	
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	181,26	0,10	18,12	
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	358,85	0,10	35,88	
11	RUA JOSÉ BERNIGOZZI TRECHO 01	176,55	0,10	17,65	
12	RUA JOSÉ BERNIGOZZI TRECHO 02	188,48	0,10	18,84	
TOTAL >>>				513,61	

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

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

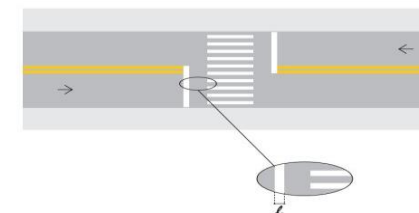
OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
 LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
 PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
 DATA: **SETEMBRO/2021**

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO: LINHA DE RETENÇÃO (LRE)

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	QUANT. (Und)	ÁREA (m²)
1	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	3,00	0,40	3,00	3,60
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	3,00	0,40	2,00	2,40
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	3,00	0,40	1,00	1,20
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	3,00	0,40	1,00	1,20
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	3,00	0,40	3,00	3,60
6	RUA SÃO RAFAEL	3,50	0,40	2,00	2,80
7	RUA VACARIA TRECHO 01	3,50	0,40	2,00	2,80
8	RUA VACARIA TRECHO 02	3,50	0,40	2,00	2,80
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	3,50	0,40	2,00	2,80
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	3,50	0,40	4,00	5,60
11	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01	3,50	0,40	2,00	2,80
12	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02	3,50	0,40	2,00	2,80
TOTAL >>>					34,40

EX.:



Axel Sallas Lopes
 Engenheiro Civil
 CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

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

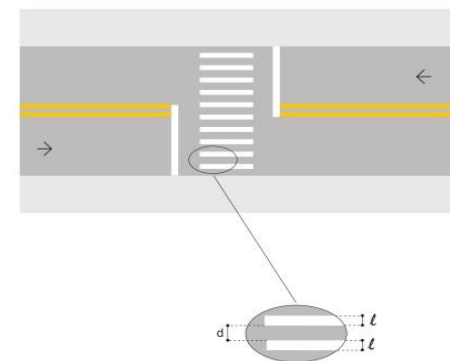
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT

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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD
LOCAL: DIVERSAS RUAS
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT
DATA: SETEMBRO/2021

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO: FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES TIPO ZEBRADA (FTP1)

ITEM	LOGRADOURO	QUANT (un)	ESP. (m)	COMP. (m)	ESPAÇAMENTO (m)	ÁREA (m²)	EX.:
1	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	18	0,4	4	0,6	28,80	
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	12	0,4	4	0,6	19,20	
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	6	0,4	4	0,6	9,60	
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	6	0,4	4	0,6	9,60	
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	18	0,4	4	0,6	28,80	
6	RUA SÃO RAFAEL	12	0,4	4	0,6	19,20	
7	RUA VACARIA TRECHO 01	12	0,4	4	0,6	19,20	
8	RUA VACARIA TRECHO 02	12	0,4	4	0,6	19,20	
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	12	0,4	4	0,6	19,20	
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	24	0,4	4	0,6	38,40	
11	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01	12	0,4	4	0,6	19,20	
12	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02	12	0,4	4	0,6	19,20	
TOTAL >>>						249,60	

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367

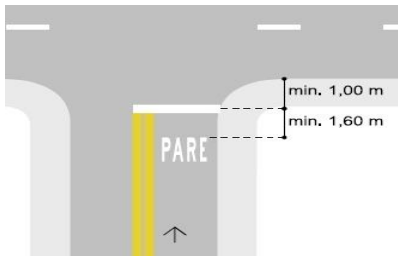


ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
 LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
 PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
 DATA: **SETEMBRO/2021**

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO: PARE ESCRITO					EX.:
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)	ÁREA UNIT. (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	
1	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	3,00	1,25	3,75	
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	2,00	1,25	2,50	
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	1,00	1,25	1,25	
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	1,00	1,25	1,25	
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	3,00	1,25	3,75	
6	RUA SÃO RAFAEL	2,00	1,25	2,50	
7	RUA VACARIA TRECHO 01	2,00	1,25	2,50	
8	RUA VACARIA TRECHO 02	2,00	1,25	2,50	
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	2,00	1,25	2,50	
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	4,00	1,25	5,00	
11	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01	2,00	1,25	2,50	
12	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02	2,00	1,25	2,50	
TOTAL >>>				32,50	
PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM >>>					650,64 m²
PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM >>>					282,10 m²

Axel Sallas Lopes
 Engenheiro Civil
 CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/2021**

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO VERTICAL

CÓDIGO: R-1		REGULAMENTAÇÃO:	
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)	EX.: 
1	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	3,00	
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	2,00	
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	1,00	
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	1,00	
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	3,00	
6	RUA SÃO RAFAEL	2,00	
7	RUA VACARIA TRECHO 01	2,00	
8	RUA VACARIA TRECHO 02	2,00	
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	2,00	
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	4,00	
11	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01	2,00	
12	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02	2,00	
TOTAL >>>		26,00	

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
 LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
 PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
 DATA: **SETEMBRO/2021**

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO VERTICAL

CÓDIGO: R-19		REGULAMENTAÇÃO:	
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)	EX.:
1	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	6,00	
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	3,00	
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	3,00	
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	3,00	
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	4,00	
6	RUA SÃO RAFAEL	2,00	
7	RUA VACARIA TRECHO 01	2,00	
8	RUA VACARIA TRECHO 02	2,00	
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	2,00	
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	2,00	
11	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01	2,00	
12	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02	2,00	
TOTAL >>>		33,00	

Axel Sallas Lopes
 Engenheiro Civil
 CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/2021**

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO VERTICAL

CÓDIGO: **A-32b**

ADVERTÊNCIA:

ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)
1	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	3
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	2
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	1
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	1
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	3
6	RUA SÃO RAFAEL	2
7	RUA VACARIA TRECHO 01	2
8	RUA VACARIA TRECHO 02	2
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	2
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	2
11	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01	2
12	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02	2
TOTAL >>>		24,00



Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
 LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
 PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
 DATA: **SETEMBRO/2021**

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO VERTICAL

CÓDIGO: IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO

ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (und)
1	AV. IRAJÁ FAGUNDES TEIXEIRA	5,00
2	AV. MAL. RONDON TRECHO 01	8,00
3	AV. MAL. RONDON TRECHO 02	4,00
4	AV. MAL. RONDON TRECHO 03	5,00
5	RUA GUMERCINDO FCO. REGO	5,00
6	RUA SÃO RAFAEL	1,00
7	RUA VACARIA TRECHO 01	1,00
8	RUA VACARIA TRECHO 02	1,00
9	RUA PARANÁ TRECHO 01	1,00
10	RUA PARANÁ TRECHO 02	1,00
11	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 01	1,00
12	RUA JOSÉ BERNEGOZZI TRECHO 02	1,00
TOTAL >>>		34,00

EX.:



Total de placas >>

117,00

unidades

Axel Sallas Lopes
 Engenheiro Civil
 CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD
LOCAL: DIVERSAS RUAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT
DATA: SETEMBRO/2021

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						UNIDADE:	H
CÓDIGO:	COMP PAV 001					PRODUÇÃO DA EQUIPE:		1,00
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	Horas/ Dia	Dias/Mês	Meses	Total Horas	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00	12,00	4,00	96,00	H	92,66	8.895,36
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,00	15,00	4,00	360,00	H	23,11	8.319,60
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :								17.214,96

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA - MT**
DATA: **SETEMBRO/2021**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	UNIDADE:	M2
CÓDIGO:	COMP PAV 002	CÓDIGO REFERÊNCIA: (SINAPI AGOSTO/2021)	96401

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	0,00200	10,28	0,02
5841	SERVIÇO	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00400	4,89	0,01
ANP-AGOSTO	COTAÇÃO	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30	KG	1,20000		
83362	SERVIÇO	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00100	233,34	0,23
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00580	15,65	0,09
89035	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00170	139,44	0,23
89036	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00410	28,00	0,11
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	0,00490	40,73	0,19
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						0,88

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

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD
LOCAL: DIVERSAS RUAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA - MT
DATA: SETEMBRO/2021

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSAO ASFALTICA RR-2C, COM BANHO DILUIDO.					UNIDADE:	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	0,0073	82,50	0,60	
	COTAÇÃO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM)	m³	0,0150	75,00	1,12	
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	0,0008	149,40	0,11	
6880	SERVIÇO	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHI DIURNO. AF_07/2014	CHI	0,0033	53,65	0,17	
7030	SERVIÇO	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0040	192,11	0,76	
ANP-AGOSTO	COTAÇÃO	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA	Kg	4,2000			
83362	SERVIÇO	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0013	233,34	0,30	
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0322	15,65	0,50	
89035	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0005	139,44	0,06	
89036	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0035	28,00	0,09	
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	0,0005	195,03	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	0,0027	40,73	0,10	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						3,90	

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

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



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD
LOCAL: DIVERSAS RUAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT
DATA: SETEMBRO/2021

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	UNIDADE:	M3
CÓDIGO:	COMP PAV 004	CÓDIGO REFERÊNCIA: (SINAPI AGOSTO/2021)	94990

CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)
4460	INSUMO	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,500000	5,36	13,40
4517	INSUMO	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,000000	2,84	5,68
88262	SERVIÇO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,256000	19,65	44,33
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,983000	19,86	39,38
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,239000	15,65	66,34
PAV 004-1	COMPOSIÇÃO	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,213000	372,13	451,39
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						620,52

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD
LOCAL: DIVERSAS RUAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA - MT
DATA: SETEMBRO/2021

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	UNIDADE:	M3
CÓDIGO:	COMP PAV 004-1	CÓDIGO REFERÊNCIA: (SINAPI AGOSTO/2021)	94964

CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)
370	INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7558000	67,09	50,70
1379	INSUMO	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	322,9777000	0,66	213,16
	COTAÇÃO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5872000	75,00	44,04
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5333000	15,65	39,64
88377	SERVIÇO	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6046000	14,29	22,92
88830	SERVIÇO	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,8259000	1,71	1,41
88831	SERVIÇO	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,7787000	0,34	0,26
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						372,13

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

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD
LOCAL: DIVERSAS RUAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT
DATA: SETEMBRO/2021

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	PISO TATIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSOES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE				UNIDADE:	M2
CÓDIGO:	COMP PAV 005				CÓDIGO REFERÊNCIA: (ORSE)	07324/ORSE
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)
34357	INSUMO	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,5200	4,58	2,38
34353	INSUMO	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	4,0000	1,45	5,80
38135	INSUMO	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO	M2	1,0500	69,78	73,26
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,86	9,93
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000	15,65	18,78
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						110,15

¹ Cadernos Técnicos de insumos " Arquivo 2 - Insumos de H á Z informa que quando houver (*) , indica a aceitação de medidas aproximadas.

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



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 ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/2021**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 2,50M COM 2 PLACAS DE 20X35CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS				UNIDADE:	UND
CÓDIGO:	COMP PAV 006			CÓDIGO REFERÊNCIA: (ORSE)	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	511,98	511,98
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	15,65	3,13
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	19,86	3,97
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						667,58

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/2021**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	PLACA 20X35 EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS	UNIDADE:	UND
CÓDIGO:	COMP PAV 007	CÓDIGO REFERÊNCIA: (ORSE)	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	94,16	301,31
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	339,14	94,95
92873	SERVIÇO	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	0,2800000	161,20	45,13
93358	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,2800000	61,91	17,33
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	15,65	23,47
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	19,86	29,79
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						511,98

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD
LOCAL: DIVERSAS RUAS
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA - MT
DATA: SETEMBRO/2021

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA				UNIDADE:	M2
CÓDIGO:	COMP PAV 008			CÓDIGO REFERÊNCIA: (ORSE)		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	8,13	32,52
4813	INSUMO	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000	225,00	225,00
4417	INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000	4,13	4,13
5075	INSUMO	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1500	23,35	3,50
88262	SERVIÇO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,65	19,65
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	15,65	31,30
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						316,10

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: ABR/2021		
5213444 - Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI							Prod. Equipe:		3,000 und	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo	Custo Operacional		Custo
					Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	107,1836	41,3216	61,0802	104,7566	38,8946	58,65
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$61,0802		R\$58,6532	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total		Custo Horário	Custo Horário Total		
P9830	Montador	1,000	h	23,5015	23,5015		21,1206	21,1206		
P9824	Servente	2,000	h	16,8675	33,7350		15,2713	30,5426		
Custo Horário da Mão de Obra >>					R\$57,2365			R\$51,6632		
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$39,4389			R\$36,7721			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário				Custo Unitário		
Custo Total do Material >>								R\$0,0000		
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário	Custo Unitário Total		Custo Unitário	Custo Unitário Total		
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI	0,36	m²	454,9100	163,7676		451,6100	162,5796		
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$163,7676			R\$162,5796		
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Unitário Total		Custo Unitário	Custo Unitário Total	
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$0,0000			R\$0,0000		
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>					SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					R\$203,21			R\$199,35		

* 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

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: ABR/2021		
5213440	Fornecimento E Implantação De Placa De Regulamentação Em Aço D = 0,60 M - Película Retrorrefletiva Tipo I + Si						Prod. Equipe:		3,000 und	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo	Custo Operacional		Custo
					Produtivo	Improdutivo		Horário	Produtivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	107,1836	41,3216	61,0802	104,7566	38,8946	58,65
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$61,0802		R\$58,6532	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total		Custo Horário	Custo Horário Total		
P9830	Montador	1,000	h		23,5015	23,5015		21,1206	21,1206	
P9824	Servente	2,000	h		16,8675	33,7350		15,2713	30,5426	
Custo Horário da Mão de Obra >>							R\$57,2365		R\$51,6632	
Custo Unitário de Execução >>					SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					R\$39,4389			R\$36,7721		
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário				Custo Unitário		
Custo Total do Material >>								R\$0,0000		
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário	Custo Unitário Total		Custo Unitário	Custo Unitário Total		
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI	0,36	m²		454,9100	163,7676		451,6100	162,5796	
Custo total de atividades auxiliares >>							R\$163,7676		R\$162,5796	
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Unitário Total		Custo Unitário	Custo Unitário Total	
Custo total de atividades auxiliares >>							R\$0,0000		R\$0,0000	
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>					SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					R\$203,21			R\$199,35		

* 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

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: ABR/2021		
5213464		Fornecimento E Implantação De Placa De Advertência Em Aço, Lado De 0,60 M - Película Retrorrefletiva Tipo I + Si						Prod. Equipe:		3,000 und
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo	Custo Operacional		Custo
					Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	107,1836	41,3216	61,0802	104,7566	38,8946	58,65
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$61,0802			R\$58,6532
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horario	Custo Horário Total		Custo Horario	Custo Horário Total		
				P9830	Montador	1,000	h	23,5015	23,5015	
P9824	Servente	2,000	h	16,8675	33,7350		15,2713	30,5426		
Custo Horário da Mão de Obra >>						R\$57,2365	R\$51,6632			
Custo Unitário de Execução >>					SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					R\$39,4389			R\$36,7721		
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário				Custo Unitário		
Custo Total do Material >>									R\$0,0000	
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário	Custo Unitário Total		Custo Unitário	Custo Unitário Total		
				5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI	0,36000	m²	454,9100	163,7676	
Custo total de atividades auxiliares >>						R\$163,7676	R\$162,5796			
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Unitário Total		Custo Unitário	Custo Unitário Total	
					Custo total de atividades auxiliares >>					
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>					SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					R\$203,21			R\$199,35		

* 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

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: ABR/2021		
5213855		Fornecimento E Implantação De Suporte Metálico Galvanizado Para Placa De Regulamentação - R1 - Lado De 0,248 M					Prod. Equipe:		4,700 und	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo	Custo Operacional		Custo Horário
					Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	107,1836	41,3216	61,0802	104,7566	38,8946	58,65
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$61,0802		R\$58,6532	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9830	Montador	1,000	h		23,5015	23,5015	21,1206	21,1206		
P9824	Servente	1,000	h		16,8675	16,8675	15,2713	15,2713		
Custo Horário da Mão de Obra >>							R\$40,3690		R\$36,3919	
Custo Unitário de Execução >>					SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					R\$21,5849		R\$20,2224			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário			
M0789	Conjunto De Cantoneiras E Parafusos Galvanizados Para Fixação De Placas	0,6962	kg	13,6225			9,4843			
M0787	Suporte Em Aço Carbono Galvanizado Perfil "C"	11,3040	kg	17,6344			199,3393			
Custo Total do Material >>							R\$208,8235			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0503	m³		372,3000	18,7267	367,2200	18,4712		
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria	0,0503	m³		34,9200	1,7565	31,7300	1,5960		
Custo total de atividades auxiliares >>							R\$20,4832		R\$20,0672	
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	5914655	0,0007	t		24,5600	0,0172	23,5400	0,0165	
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	5914655	0,0113	t		24,5600	0,2775	23,5400	0,2660	
Custo total de atividades auxiliares >>							R\$0,2947		R\$0,2825	
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	0,0007	tkm		5915322	5915323	5915324			
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	0,0113	tkm		5915322	5915323	5915324			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>					SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					R\$251,19		R\$249,40			

* 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

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: ABR/2021		
5213863		Fornecimento E Implantação De Suporte Metálico Galvanizado Para Placa De Advertência - Lado De 0,60 M						Prod. Equipe:		4,100 und
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Custo	Custo Operacional	Custo		
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 KW	1,00	0,30	0,70	107,1836	41,3216	61,0802	104,7566	38,8946	58,65
Custo Horário de Equipamentos >>						R\$61,0802				R\$58,6532
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9830	Montador	1,000	h	23,5015	23,5015	21,1206	21,1206			
P9824	Servente	1,000	h	16,8675	16,8675	15,2713	15,2713			
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$40,3690		R\$36,3919				
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				R\$24,7437		R\$23,1817				
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário			
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	0,69622	kg	13,6225			9,4843			
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	12,71700	kg	17,6344			224,2567			
Custo Total do Material >>							R\$233,7409			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0503	m³	372,3000	18,7267	367,2200	18,4712			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria	0,0503	m³	34,9200	1,7565	31,7300	1,5960			
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$20,4832		R\$20,0672			
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	5914655	0,0007	t	24,5600	0,0172	23,5400	0,0165		
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	5914655	0,01272	t	24,5600	0,3124	23,5400	0,2994		
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$0,3296		R\$0,3159			
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	0,0007	tkm	5915322	5915323	5915324				
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	0,01272	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>					SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					R\$279,30		R\$277,31			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO EM ANEXO

** ATIVIDADE AUXILIAR COMPOSTA COM DESONERAÇÃO EM ANEXO

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

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: ABR/2021		
5213400		Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de - 4 mm				Prod. Equipe:		177,070 m²		
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo	Custo Operacional		Custo Horário
					Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,00	1,00	0,00	301,7466	127,6645	301,7466	296,6665	122,5844	296,67
Custo Horário de Equipamentos >>					R\$301,7466				R\$296,6665	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total		Custo Horário	Custo Horário Total		
P9853	Pré- marcador	1,000	h	18,2895	18,2895		16,4734	16,4734		
P9824	Servente	4,000	h	16,8675	67,4700		15,2713	61,0852		
Custo Horário da Mão de Obra >>					R\$85,7595		R\$77,5586			
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$2,1884			R\$2,1134			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário			
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,08000	kg	7,5225			0,6018			
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,35000	kg	7,5225			2,6329			
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,02000	l	8,678			0,1736			
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,00097	l	18,6626			0,0181			
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,40000	l	37,6345			15,0538			
Custo Total do Material >>					R\$18,4801					
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$0,0000		R\$0,0000			
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
M2030	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00008	t	24,5600	0,0020	23,5400	0,0019		
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00035	t	24,5600	0,0086	23,5400	0,0082		
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00002	t	24,5600	0,0005	23,5400	0,0005		
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00055	t	24,5600	0,0135	23,5400	0,0129		
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$0,0246		R\$0,0235			
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M2030	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t	0,00008	tkm	5914449	5914464	5914479				
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t	0,00035	tkm	5914449	5914464	5914479				
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479				
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t	0,00055	tkm	5914449	5914464	5914479				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>					SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					R\$20,69		R\$20,62			

* TEMPO FIXO COMPOSTO 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

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: ABR/2021	
5213404		Pintura de setas e zebreados com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm			Prod. Equipe:		30,180 m²		
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo Operacional		Custo Horário
					Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 k	1,00	1,00	0,00	301,7466	127,6645	301,7466	296,6665	122,5844
Custo Horário de Equipamentos >>						R\$301,7466		R\$296,6665	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário		Custo Horário Total		Custo Horário Total	
				P9853	Pré- marcador	1,000	h	18,2895	18,2895
P9824	Servente	4,000	h	16,8675	67,4700	15,2713	61,0852		
Custo Horário da Mão de Obra >>						R\$85,7595		R\$77,5586	
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
				R\$12,8398		R\$12,3998			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário		
M2037	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	0,08000	kg	7,5225			0,6018		
M2038	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	0,35000	kg	7,5225			2,6329		
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,02000	l	8,678			0,1736		
M2044	Tinta a base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,00097	l	18,6626			0,0181		
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenaada para demarcação viária	0,40000	l	37,6345			15,0538		
Custo Total do Material >>						R\$18,4801			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
Custo total de atividades auxiliares >>						R\$0,0000		R\$0,0000	
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total	
M02037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00008	t	24,5600	0,0020	23,5400	0,0019	
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00035	t	24,5600	0,0086	23,5400	0,0082	
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00002	t	24,5600	0,0005	23,5400	0,0005	
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenaada para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00055	t	24,5600	0,0135	23,5400	0,0129	
Custo total de atividades auxiliares >>						R\$0,0246		R\$0,0235	
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário		
				LN	RP	P			
M02037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t	0,00008	tkm	591449	5914464	5914479			
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t	0,00035	tkm	591449	5914464	5914479			
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	591449	5914464	5914479			
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenaada para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t	0,00055	tkm	591449	5914464	5914479			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>>					SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO		
					R\$31,34		R\$30,90		

* TEMPO FIXO COMPOSTO 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

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO
SITE: amm.org.br - E-mail: centraldeprojetos@amm.org.br
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD
LOCAL: DIVERSAS RUAS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA - MT
DATA: SETEMBRO/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\$)
IMPÉRIO MINERAÇÃO LTDA	256,00	128,179	263,381	270,888	82,500	75,00	10.574,73	40.070,18	169.586,65	0,80	135.669,31	186.314,22
CAMIL CÁCERES MINERAÇÃO LTDA	345,00	128,179	263,381	270,888	75,000	72,00	9.613,39	38.467,38	228.544,51	0,80	182.835,60	230.916,37
PEDREIRA TANGARÁ	439,00	128,179	263,381	270,890	82,500	67,50	10.574,73	36.063,26	290.815,21	0,80	232.652,16	279.290,15

Obs¹: Para Cálculo do valor de transporte foi utilizado o serviço 93593 da tabela de composição da SINAPI AGOSTO/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 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

Obs³: Para conferencia dos coeficientes de consumo, ver pagina da composição do serviço 94964 concreto fck=20MPa, traço 1:2,7:3 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_05/2021

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/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	09/08/2021	82,50	m³	IMPÉRIO MINERAÇÃO LTDA	MIRASSOL D'OESTE	(65)999728063	ACCIOLY	03.534.260/0001-35
2.0	12/08/2021	75,00	m³	CAMIL CÁCERES MINERAÇÃO LTDA	CÁCERES	(65)999891849	ALANA VIEGAS	00.959.825/0001-38
3.0	10/08/2021	82,50	m³	PEDREIRA TANGARÁ	TANGARÁ DA SERRA	(65)33391473	JOÃO ALVES CORRÊA	15.023.997/001-72
VALOR ADOTADO >>>		82,50						

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

* As cotações fornecidas pelas empresas seguem em anexo (Foi Utilizada a Império Mineração Ltda pois é a mais próxima e benefica ao Município de Nova Lacerda -Mt - MT)

Pesquisa de Mercado:

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

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

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

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

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD**
LOCAL: **DIVERSAS RUAS**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA -MT**
DATA: **SETEMBRO/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	09/08/2021	75,00	m³	IMPÉRIO MINERAÇÃO LTDA	MIRASSOL D'OESTE	(65)999728063	ACCIOLY	03.534.260/0001-35
2.0	12/08/2021	72,00	m³	CAMIL CÁCERES MINERAÇÃO LTDA	CÁCERES	(65)999891849	ALANA VIEGAS	00.959.825/0001-38
3.0	10/08/2021	67,50	m³	PEDREIRA TANGARÁ	TANGARÁ DA SERRA	(65)33391473	JOÃO ALVES CORRÊA	15.023.997/001-72
VALOR ADOTADO >>>		75,00						

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

* As cotações fornecidas pelas empresas seguem em anexo (Foi Utilizada a Império Mineração Ltda pois é a mais próxima e benéfica ao Município de Nova Lacerda -Mt - MT)

Pesquisa de Mercado:

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

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

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

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

Axel Sallas Lopes
Engenheiro Civil
CREA/MT 040367