



Associação Mato-grossense dos Municípios

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



ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

PROJETO BASICO DE INFRAESTRUTURA URBANA CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO

Proponente: Prefeitura Municipal de Arenópolis - MT

Local: Rua Pedro Pedrossian, Rua Presidente João Goulart, Avenida
Presidente Dutra, Avenida Prefeito Caio.

Supervisão: ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICIPIOS
Coordenação: COORDENAÇÃO DE INFRESTRUTURA E CAPACITAÇÃO
Fiscalização: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Elaboração: Coordenação de Infraestrutura e Capacitação



Julho/2020



Associação Mato-grossense dos Municípios
www.amm.org.br | centraldeprojetosamm@gmail.com



PROJETO BASICO DE ENGENHARIA CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO

Município: ARENÁPOLIS - MT

1- APRESENTAÇÃO

A **AMM – Associação Mato-grossense dos Municípios** apresenta a elaboração do orçamento e projeto básico de quantitativo de material de lama asfáltica e pmf, para ruas do centro histórico do **Município de ARENÁPOLIS - MT**.

As ruas em questão são em sua maior parte em pavimento asfáltico, tendo pequenos trechos em paralelepípedo, e a fim de proporcionar um maior conforto de rodagem e visual aos usuários das vias, foi projetada a capa asfáltica para o recobrimento desses trechos.

O projeto propõe o que se segue: correção do com massa asfáltica (PMF) trechos indicados no projeto geométrico, e aplicação nos demais trechos lama asfáltica grossa para conservação do pavimento asfáltico. E após será refeita sinalização horizontal e vertical.

2-OBJETIVO

Este volume consiste em fornecer uma orientação de cálculo para facilitar a aquisição de materiais betuminosos, diga-se de passagem, os conhecidos RL-1C, e agregados (areia e filler), constituindo-se basicamente no seu extrato. Fornecemos também plantas cadastros de situação de ruas, indicando os locais exatos para Recuperar o Pavimento. É destinado ao uso de técnicos que queiram ter um conhecimento geral do projeto e as firmas construtoras interessadas na licitação da obra reunindo todos os elementos de interesse para a concorrência da contratação.

3-NATUREZA DO PROJETO

Conservação preventiva periódica- conjunto de operações de conservação, realizadas periodicamente com o objetivo de evitar surgimento ou agravamento de defeitos, a frequência de execução depende do trânsito, topografia e clima.

Lama asfáltica – consiste na aplica de uma mistura fluida de agregado miúdo, filler, emulsão asfáltica e água, em proporções definidas.

Recomposição do revestimento com mistura betuminosa a frio - consiste em colocar uma capa de mistura asfáltica na superfície de rolamento, para correção de defeitos do pavimento e recomposição da seção transversal, visando -se obter um rolamento seguro e confortável.

O projeto elaborado na realidade consiste em justificar o valor orçamentário já destinado a este fim, apresentando a planilha orçamentária de aquisição de materiais betuminosos e

agregados e demais planilhas orientativas, além do memorial descritivo dos serviços para Lama Asfáltica Granulometria grossa.

4-CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO

ARENÁPOLIS: É um município brasileiro do estado de Mato Grosso. Localiza-se a uma latitude 16°27'54" sul e a uma longitude 54°15'17" oeste, estando a uma altitude de 281 metros.

Possui uma área de 445,67 km², distancia até Cuiabá aproximadamente 215,00 Km. Os acessos rodoviários a partir de Cuiabá são possíveis pelas rodovias: MT - 320.



Figura 01 – Mapa de Localização do Município.

5- PROJETOS E NORMAS

A execução da obra obedecerá aos projetos, à este Memorial Descritivo, às normas do D.N.E.R. e às normas da A.B.N.T.

Os projetos somente poderão ser alterados por motivo plenamente justificado mediante autorização escrita da Fiscalização.

A Empreiteira deverá manter no local da obra cópia do projeto em boas condições de RECUPERAÇÃO, bem como cópia do Memorial Descritivo e um Diário de Obra para anotações de ocorrências.



6- SEGURANÇA

A Empreiteira será responsável pela segurança contra acidentes, tanto de seus operários como de terceiros, devendo observar nesse sentido todo o cuidado na operação de máquinas, utilização de ferramentas, sinalização de valas abertas, desvios, bem como o uso de E.P.I.'s, atendendo a todos os itens da NR-18.

A Fiscalização poderá exigir, quando necessário, a colocação de sinalização especial, às expensas da Empreite

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120.603.382-7



Associação Mato-grossense dos Municípios

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



DECLARAÇÕES



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Arenópolis nós amamos, nós cuidamos

CNPJ: 24.977.654/0001-38

DECLARAÇÃO DE DOMÍNIO PÚBLICO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS– MT declara para os devidos fins e efeitos legais, que as ruas: **Rua Pedro Pedrossian, Rua Pres. Joao Goulart, Avenida Presidente Dutra Lado Direito, Avenida Presidente Dutra Lado Esquerdo, Avenida Prefeito Caio Lado Direito, Avenida Prefeito Caio Lado Esquerdo**. Que serão contempladas com a **Conservação de Pavimento** – são de Domínio Público Municipal.

ARENAPOLIS - MT, 16 de Outubro de 2020

ARENAPOLIS

Nós amamos, nós cuidamos

**Sr. JOSE MAURO FIGUEIREDO
PREFEITO MUNICIPAL**



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Arenópolis nós amamos, nós cuidamos

CNPJ: 24.977.654/0001-38

DECLARAÇÃO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS- MT declara para os devidos fins e efeitos legais, que as ruas: **Rua Pedro Pedrossian, Rua Pres. Joao Goulart, Avenida Presidente Dutra Lado Direito, Avenida Presidente Dutra Lado Esquerdo, Avenida Prefeito Caio Lado Direito, Avenida Prefeito Caio Lado Esquerdo.** Que serão contempladas com a **Conservação de Pavimento**, que a PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS será responsável pela manutenção e conservação das mesmas a partir da entrega definitiva da obra e após a emissão do termo de recebimento.

ARENAPOLIS - MT, 16 de Outubro de 2020

GESTÃO 2013 / 2016

**Sr. JOSE MAURO FIGUEIREDO
PREFEITO MUNICIPAL**



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Arenópolis nós amamos, nós cuidamos

CNPJ: 24.977.654/0001-38

DECLARAÇÃO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE SINALIZAÇÃO
VIARIA

A PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS- MT declara para os devidos fins e efeitos legais, que as ruas: **Rua Pedro Pedrossian, Rua Pres. Joao Goulart, Avenida Presidente Dutra Lado Direito, Avenida Presidente Dutra Lado Esquerdo, Avenida Prefeito Caio Lado Direito, Avenida Prefeito Caio Lado Esquerdo.** Que serão contempladas com a **Conservação de Pavimento**, que a PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS será responsável pela manutenção e conservação da sinalização horizontal e vertical das vias.

ARENAPOLIS - MT, 16 de Outubro de 2020

Sr. JOSE MAURO FIGUEIREDO
PREFEITO MUNICIPAL



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Arenópolis nós amamos, nós cuidamos

CNPJ: 24.977.654/0001-38

DECLARAÇÃO DE REGIME DE EXECUÇÃO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS– Estado de Mato Grosso, DECLARA para os devidos fins que as ruas: **Rua Pedro Pedrossian, Rua Pres. Joao Goulart, Avenida Presidente Dutra Lado Direito, Avenida Presidente Dutra Lado Esquerdo, Avenida Prefeito Caio Lado Direito, Avenida Prefeito Caio Lado Esquerdo.** De Obras relativas ao objeto de **Conservação de Pavimento**, serão executadas através do regime de empreitada global.

ARENAPOLIS - MT, 16 de Outubro de 2020

Nós amamos, nós cuidamos

GESTÃO 2013 / 2016

Sr. JOSE MAURO FIGUEIREDO
PREFEITO MUNICIPAL



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

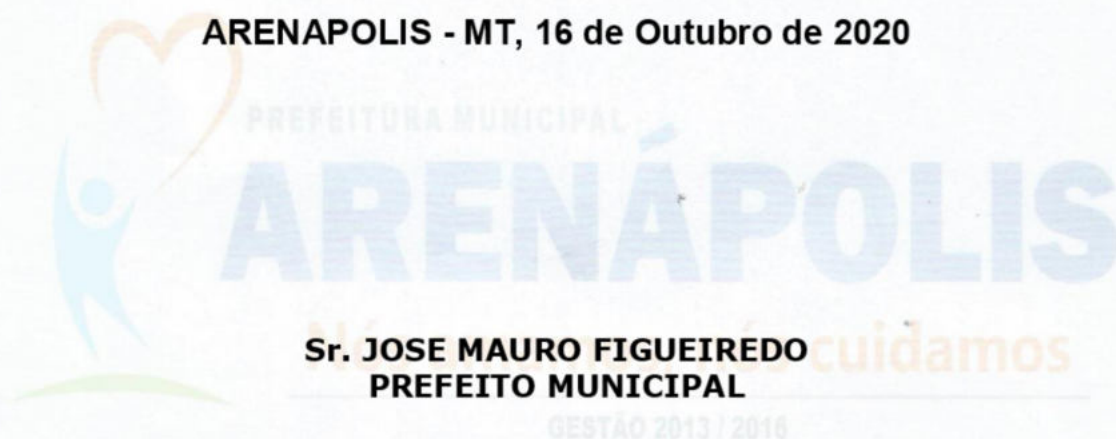
Arenópolis nós amamos, nós cuidamos

CNPJ: 24.977.654/0001-38

DECLARAÇÃO DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS– Estado de Mato Grosso, **DECLARA** para os devidos fins que as ruas: **Rua Pedro Pedrossian, Rua Pres. Joao Goulart, Avenida Presidente Dutra Lado Direito, Avenida Presidente Dutra Lado Esquerdo, Avenida Prefeito Caio Lado Direito, Avenida Prefeito Caio Lado Esquerdo.** Obras relativas ao objeto de **Conservação de Pavimento** possui **viabilidade de coleta de resíduos sólidos.**

ARENAPOLIS - MT, 16 de Outubro de 2020



Sr. JOSE MAURO FIGUEIREDO
PREFEITO MUNICIPAL

GESTÃO 2013 / 2016



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Arenópolis nós amamos, nós cuidamos

CNPJ: 24.977.654/0001-38

DECLARAÇÃO DE ALTERNATIVA DE ENCARGOS SOCIAIS

DECLARO para os devidos fins que, que os projetos de conservação asfáltica, que foram adotados para a base de cálculo de planilha Orçamentária os Boletins **SEM DESONERAÇÃO**, por ser de menor custo para administração pública.

Por ser expressão da verdade, assino o presente.

Cuiabá- MT, 16 de Outubro de 2020.

Mariana Creuza Coelho Bezerra

Engenheira Civil
CREA - 120603382-7



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS

Arenópolis nós amamos, nós cuidamos

CNPJ: 24.977.654/0001-38

DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DE PROJETO

Eu, José Mauro Figueiredo, Prefeito Municipal de Arenópolis, Estado de Mato Grosso, CNPJ nº **24.977.654/0001-38**, na condição de **Representante Legal** deste Município **DECLARO** que o projeto foi elaborado, analisado, aprovado e encontra-se dentro das normas vigentes da SINFRA respeitando todos os Acórdãos do Tribunal de Contas do Estado, sem pendências técnicas para execução da obra de Conservação de Pavimento (lama asfáltica e PMF) no município de Arenópolis/MT conforme análise realizada pelo **engenheira civil – Thaynã Diniz Silva. CREA-MT 041231 e o Arquiteto Rogerio Nogueira Dias CAU A76801-4** deste município.

Por ser expressão da verdade, assino a presente declaração.

Cuiabá, 16 de Outubro de 2020.

Sr. JOSE MAURO FIGUEIREDO

PREFEITO MUNICIPAL



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Arenópolis nós amamos, nós cuidamos

CNPJ: 24.977.654/0001-38

DECLARAÇÃO DE NÃO SOBREPOSIÇÃO DE PROJETOS

Eu, José Mauro Figueiredo, Prefeito Municipal de Arenópolis, Estado de Mato Grosso, CNPJ nº 24.977.654/0001-38, na condição de **Representante Legal** deste Município **DECLARO** que as seguintes ruas: **Rua Pedro Pedrossian, Rua Pres. Joao Goulart, Avenida Presidente Dutra Lado Direito, Avenida Presidente Dutra Lado Esquerdo, Avenida Prefeito Caio Lado Direito, Avenida Prefeito Caio Lado Esquerdo** “não possuem Sobreposição de Projeto de conservação Asfáltica e sinalização viária”:

Por ser expressão da verdade, assino a presente declaração.

ARENAPOLIS - MT, 16 de Outubro de 2020

GESTÃO 2013 / 2016

**Sr. JOSE MAURO FIGUEIREDO
PREFEITO MUNICIPAL**



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS

Arenópolis nós amamos, nós cuidamos

CNPJ: 24.977.654/0001-38

DECLARAÇÃO DE COMPATIBILIDADE DE CUSTOS

DECLARO para os devidos fins que, que os projetos de conservação asfáltica – Lama Asfáltica- e Sinalização viária das vias as ruas: **Rua Pedro Pedrossian, Rua Pres. Joao Goulart, Avenida Presidente Dutra Lado Direito, Avenida Presidente Dutra Lado Esquerdo, Avenida Prefeito Caio Lado Direito, Avenida Prefeito Caio Lado Esquerdo**, que o orçamento é compatível com o projeto e com os custos do sistema de referência (LDO 2013, art. 102, §4º), data base utilizada SICRO-MT outubro/2019 e Sinapi-MT 04/2020

Cuiabá- MT, 16 de Outubro 2020.

Mariana Creuza Coelho Bezerra

Engenheira Civil
CREA - 120603382-7



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Arenópolis nós amamos, nós cuidamos

CNPJ: 24.977.654/0001-38

DECLARAÇÃO DE QUE RUAS SÃO PAVIMENTADAS

A PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS– MT declara para os devidos fins e efeitos legais, que as ruas: **Rua Pedro Pedrossian, Rua Pres. Joao Goulart, Avenida Presidente Dutra Lado Direito, Avenida Presidente Dutra Lado Esquerdo, Avenida Prefeito Caio Lado Direito, Avenida Prefeito Caio Lado Esquerdo.** Que serão contempladas com a **Conservação de Pavimento** – são PAVIMENTADAS.

ARENAPOLIS - MT, 16 de Outubro de 2020

Sr. JOSE MAURO FIGUEIREDO
PREFEITO MUNICIPAL



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Arenópolis nós amamos, nós cuidamos

CNPJ: 24.977.654/0001-38

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE POR EVENTUAIS REPAROS

A PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS– MT declara para os devidos fins e efeitos legais, que se responsabiliza por eventuais reparos que as vias necessitem antes de receber o serviço de lama asfáltica e PMF para conservação do pavimento. **Rua Pedro Pedrossian, Rua Pres. Joao Goulart, Avenida Presidente Dutra Lado Direito, Avenida Presidente Dutra Lado Esquerdo, Avenida Prefeito Caio Lado Direito, Avenida Prefeito Caio Lado Esquerdo.**

ARENAPOLIS - MT, 16 de Outubro de 2020

Sr. JOSE MAURO FIGUEIREDO
PREFEITO MUNICIPAL



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Arenópolis nós amamos, nós cuidamos

CNPJ: 24.977.654/0001-38

DECLARAÇÃO DE RUAS PAVIMENTADAS

A PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS - MT declara para os devidos fins e efeitos legais, que as Ruas: **Rua Pedro Pedrossian, Rua Pres. Joao Goulart, Avenida Presidente Dutra Lado Direito, Avenida Presidente Dutra Lado Esquerdo, Avenida Prefeito Caio Lado Direito, Avenida Prefeito Caio Lado Esquerdo** que serão executadas em ruas que são pavimentadas.

Por ser expressão de verdade, assino presente.

ARENAPOLIS - MT, 16 de Outubro de 2020.

Sr. JOSE MAURO FIGUEIREDO
PREFEITO MUNICIPAL



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Arenópolis nós amamos, nós cuidamos

CNPJ: 24.977.654/0001-38

DECLARAÇÃO DE EXECUÇÃO DE RECUPERAÇÃO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS – MT, declara para os devidos fins e efeitos legais, a **responsabilidade total pela execução dos serviços de Recuperação de Pavimento (Tapa buraco) previamente a aplicação dos serviços de Conservação de Pavimento (Lama Asfáltica/PMF).**

Por ser expressão da verdade, assino o presente.

ARENAPOLIS - MT, 16 de Outubro de 2020.

Sr. JOSE MAURO FIGUEIREDO
PREFEITO MUNICIPAL



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS

ESTADO DE MATO GROSSO - PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS

CNPJ: 24.977.654/0001-38

DECLARAÇÃO DA ALÍQUOTA E DA BASE DE CÁLCULO DO ISS

A Prefeitura Municipal de Arenópolis/MT declara, para os devidos fins, que a alíquota de ISS praticada no município é de 4% (quatro por cento), conforme Lei nº 784/2001 e suas alterações (Código Tributário Municipal).

Para a redução da base de cálculo do ISS, o contribuinte deverá apresentar as Notas Fiscais dos produtos adquiridos especificamente para a obra a ser atribuída, até o limite máximo de 50% (cinquenta por cento), conforme Decreto municipal 006/2017.

Por ser a expressão da verdade, assino a presente.

Arenópolis, 23 de novembro de 2017.


José Mauro Figueiredo
Prefeito Municipal

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**PROJETO DE CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO E
SINALIZAÇÃO VIARIA.**

OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO

MUNICIPIO: ARENAPOLIS /MT

LOCAL / DATA: CUIABÁ – MT / NOVEMBRO/ 2020

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor: **Prefeitura Municipal de ARENAPOLIS**
Obra.....: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO**
Localidade: **ARENAPOLIS /MT**
Data: **NOVEMBRO/2020**
Descrição do Projeto: **O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO, implantada no município de ARENAPOLIS.**

ARENAPOLIS - MT



1.1 EXTENSÕES DAS RUAS A SER EXECUTADO O LAMA ASFÁLTICA

QUADRO DE RUAS - LAMA												
ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS		EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m ²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m ²)	ÁREA TOTAL (m ²)		
		INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL							
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	14°27'14.60"S 56°50'44.60"O	14°27'18.14"S 56°50'40.91"O	0,00	+ 0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00		
2	RUA PRES. JOAO GOULART	14°27'18.18"S 56°50'43.94"O	14°27'17.78"S 56°50'40.36"O	0,00	+ 0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00		
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	14°27'22.49"S 56°50'43.21"O	14°27'22.00"S 56°50'39.85"O	0,00	+ 0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00		
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	14°27'21.97"S 56°50'43.36"O	14°27'21.42"S 56°50'39.95"O	0,00	+ 0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00		
5	AVENIDA PREFEITO CAJO LADO DIREITO	14°27'22.65"S 56°50'39.44"O	14°27'7.81"S 56°50'41.41"O	0,00	+ 0,00	22,00	+ 19,91	459,91	8,00	3.679,28	151,85	3.831,13
6	AVENIDA PREFEITO CAJO LADO ESQUERDO	14°27'22.69"S 56°50'39.82"O	14°27'7.84"S 56°50'41.72"O	0,00	+ 0,00	23,00	+ 0,00	460,00	8,00	3.680,00	927,47	4.607,47
TOTAL >>>						919,91		7.359,28	1.079,32	8.438,60		

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

1.2 EXTENSÕES DAS RUAS A SER EXECUTADO O PFM

QUADRO DE RUAS - PFM												
ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS		EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m ²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m ²)	ÁREA TOTAL (m ²)		
		INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL							
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	14°27'14.60"S 56°50'44.60"O	14°27'18.14"S 56°50'40.91"O	0,00	+ 0,00	4,00	+ 19,36	99,36	8,00	794,88	10,72	805,60
2	RUA PRES. JOAO GOULART	14°27'18.18"S 56°50'43.94"O	14°27'17.78"S 56°50'40.36"O	0,00	+ 0,00	4,00	+ 18,11	98,11	8,00	784,88	11,26	796,14
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	14°27'22.49"S 56°50'43.21"O	14°27'22.00"S 56°50'39.85"O	0,00	+ 0,00	4,00	+ 19,45	99,45	8,00	795,60	17,09	812,69
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	14°27'21.97"S 56°50'43.36"O	14°27'21.42"S 56°50'39.95"O	0,00	+ 0,00	4,00	+ 19,44	99,44	8,00	795,52	5,36	800,88
5	AVENIDA PREFEITO CAJO LADO DIREITO	14°27'22.65"S 56°50'39.44"O	14°27'7.81"S 56°50'41.41"O	0,00	+ 0,00	0,00	+ 0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00
6	AVENIDA PREFEITO CAJO LADO ESQUERDO	14°27'22.69"S 56°50'39.82"O	14°27'7.84"S 56°50'41.72"O	0,00	+ 0,00	0,00	+ 0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL >>>						396,36		3.170,88	44,43	3.215,31		

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

OBJETIVO

Este relatório define a sistemática empregada na execução de conservação preventiva periódica que consiste em conjunto de operações de conservação, realizadas periodicamente com o objetivo de evitar surgimento ou agravamento de defeitos, a frequência de execução depende do trânsito, topografia e clima.

Lama asfáltica – consiste na aplica de uma mistura fluida de agregado miúdo, filler, emulsão asfáltica e água, em proporções definidas, visando selar, impermeabilizar, conservar ou restaurar revestimentos asfálticos (serviços de conservação de pavimentos).

Recomposição do revestimento com mistura betuminosa a frio - consiste em colocar uma capa de mistura asfáltica na superfície de rolamento, para correção de defeitos do pavimento e recomposição da seção transversal, visando -se obter um rolamento seguro e confortável. Será executado correções com massa asfáltica em pequenos trechos nas ruas, PRES. JOAO GOULART, AVENIDA PRESIDENTE DUTRA E RUA PEDRO PEDROSSIAN . As vias citadas tem trechos que ainda são em calçamento de pedra, se observa nessas áreas que não á peças soltas, nem afundamentos e que a presença de material asfáltico, com isso foi sugerido o capeamento em P.M.F. A adoção desse método de correção é justificável, por se tratar de uma área já consolidada e não possuir defeitos aparentes nas peças de calçamento, e para ter uma uniformidade e um maior conforto de rolamento e visual, foi sugerido o capeamento em P.M.F. (pré-misturado a frio) para correção desses locais.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 - PLACA DE OBRA

Antes de começar a execução da obra será fixada placa com os dados de identificação da obra, responsáveis técnicos e empresa contratada.

2 - LIMPEZA DO PAVIMENTO

Deverá ser efetuada limpeza de todo o trecho varrida com vassoura mecânica (ou equipamento similar), para retirar todos os detritos e sujeiras existentes, deixando a via pronta para receber a pintura de ligação e/ou a lama asfáltica.

3 – PINTURA DE LIGAÇÃO

Para correção das ruas PRES. JOAO GOULART, AVENIDA PRESIDENTE DUTRA E RUA PEDRO PEDROSSIAN, será executada diretamente sobre a superfície do calçamento existente, previamente limpo, pintura de ligação, formando uma película de material betuminoso que ligará o calçamento existente à camada de capa asfáltica.

A emulsão asfáltica catiônica a ser utilizada será a tipo RR-2C, com taxa de aplicação de 1,00 L/m². Sua distribuição na superfície deverá ser efetuada por veículo apropriado (caminhão espargidor com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento). Suas barras de distribuição devem possuir ajustes verticais e variações de

larguras de espalhamento. Este equipamento deverá estar devidamente aferido. A emulsão não deverá ser aplicada no pavimento com temperatura ambiente inferior a 10° C ou em dias chuvosos.

4 – CAPEAMENTO EM P.M.F

NORMA DNIT 153/2010

Para correção das ruas PRES. JOAO GOULART, AVENIDA PRESIDENTE DUTRA E RUA PEDRO PEDROSSIAN, será feito o capeamento em pré-misturado a frio – PMF. O pré-misturado a frio pode ser empregado como camada de nivelamento, camada de ligação, regularização ou em procedimentos de restauração de pavimentos (reforço, tapa-buraco, etc).

Os materiais constituintes do pré-misturado a frio são: agregado mineral, material de enchimento e a emulsão asfáltica. Devem satisfazer às normas pertinentes e às especificações aprovadas pela Prefeitura.

A emulsão adotada neste projeto é a **RM-1C**.

Antes de iniciar a construção da camada de pré-misturado, a superfície subjacente deve estar limpa, todas as peças danificadas substituídas, e toda a superfície pintada.

Os pré-misturados devem ser distribuídos somente quando a temperatura ambiente estiver acima de 10 °C e com tempo não chuvoso. A distribuição da mistura deverá ser feita por equipamentos que atendam ao especificado.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas devem ser corrigidas através da adição manual da mistura, este espalhamento deve ser efetuado por meio de rolos metálicos antes da compactação.

A compressão deve ser iniciada pelas bordas, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compressão deve começar sempre do ponto mais baixo para o mais alto. Cada passada do rolo deve ser recoberta, na seguinte, de pelo menos a metade da largura rodada. Em qualquer caso, a operação de rolagem deve perdurar até atingir a compressão especificada.

5- LAMA ASFÁLTICA

Este memorial segue a norma do DNIT 150/2010.

A lama asfáltica será utilizada para conservar os o pavimento asfáltico existente na AVENIDA PREFEITO CAIO.

Lama asfáltica consiste na associação de agregado mineral, material de enchimento (filler), emulsão asfáltica e água, com consistência fluida, uniformemente espalhada sobre uma superfície previamente preparada.

Não é permitida a execução dos serviços de Lama Asfáltica em dias de chuva ou quando a superfície de aplicação apresentar qualquer sinal de excesso.

A lama asfáltica deve ser espalhada com velocidade uniforme, a mais reduzida possível. Em condições normais, a operação se processa com bastante simplicidade. A maior preocupação deve ser a de observar a consistência da massa, abrindo ou fechando a alimentação d'água, de modo a obter uma consistência uniforme e manter a caixa distribuidora uniformemente carregada de massa.

As possíveis falhas de execução, tais como escassez ou excesso de massa, irregularidade na emenda de faixas etc. Devem ser corrigidas imediatamente após a execução. A escassez é corrigida com adição de massa e os excessos com a retirada por meio de rodos de madeira ou de borracha. Após estas correções, a superfície áspera deixada deve ser alisada com a passagem suave de qualquer tecido espesso umedecido com a própria massa, ou emulsão. Os sacos de aniagem são muito adequados para o acabamento final destas correções.

Duas a três horas após o espalhamento da lama asfáltica, com emulsão catiônica, a superfície tratada deve ser liberada ao tráfego. É importante que a faixa trabalhada seja reaberta ao tráfego após a lama asfáltica ter adquirido consistência suficiente para resistir ao tráfego sem desagregar. Em segmentos sem tráfego recomenda-se o emprego de rolos pneumáticos, para melhorar a coesão da lama asfáltica.

6- CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços considerados conformes devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação dos serviços ou, na falta destes critérios, de acordo com as seguintes disposições gerais:

A lama asfáltica deve ser medida:

- Por metros quadrados, considerando a área efetivamente executada;
- A quantidade de ligante asfáltico aplicada é obtida pela média aritmética dos valores medidos na pista, em toneladas;
- O transporte do ligante asfáltico efetivamente aplicado é medido com base na distância entre o fornecedor e o canteiro de serviço.

7- SINALIZAÇÃO VIARIA

Os serviços para elaboração deste projeto seguiram as diretrizes do Manual de Sinalização de Trânsito do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, do Manual de Sinalização do DNIT e as especificações *ES DNIT 100/2009 – Sinalização Horizontal* e *ES DNIT 101/2009 – Sinalização Vertical*.

Após a execução da lama asfáltica deverá ser executada a Sinalização Horizontal: Conjunto de marcas, símbolos e legendas aplicados sobre o revestimento de uma via pública, de acordo com o projeto desenvolvido para propiciar condições de segurança e de conforto ao usuário. A demarcação da sinalização horizontal será com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro

Sinalização vertical: Subsistema de sinalização, constituído por placas e painéis montados sobre suportes, na posição vertical, implantados ao lado ou sobre a via, por meio dos quais são fornecidas mensagens de caráter permanente e, eventualmente temporário, através de legendas e símbolos legalmente instituídos, com propósito de regulamentar, advertir e indicar o uso das vias para condutores de veículos e pedestres da forma mais eficiente.

Considerando o disposto no Código de Trânsito Brasileiro (CTB – Art. 80), que exige sinais com perfeita visibilidade e legibilidade durante o dia e à noite, todos os sinais devem ser confeccionados com material refletivo.

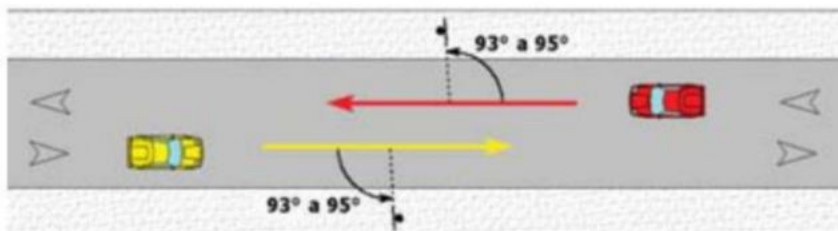
Será utilizado nesse projeto as placas:

- Advertência: os sinais avisam a existência e natureza de condições potencialmente perigosas.
- Regulamentação: os sinais informam as proibições, limitações e restrições sobre o uso da rodovia. Sua violação constitui uma infração prevista no Código Nacional de Trânsito.

Posicionamento

Quanto ao ângulo em relação à pista

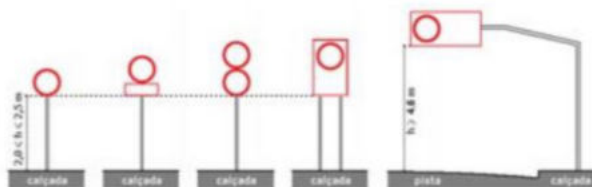
Os sinais verticais, quando colocados ao lado da rodovia, devem formar um ângulo de 93° a 95° em relação ao eixo longitudinal da via.



Analogamente, os sinais suspensos devem ter os painéis posicionados de maneira a formar um ângulo de 3° a 5° com a vertical.

Quanto à altura até a parte inferior da placa

As placas colocadas ao lado da pista devem ficar a uma altura de 1,20 m do bordo da pista, para rodovias nas áreas rurais, e de 2,0 m a 2,50 m, em vias urbanas. As placas suspensas devem respeitar o gabarito rodoviário de 5,5 m nos trechos de rodovias nas áreas rurais e nas travessias urbanas, contados a partir do ponto mais elevado do pavimento. O gabarito para vias urbanas de 4,5 m vale exclusivamente para os trechos urbanos fora da circunscrição do DNIT.



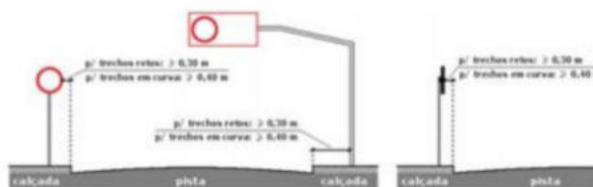
Quanto ao afastamento da placa e do suporte da placa e do suporte da placa em relação ao bordo da pista

Para rodovias nas áreas rurais, o afastamento mínimo deve ser de:

- Para placas no chão: 2,00 m, contados a partir da projeção da placa; e
- Para placas aéreas: 1,80 m, contados a partir da parte lateral do suporte da placa.

Para travessias urbanas:

- Para placas no chão: 0,3 m nos trechos em tangente e de 0,4 m nos trechos em curva, contados a partir da projeção da placa; e
- Para as placas aéreas: 0,3 m nos trechos em tangente e de 0,4 m nos trechos em curva, contados a partir da lateral do suporte da placa.



Cuiabá, 13 de Novembro de 2020.

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7



Associação Mato-grossense dos Municípios

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



RELATORIO FOTOGRAFICO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
ARENÁPOLIS – MT



RUA PEDRO PEDROSSIAN	14°27'14.60"S 56°50'44.60"O	14°27'14.14"S 56°50'40.91"O
----------------------	--------------------------------	--------------------------------



RUA PRES. JOAO GOULART	14°27'18.18"S 56°50'43.94"O	14°27'17.78"S 56°50'40.36"O
------------------------	--------------------------------	--------------------------------



AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	14°27'22.49"S 56°50'43.21"O	14°27'22.00"S 56°50'39.85"O
AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	14°27'21.97"S 56°50'43.36"O	14°27'21.42"S 56°50'39.95"O



AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	14°27'19.49"S 56°50'39.57"O	14°27'7.81"S 56°50'41.41"O
AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	14°27'19.55"S 56°50'39.90"O	14°27'7.84"S 56°50'41.72"O



Associação Mato-grossense dos Municípios

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



ORÇAMENTO NÃO DESONERADO



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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



OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO**
LOCAL: **RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT**
DATA: **NOVEMBRO/2020**

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTO -QCI

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	INVESTIMENTO		
		RECURSO DA UNIÃO	CONTRAPARTIDA	INVESTIMENTO
1.0	CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO	70.000,00	99.584,85	169.584,85
ORÇAMENTO NÃO DESONERADO		41,28%	58,72%	100,00%



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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



OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO**
LOCAL: **RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS-MT**
DATA: **NOVEMBRO/2020**

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL EXECUÇÃO	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5.304,04	3,13%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.528,41	5,03%
3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	8.255,20	4,87%
4.0	CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO	130.786,28	77,12%
5.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	16.710,92	9,85%
TOTAL GERAL		169.584,85	100,00%

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7



OBRA:	CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO	TABELA REFERÊNCIA:	SINAPI (SETEMBRO/2020)
LOCAL:	RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.		SICRO (ABRIL/2020)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT	BDI SERVIÇOS:	NÃO DESONERADO
DATA:	NOVEMBRO/2020	BDI AQUISIÇÃO:	20,70%
			15,50%

ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA

BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE	PREÇO			
							UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	%
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 001	SERVIÇO	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1,00	4.304,40	5.304,04	5.304,04	3,13%
							SUB-TOTAL 1.0 >>		5.304,04	3,13%
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES										
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 007	SERVIÇO	2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	3.120	379,23	457,73	1.428,11	0,84%
SNAPI	93584	SERVIÇO	2.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTERO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	10,00	588,20	710,03	7.100,30	4,19%
							SUB-TOTAL 2.0 >>		8.528,41	5,03%
3.0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO										
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 002	SERVIÇO	3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	6.839,44	8.255,20	8.255,20	4,87%
							SUB-TOTAL 3.0 >>		8.255,20	4,87%
4.0 CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO										
4.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO										
SICRO	4011405	SERVIÇO	4.1.1	LAMA ASFALTICA - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	8.438,00	0,87	0,81	6.935,20	4,03%
SNAPI	98402	SERVIÇO	4.1.2	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFALTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	3.215,31	1,67	2,02	6.494,92	3,83%
SICRO	4011422	SERVIÇO	4.1.3	Pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	M³	126,81	222,52	269,58	34.542,07	20,37%
							SUB-TOTAL 4.1 >>		47.872,25	28,23%
4.2 MATERIAL BETUMINOSO										
COTAÇÃO	ANP SETEMBRO/2020	AQUISIÇÃO	4.2.1	EMULSÕES ASFALTICAS RL-1C (EMULSÃO PARA LAMA ASFALTICA)	T	5,73	2003,51	2.304,03	13.202,09	7,75%
COTAÇÃO	ANP SETEMBRO/2020	AQUISIÇÃO	4.2.2	EMULSÕES ASFALTICAS RR-2C (PARA PINTURA DE LIGAÇÃO)	T	1,43	1972,41	2.268,27	3.243,62	1,91%
COTAÇÃO	ANP SETEMBRO/2020	AQUISIÇÃO	4.2.3	EMULSÕES ASFALTICAS RM-1C (PARA PMF)	T	23,47	2124,93	2.443,67	57.352,93	33,82%
							SUB-TOTAL 4.2 >>		73.798,64	43,52%
4.3 TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO										
SNAPI	93596	SERVIÇO	4.3.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). (E_07/2020 (BRITA PMS))	TXKM	8.820,57	0,34	0,41	3.534,43	2,08%
SNAPI	93596	SERVIÇO	4.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). (E_07/2020 (BRITA LAMA))	TXKM	2.237,91	0,34	0,41	917,54	0,54%
SNAPI	93596	SERVIÇO	4.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CAL HIDRATADA)	TXKM	796,21	0,34	0,41	314,14	0,19%
SNAPI	95875	SERVIÇO	4.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (AREIA PMF)	M3XKM	0,44	1,30	1,57	0,69	0,00%
SNAPI	93595	SERVIÇO	4.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (AREIA PMF)	TXKM	0,96	0,95	1,15	1,10	0,00%
SNAPI	95875	SERVIÇO	4.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (AREIA LAMA)	M3XKM	3,58	1,30	1,57	5,62	0,00%
SNAPI	93595	SERVIÇO	4.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (AREIA LAMA)	TXKM	7,00	0,95	1,15	8,05	0,00%
SNAPI	93176	SERVIÇO	4.3.5	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 (RL-1C)	TXKM	1.428,75	0,46	0,59	842,96	0,50%
SNAPI	93176	SERVIÇO	4.3.6	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 (RR-2C)	TXKM	13,92	0,46	0,59	8,21	0,00%
SNAPI	93176	SERVIÇO	4.3.7	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 (RM-1C)	TXKM	5.845,50	0,46	0,59	3.448,84	2,03%
SNAPI	93176	SERVIÇO	4.3.8	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 (FILLER)	TXKM	57,32	0,46	0,59	33,81	0,02%
							SUB-TOTAL 4.3 >>		9.115,39	5,38%
5.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA										
SINALIZAÇÃO VERTICAL										
SICRO	5213464	SERVIÇO	5.1	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retro-refletiva tipo I e SI	UND.	6,00	185,96	224,40	1.346,76	0,70%
SICRO	5213440	SERVIÇO	5.2	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retro-refletiva tipo I e SI	UND.	12,00	153,75	185,58	2.226,96	1,31%
SICRO	5213444	SERVIÇO	5.3	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retro-refletiva tipo I e SI	UND.	6,00	159,66	192,74	1.156,44	0,68%
SICRO	5213883	SERVIÇO	5.4	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,60 m	UND.	6,00	261,62	303,70	1.822,20	1,07%
SICRO	5213851	SERVIÇO	5.5	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m	UND.	12,00	200,44	241,93	2.903,16	1,71%
SICRO	5213855	SERVIÇO	5.6	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m	UND.	6,00	214,76	259,25	1.555,50	0,92%
							SUB-TOTAL 5.2 >>		11.011,02	6,49%
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
SNAPI	72947	SERVIÇO	5.7	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESNA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	397,76	11,87	14,33	5.699,90	3,36%
							SUB-TOTAL 5.3 >>		5.699,90	3,36%
							SUB-TOTAL 5.0 >>		169.584,85	100,00%

Importa o presente orçamento em:

OBSERVAÇÕES:

1) TABELA DE REFERÊNCIA SINAPI NÃO DESONERADO ABRIL/2020; SICRO OUT/2019



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

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



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

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	5,65
3.1	**ISS	2,00
3.2	COFINS	3,00
3.3	PIS	0,65
3.4	Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13	0,00

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

**TAXA DE BDI A SER APLICADA
SOBRE O CUSTO DIRETO**

20,70%

VALOR DA OBRA

R\$

169.584,85

Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.

CÁLCULO DO BDI

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

****ISS - Imposto Sobre Serviços**

4,00% ISS - Repassado pelo município

50,00% % SOBRE MÃO DE OBRA

Conforme declarado pela prefeitura municipal

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

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

Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.

R\$ **169.584,85**

CÁLCULO DO BDI

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

****ISS - Imposto Sobre Serviços**

4,00% ISS - Repassado pelo município

50,00% % SOBRE MÃO DE OBRA

Conforme declarado pela prefeitura municipal

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7



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



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAJO LD E LE.
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS-MT
DATA: NOVENBRO/2020

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR (R\$)	30 dias	%	60 dias	%	90 dias	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3,13%	5.304,04	1253,14	23,63%	1689,05	31,84%	2361,85	44,53%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	5,03%	8.528,41	8.528,41	100,00%	0	0,00%	0	0,00%
3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	4,87%	8.255,20	4.127,60	50,00%	0,00	0,00%	4.127,60	50,00%
4.0	CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO	77,12%	130.786,28	26.157,26	20,00%	52.314,51	40,00%	52.314,51	40,00%
5.0	SINALIZAÇÃO VARIADA	9,85%	16.710,92	0,00	0,00%	0,00	0,00%	16.710,92	100,00%
VALOR TOTAL		100,00%	169.584,85	40.066,41	23,63%	54.003,56	31,84%	75.514,88	44,53%
VALOR ACUMULADO				40.066,41	23,63%	94.069,97	55,47%	169.584,85	100,00%

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7



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) 2123-2209 - FAX: 2123-2251

OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRESILÍO GOUART, AV. PIES. OUTRA, AV. PRERITO CAIO ID E L.E.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

2.1	EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE	ORIGEM	DESTINO	VIAGENS (K)	DISTÂNCIA (KM)	VELOCIDADE (V)	QUANTIDADE	FU	CUSTO UNITÁRIO (CH)	PREÇO TOTAL	FONTES	CÓDIGO	TRANSPORTADOR
2.1.1	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 - 85 Kw	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	1	212,36	R\$ 757,42	SICRO ABRIL/2020	E9762	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW (E9955)
2.1.2	Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 111 - 97 kW	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	0,5	212,36	R\$ 378,71	SICRO ABRIL/2020	E9661	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW (E9955)
2.1.3	Vibroscavadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	0,5	212,36	R\$ 378,71	SICRO ABRIL/2020	E9545	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW (E9955)
2.1.4	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,53 m³ - 106 kW	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	0,5	212,36	R\$ 378,71	SICRO ABRIL/2020	E9564	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW (E9955)
2.1.5	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	1,0	212,36	R\$ 757,42	SICRO ABRIL/2020	E9558	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW (E9955)
2.1.6	Usina misturadora de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	1,0	212,36	R\$ 757,42	SICRO ABRIL/2020	E9617	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW (E9955)
2.1.6	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,53 m³ - 106 kW	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	0,5	212,36	R\$ 378,71	SICRO ABRIL/2020	E9564	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW (E9955)
2.1.6	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	1,0	212,36	R\$ 757,42	SICRO ABRIL/2020	E9558	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW (E9955)
2.2	EQUIPAMENTOS DE CONDUÇÃO PRÓPRIA	ORIGEM	DESTINO	VIAGENS (K)	DISTÂNCIA (KM)	VELOCIDADE (V)	QUANTIDADE	FU	CUSTO UNITÁRIO (CH)	PREÇO TOTAL	FONTES	CÓDIGO	TRANSPORTADOR
2.2.6	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 - 186 kW	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	1,0	196,36	R\$ 707,48	SICRO ABRIL/2020	E9671	Condução por conta própria
2.2.1	Usina móvel para microvestimento - 335 kW	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	1,0	445,08	R\$ 1.587,45	SICRO ABRIL/2020	E9670	Condução por conta própria
TOTAL										R\$ 6.839,44			

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

- OBS.01:** Neste campo será informado a distância entre o município detentor do equipamento até o canteiro de obras. Lembrando que, de acordo com o Manual do DNIT, Volume 09 - Mobilização e Desmobilização, a distância mínima de mobilização e de desmobilização será de 50 km.
- OBS.02:** Considerar as seguintes velocidades médias para os veículos transportadores em rodovias pavimentadas: Cavalos Mecânicos (Carregado) = 60 Km/h; Caminhão Pipa (Descarregado) = 60 Km/h; Caminhão Baiculate (Descarregado) = 60 Km/h; Caminhão Espargidor (Descarregado) = 60 km/h; Caminhão de Material Asfáltico (Descarregado) = 60 Km/h. Para os casos, em que a rodovia não seja pavimentada, consultar Manual do DNIT, Volume 09 - Mobilização e Desmobilização.
- OBS.03:** Neste campo inserir Mapa indicativo do trajeto até o canteiro de Obras.

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

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

OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO**LOCAL: **RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.**PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT**DATA: **NOVEMBRO/2020****QUADRO DE RUAS - LAMA**

ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS		EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)
		INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL					
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	14°27'14.60"S 56°50'44.60"O	14°27'14.14"S 56°50'40.91"O	0,00 + 0,00	0,00 + 0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00
2	RUA PRES. JOAO GOULART	14°27'18.18"S 56°50'43.94"O	14°27'17.78"S 56°50'40.36"O	0,00 + 0,00	0,00 + 0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	14°27'22.49"S 56°50'43.21"O	14°27'22.00"S 56°50'39.85"O	0,00 + 0,00	0,00 + 0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	14°27'21.97"S 56°50'43.36"O	14°27'21.42"S 56°50'39.95"O	0,00 + 0,00	0,00 + 0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	14°27'22.65"S 56°50'39.44"O	14°27'7.81"S 56°50'41.41"O	0,00 + 0,00	22,00 + 19,91	459,91	8,00	3.679,28	151,85	3.831,13
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	14°27'22.69"S 56°50'39.82"O	14°27'7.84"S 56°50'41.72"O	0,00 + 0,00	23,00 + 0,00	460,00	8,00	3.680,00	927,47	4.607,47
TOTAL >>>						919,91		7.359,28	1.079,32	8.438,60

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

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7

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

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

OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO**LOCAL: **RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.**PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS-MT**DATA: **NOVEMBRO/2020****QUADRO DE RUAS - PMF**

ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS		EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m ²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m ²)	ÁREA TOTAL (m ²)
		INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL					
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	14°27'14.60"S 56°50'44.60"O	14°27'14.14"S 56°50'40.91"O	0,00 + 0,00	4,00 + 19,36	99,36	8,00	794,88	10,72	805,60
2	RUA PRES. JOAO GOULART	14°27'18.18"S 56°50'43.94"O	14°27'17.78"S 56°50'40.36"O	0,00 + 0,00	4,00 + 18,11	98,11	8,00	784,88	11,26	796,14
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	14°27'22.49"S 56°50'43.21"O	14°27'22.00"S 56°50'39.85"O	0,00 + 0,00	4,00 + 19,45	99,45	8,00	795,60	17,09	812,69
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	14°27'21.97"S 56°50'43.36"O	14°27'21.42"S 56°50'39.95"O	0,00 + 0,00	4,00 + 19,44	99,44	8,00	795,52	5,36	800,88
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	14°27'22.65"S 56°50'39.44"O	14°27'7.81"S 56°50'41.41"O	0,00 + 0,00	0,00 + 0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	14°27'22.69"S 56°50'39.82"O	14°27'7.84"S 56°50'41.72"O	0,00 + 0,00	0,00 + 0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL >>>						396,36		3.170,88	44,43	3.215,31

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

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						UNIDADE:	UND
CÓDIGO:	COMP PAV 001						PRODUÇÃO DA EQUIPE:	1,00
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	Horas/ Dia	Dias/ Mês	Meses	Total Horas	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,00	4,00	3,00	48,00	H	91,55	4.394,40
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :								4.394,40

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

CÁLCULO QUANTITATIVO DE EMULSÃO ASFALTICA RL-1C PARA LAMA ASFALTICA

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO	LARGURA	AREA	AREA DE LIMPA RODAS	AREA TOTAL	TAXA DE APLICAÇÃO	QUANT. RL-1C
		(m)	(m)	(m)	(m ²)	(m ²)	T/M ²	T
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	459,91	8,00	3679,28	151,85	3.831,13	0,00068	2,60
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	460,00	8,00	3680,00	927,47	4.607,47	0,00068	3,13
TOTAL >>>		919,91		7.359,28		8.438,60		5,73

CÁLCULO QUANTITATIVO DE FILLER PARA LAMA ASFALTICA

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO	LARGURA	AREA	AREA DE LIMPA RODAS	AREA TOTAL	TAXA DE APLICAÇÃO	QUANT. FILLER
		(m)	(m)	(m)	(m ²)	(m ²)	T/M ²	(Kg)
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	459,91	8,00	3679,28	151,85	3.831,13	0,09750	373,53
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	460,00	8,00	3680,00	927,47	4.607,47	0,09750	449,22
TOTAL >>>		919,91		7.359,28		8.438,60		822,75

CÁLCULO QUANTITATIVO DE AREIA PARA LAMA ASFALTICA

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO	LARGURA	AREA	AREA DE LIMPA RODAS	AREA TOTAL	TAXA DE APLICAÇÃO	AREIA
		(m)	(m)	(m)	(m ²)	(m ²)	T/M ²	(m ³)
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	459,91	8,00	3679,28	151,85	3.831,13	0,00167	6,39
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	460,00	8,00	3680,00	927,47	4.607,47	0,00167	7,69
TOTAL >>>		919,91		7.359,28		8.438,60		14,08

CÁLCULO QUANTITATIVO DE PEDRISCO PARA LAMA ASFALTICA

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO	LARGURA	AREA	AREA DE LIMPA RODAS	AREA TOTAL	TAXA DE APLICAÇÃO	PEDRISCO
		(m)	(m)	(m)	(m ²)	(m ²)	T/M ²	(m ³)
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	459,91	8,00	3679,28	151,85	3.831,13	0,00022	0,84
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	460,00	8,00	3680,00	927,47	4.607,47	0,00022	1,01
TOTAL >>>		919,91		7.359,28		8.438,60		1,85

CÁLCULO QUANTITATIVO DE PÓ DE PEDRA PARA LAMA ASFALTICA

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO	LARGURA	AREA	AREA DE LIMPA RODAS	AREA TOTAL	TAXA DE APLICAÇÃO	PÓ DE PEDRA
		(m)	(m)	(m)	(m ²)	(m ²)	T/M ²	(m ³)
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	459,91	8,00	3679,28	151,85	3.831,13	0,00238	9,11
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	460,00	8,00	3680,00	927,47	4.607,47	0,00238	10,96
TOTAL >>>		919,91		7.359,28		8.438,60		20,07



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. 78000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULARTI, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LU E LE.
PROF.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

CÁLCULO QUANTITATIVO DE PRÉ MISTURADO A FRIO

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA DE LIMPA ROUAS (m²)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	TAXA DE APLIC. I/M³	QUANT. KM-1C (t)
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	99,36	8,00	10,72	805,60	0,04	32,224	0,18255	5,882
2	RUA PRES. JOÃO GOULARTI	98,11	8,00	11,26	796,14	0,04	31,845	0,18255	5,813
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	99,45	8,00	17,09	812,69	0,04	32,507	0,18255	5,934
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	99,44	8,00	5,36	800,88	0,04	32,035	0,18255	5,847
TOTAL >>>		396,36			3.215,31		128,61		23,47

CÁLCULO QUANTITATIVO DE AREIA PARA PMF

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA DE LIMPA ROUAS (m²)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	TAXA DE APLIC. I/M³	AREIA (m³)
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	99,36	8,00	10,72	805,60	0,04	32,224	0,37968	12,234
2	RUA PRES. JOÃO GOULARTI	98,11	8,00	11,26	796,14	0,04	31,845	0,37968	12,090
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	99,45	8,00	17,09	812,69	0,04	32,507	0,37968	12,342
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	99,44	8,00	5,36	800,88	0,04	32,035	0,37968	12,163
TOTAL >>>		396,36			3.215,31		128,61		48,82

CÁLCULO QUANTITATIVO DE BRITA 0 PARA PMF

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA DE LIMPA ROUAS (m²)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	TAXA DE APLIC. I/M³	BRITA 0 (m³)
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	99,36	8,00	10,72	805,60	0,04	32,224	0,20688	6,666
2	RUA PRES. JOÃO GOULARTI	98,11	8,00	11,26	796,14	0,04	31,845	0,20688	6,588
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	99,45	8,00	17,09	812,69	0,04	32,507	0,20688	6,725
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	99,44	8,00	5,36	800,88	0,04	32,035	0,20688	6,627
TOTAL >>>		396,36			3.215,31		128,61		26,60

CÁLCULO QUANTITATIVO DE BRITA 1 PARA PMF

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA DE LIMPA ROUAS (m²)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	TAXA DE APLIC. I/M³	BRITA 1 (m³)
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	99,36	8,00	10,72	805,60	0,04	32,224	0,45026	14,509
2	RUA PRES. JOÃO GOULARTI	98,11	8,00	11,26	796,14	0,04	31,845	0,45026	14,338
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	99,45	8,00	17,09	812,69	0,04	32,507	0,45026	14,636
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	99,44	8,00	5,36	800,88	0,04	32,035	0,45026	14,424
TOTAL >>>		396,36			3.215,31		128,61		57,90

CÁLCULO QUANTITATIVO DE CAL HIDRATADA PARA PMF

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA DE LIMPA ROUAS (m²)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	TAXA DE APLIC. I/M³	CAL HIDRATADA (kg)
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	99,36	8,00	10,72	805,60	0,04	32,224	87,63000	2823,789
2	RUA PRES. JOÃO GOULARTI	98,11	8,00	11,26	796,14	0,04	31,845	87,63000	2790,577
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	99,45	8,00	17,09	812,69	0,04	32,507	87,63000	2848,588
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	99,44	8,00	5,36	800,88	0,04	32,035	87,63000	2807,227
TOTAL >>>		396,36			3.215,31		128,61		11.270,18

CÁLCULO QUANTITATIVO DE PEDRISCO PARA PMF

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA DE LIMPA ROUAS (m²)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	TAXA DE APLIC. I/M³	PEDRISCO (m³)
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	99,36	8,00	10,72	805,60	0,04	32,224	0,36509	11,764
2	RUA PRES. JOÃO GOULARTI	98,11	8,00	11,26	796,14	0,04	31,845	0,36509	11,626
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	99,45	8,00	17,09	812,69	0,04	32,507	0,36509	11,867
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	99,44	8,00	5,36	800,88	0,04	32,035	0,36509	11,695
TOTAL >>>		396,36			3.215,31		128,61		46,95



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

CÁLCULO QUANTITATIVO DE PINTURA DE LIGAÇÃO

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	TAXA DE APLIC. T/M²	QUANT. RR-2C T
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	99,36	8,00	10,72	805,60	0,00045	0,36
2	RUA PRES. JOAO GOULART	98,11	8,00	11,26	796,14	0,00045	0,35
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	99,45	8,00	17,09	812,69	0,00045	0,36
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	99,44	8,00	5,36	800,88	0,00045	0,36
TOTAL >>>		396,36			3.215,31		1,43

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

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

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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



OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO**
LOCAL: **RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS-MT**
DATA: **NOVEMBRO/2020**

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO

TRANSPORTE DE AGREGADO PARA LAMA (TRECHO PAVIMENTADO)

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m ²)	PÓ DE PEDRA	PEDRISCO	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (t.km)
			FATOR t/m ²	FATOR t/m ²		
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	3.831,13	0,0035700	0,0003300	68,00	1016,015
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	4.607,47	0,0035700	0,0003300	68,00	1221,901
TOTAL >>>		8.438,60				2.237,91

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

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7

**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) 2128-1200 - FAX: 2128-1251



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LU E LE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**TRECHO PAVIMENTADO****RR 2C - PINTURA DE LIGAÇÃO**

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m²)	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A TRANSPORTAR	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP. (t.km)
			FATOR (t/m²)	UNIDADE			
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	32,22	0,00045	t	0,01	249,00	3,48
2	RUA PRES. JOAO GOULART	31,85	0,00045	t	0,01	249,00	3,48
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	32,51	0,00045	t	0,01	249,00	3,48
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	32,04	0,00045	t	0,01	249,00	3,48
TOTAL >>>		128,61			0,06		13,92

* Transporte de material asfáltico, com caminhão com capacidade de 30000 l em rodovia pavimentada para distâncias médias de transporte superiores a 100 km. af_02/2016

RM-1C - PMF

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m²)	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A TRANSPORTAR	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP. (t.km)
			FATOR (t/m²)	UNIDADE			
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	32,22	0,18255	t	5,88	249,00	1.464,61
2	RUA PRES. JOAO GOULART	31,85	0,18255	t	5,81	249,00	1.447,43
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	32,51	0,18255	t	5,93	249,00	1.477,56
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	32,04	0,18255	t	5,85	249,00	1.455,90
TOTAL >>>		128,61			23,48		5.845,50

* Transporte de material asfáltico, com caminhão com capacidade de 30000 l em rodovia pavimentada para distâncias médias de transporte superiores a 100 km. af_02/2016

RL-1C - LAMA ASFÁLTICA

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m²)	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A TRANSPORTAR	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP. (t.km)
			FATOR (t/m²)	UNIDADE			
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	3.831,13	0,00068	t	2,61	249,00	648,64
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	4.607,47	0,00068	t	3,13	249,00	780,11
TOTAL >>>		8.438,60			5,74		1.428,75

* Transporte de material asfáltico, com caminhão com capacidade de 30000 l em rodovia pavimentada para distâncias médias de transporte superiores a 100 km. af_02/2016

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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



OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO**
LOCAL: **RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS-MT**
DATA: **NOVEMBRO/2020**

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO

TRANSPORTE DE AGREGADO PARA PMF (TRECHO PAVIMENTADO)

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m ²)	BRITA 0	BRITA 1	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (t.km)
			FATOR t/m ³	FATOR t/m ³		
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	32,22	0,3103200	0,6753900	68,00	2159,919
2	RUA PRES. JOAO GOULART	31,85	0,3103200	0,6753900	68,00	2134,515
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	32,51	0,3103200	0,6753900	68,00	2178,888
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	32,04	0,3103200	0,6753900	68,00	2147,250
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	0,00	0,3103200	0,6753900	68,00	0,000
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	0,00	0,3103200	0,6753900	68,00	0,000
TOTAL >>>		128,61				8.620,57

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

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7

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

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



OBRA. CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL. RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROPR. PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT
DATA. NOVEMBRO/2020

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE AGREGADO PARA LAMA**TRECHO PAVIMENTADO**

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m ²)	F. UTILIZAÇÃO		VOLUME (M ³) TRANSPORTAR	DMT ** (km)	MOMENTO DE TRANSP. (M ³ .km)
			FATOR	UNIDADE			
			(t/m ³)				
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	32,22	0,00167	t	0,05	2,36	0,11
2	RUA PRES. JOAO GOULART	31,85	0,00167	t	0,05	2,36	0,11
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	32,51	0,00167	t	0,05	2,36	0,11
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	32,04	0,00167	t	0,05	2,36	0,11
TOTAL >>>		128,61			0,20		0,44

TRECHO NÃO PAVIMENTADO

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m ²)	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A TRANSPORTAR	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP. (t.km)
			FATOR	UNIDADE			
			(t/m ³)				
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	32,22	0,00167	t	0,05	4,56	0,24
2	RUA PRES. JOAO GOULART	31,85	0,00167	t	0,05	4,56	0,24
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	32,51	0,00167	t	0,05	4,56	0,24
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	32,04	0,00167	t	0,05	4,56	0,24
TOTAL >>>		128,61			0,21		0,96

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

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

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

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



OBRA. CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL. RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROPR. PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT
DATA. NOVEMBRO/2020

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE AGREGADO PARA LAMA**TRECHO PAVIMENTADO****AREIA**

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m ²)	F. UTILIZAÇÃO		VOLUME (M ³) TRANSPORTAR	DMT ** (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (M ³ .km)
			FATOR (t/m ²)	UNIDADE			
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	459,91	0,00167	t	0,76	2,36	1,79
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	460,00	0,00167	t	0,76	2,36	1,79
TOTAL >>>		919,91			1,52		3,58

TRECHO NÃO PAVIMENTADO**AREIA**

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m ²)	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A TRANSPORTAR	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (t.km)
			FATOR (t/m ²)	UNIDADE			
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	459,91	0,00167	t	0,77	4,56	3,50
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	460,00	0,00167	t	0,77	4,56	3,50
TOTAL >>>		919,91			1,54		7,00

Mariana Creuza Coelho Bezerra

Engenheira Civil

CREA 120603382-7

**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) 2128-1200 - FAX: 2128-1251



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LU E LE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE CAL HIDRATADA**TRECHO PAVIMENTADO****CAL HIDRATADA**

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m³)	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A TRANSPORTAR	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP. (t.km)
			FATOR (t/m³)	UNIDADE			
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	32,22	0,08763	kg	2,82	68,00	191,96
2	RUA PRES. JOAO GOULART	31,85	0,08763	kg	2,79	68,00	189,72
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	32,51	0,08763	kg	2,85	68,00	193,66
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	32,04	0,08763	kg	2,81	68,00	190,87
TOTAL >>>		128,61			11,27		766,21

* Transporte de material asfáltico, com caminhão com capacidade de 30000 l em rodovia pavimentada para distâncias médias de transporte superiores a 100 km. af_02/2016

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

SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2128-1200 - FAX: 2128-1251



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LU E LE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE CAL HIDRATADA**TRECHO PAVIMENTADO****FILLER**

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m ²)	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A TRANSPORTAR	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP. (t.km)
			FATOR (t/m ²)	UNIDADE			
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	3.831,13	0,00010	T	0,38	68,00	26,04
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	4.607,47	0,00010	T	0,46	68,00	31,28
TOTAL >>>		8.438,60			0,84		57,32

* Transporte de material asfáltico, com caminhão com capacidade de 30000 l em rodovia pavimentada para distâncias médias de transporte superiores a 100 km. af_02/2016

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7

**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 - CURUBÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LDELE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

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

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

Mês	Produto	Estado	Preço
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Acre	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Alagoas	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Amapá	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Amazonas	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Bahia	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Ceará	1,78629
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Distrito Federal	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Espírito Santo	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Goiás	2,10941
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Maranhão	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Mato Grosso	1,97241
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Mato Grosso do Sul	1,99532
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Minas Gerais	1,89783
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Pará	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraíba	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraná	1,99192
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Pernambuco	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Piauí	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio de Janeiro	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Norte	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Sul	1,94122
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rondônia	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Roraima	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Santa Catarina	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	São Paulo	jan/00
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Sergipe	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Tocantins	-

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7

**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 - CURUBÁ - MT

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



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LDELE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

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

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

Mês	Produto	Estado	Preço
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Acre	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Alagoas	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Amapá	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Amazonas	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Bahia	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Ceará	2,03532
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Distrito Federal	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Espírito Santo	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Goiás	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Maranhão	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Mato Grosso	2,00351
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Mato Grosso do Sul	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Minas Gerais	1,83825
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Pará	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Paraíba	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Paraná	2,00980
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Pernambuco	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Piauí	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Rio de Janeiro	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Rio Grande do Norte	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Rio Grande do Sul	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Rondônia	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Roraima	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Santa Catarina	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	São Paulo	1,89858
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Sergipe	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Tocantins	-

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

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

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



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

OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO**
LOCAL: **RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT**
DATA: **NOVEMBRO/2020**

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

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

Produto	Mês	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Brasil
EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	jan/20	2,41483	2,09413	2,20948	3,17195	2,19704	2,42546
EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	fev/20	2,49238	1,82789	2,25068	2,77265	2,09654	2,19200
EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	mar/20	2,62203	1,86001	2,09355	2,96449	2,10749	2,28517
EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	abr/20	2,76854	1,83840	2,05569	3,21103	2,07402	2,55983
EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	mai/20	2,58732	1,83250	2,09877	3,02801	2,26282	2,39531
EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	jun/20	2,66536	1,82715	2,10062	2,57442	1,99488	2,16840
EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	jul/20	2,51875	1,74476	2,15875	2,87372	1,99528	2,20265
EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	ago/20	2,48507	1,80437	2,11209	2,81531	2,07809	2,24162
EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	set/20	2,43872	1,81931	2,12493	3,15028	2,04622	2,29867



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: 2123-1231



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
 LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
 PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT
 DATA: NOVEMBRO/2020

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

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

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	EX.:
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	53,43	0,10	1,78	
2	RUA PRES. JOAO GOULART	52,28	0,10	1,74	
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	94,63	0,10	3,15	
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	94,44	0,10	3,14	
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	460,00	0,10	15,33	
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	450,91	0,10	15,33	
TOTAL >>>				40,41	

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

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	EX.:
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	30,00	0,10	3,00	
2	RUA PRES. JOAO GOULART	30,00	0,10	3,00	
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	15,00	0,10	1,50	
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	15,00	0,10	1,50	
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	0,00	0,10	0,00	
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	0,00	0,10	0,00	
TOTAL >>>				9,00	

TIPO: LINHA DE BORDO (LBO)

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	EX.:
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	204,69	0,10	20,46	
2	RUA PRES. JOAO GOULART	202,35	0,10	20,23	
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	202,17	0,10	20,21	
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	201,22	0,10	20,12	
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	844,04	0,10	84,40	
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	782,11	0,10	78,21	
TOTAL >>>				243,65	

TIPO: LINHA DE RETENÇÃO (LRE)

ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (m)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m²)	ÁREA (m²)	EX.:
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	2,00	4,00	0,40	3,20	
2	RUA PRES. JOAO GOULART	2,00	4,00	0,40	3,20	
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	1,00	4,00	0,40	1,60	
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	1,00	4,00	0,40	1,60	
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	0,00	4,00	0,40	0,00	
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	0,00	4,00	0,40	0,00	
TOTAL >>>					9,60	

TIPO: FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES

ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (m)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m²)	ÁREA (m²)	EX.:
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	16,00	4,00	0,40	25,60	
2	RUA PRES. JOAO GOULART	16,00	4,00	0,40	25,60	
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	8,00	4,00	0,40	12,80	
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	8,00	4,00	0,40	12,80	
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	0,00	4,00	0,40	0,00	
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	0,00	4,00	0,40	0,00	
TOTAL >>>					76,80	

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

SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA N° 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1231



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO: FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES

ITEM	LOGRADOURO	QUANT (UND)	AREA UNIT. (m²)	ÁREA (m²)	EX.:
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	2,00	3,04	6,08	
2	RUA PRES. JOAO GOULART	2,00	3,04	6,08	
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	1,00	3,04	3,04	
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	1,00	3,04	3,04	
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	0,00	3,04	0,00	
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	0,00	3,04	0,00	
TOTAL >>>				18,24	

Total de sinalizacao horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrilica com microesferas de vidro >>**397,76 m²**




OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPÓLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO VERTICAL

CODIGO: A-32b		ADVERTENCIA:		PARADA OBRIGATORIA		EX.:
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)	AREA UNIT. (m²)	AREA TOTAL (m²)		
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	2	0,203	0,40		
2	RUA PRES. JOAO GOULART	2	0,203	0,40		
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	1	0,203	0,20		
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	1	0,203	0,20		
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	0	0,203	0,00		
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	0	0,203	0,00		
7						
TOTAL >>>		6,00		1,20		

CODIGO: R-19		REGULAMENTAÇÃO:		VELOCIDADE MAX. PERMITIDA (40 KM/H)		EX.:
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)	AREA UNIT. (m²)	AREA TOTAL (m²)		
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	2	0,126	0,25		
2	RUA PRES. JOAO GOULART	2	0,126	0,25		
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	1	0,126	0,12		
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	1	0,126	0,12		
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	3	0,126	0,37		
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	3	0,126	0,37		
7						
TOTAL >>>		12,00		1,48		

CODIGO: R-1		REGULAMENTAÇÃO:		PARADA OBRIGATORIA		EX.:
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)	AREA UNIT. (m²)	AREA TOTAL (m²)		
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	2	0,126	0,25		
2	RUA PRES. JOAO GOULART	2	0,126	0,25		
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	1	0,126	0,12		
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	1				
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	0				
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	0				
7						
TOTAL >>>		6,00		0,62		

Total de placas >>	24,00	unidades
Total de placas >>	3,30	m²



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO					UNIDADE:	M²
CÓDIGO:	COMP PAV 007			CÓDIGO REFERÊNCIA: (ORSE)	000b1/ORSE		
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	
4491	INSUMO	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0000	5,75	23,0000	
4813	INSUMO	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M.	M2	1,0000	300,00	300,0000	
4417	INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGEUM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000	3,02	3,0200	
5075	INSUMO	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1500	11,49	1,7200	
88262	SERVIÇO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,67	19,6700	
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	15,91	31,8200	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						379,23	

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS****COORDENAÇÃO DE PROJETOS**SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

SERVIÇO:	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019					UNIDADE:	M2
CÓDIGO:	COMP PAV 003			CÓDIGO REFERÊNCIA: (SINAPI SETEMBRO/2020)	96402		
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_09/2014	CHP	0,00200	4,84	0,0098	
5841	SERVIÇO	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_09/2014	CHI	0,00400	2,30	0,0092	
ANP ANP 09/2020	COTAÇÃO	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	KG	0,45000			
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_09/2015	CHP	0,00040	172,85	0,06	
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00650	15,91	0,08	
89035	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_09/2014	CHP	0,00170	105,39	0,17	
89036	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_09/2014	CHI	0,00380	24,18	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_09/2015	CHI	0,00610	32,60	0,16	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						0,58	

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: abril/20		
4011422 - Pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais (pg-4326)				Prod. Equip: 21,650 m³						
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo Horário	Custo Operacional		Custo Horário
					Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo	
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kW	1,00	0,37	0,63	129,1324	60,2437	85,7325	126,2677	57,3790	82,87
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,41 - 82 kW	1,00	0,43	0,57	162,5753	58,3672	103,1767	159,7106	55,5025	100,31
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,00	1,00	0,00	169,6267	73,0074	169,6267	165,7539	68,9346	165,75
Custo Horário de Equipamentos >>							358,7359			348,9338
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9624	Servente	8,000	h	16,5311	132,2488	14,97620				119,6256
Custo Horário da Mão de Obra >>				132,2488						119,6256
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				22,6783						21,6517
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário			
Custo Total do Material >>							0,00			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	1,0200	m³	182,41	186,0578	182,9102				186,5684
Custo total de atividades auxiliares >>				186,0578						186,5684
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	5914650	2,3460	t	5,82	13,6537	5,7300			13,4426
Custo total de atividades auxiliares >>				13,6537						13,4426
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	2,3460	8m	5914359	5914374	5914389				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				222,52						221,80
<small>*TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO DE 4011422 E 4011424 EM ANEXO **PREÇO DA BILHÃO N.º 110 RETIRADO DA TABELA ANEXADA CUSTO PD = 0,1327, BOMBAO AO VALOR FINAL Foram utilizadas as bases COM DESONERAÇÃO extraída do "Manual Síntese de Equipamentos - Com desoneração" e "Manual Síntese de Itens de Obra - Com desoneração" constantes no SICRO3 Requer-se em anexo as composições originais SICRO</small>										

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: abril/20		
6416222 - Usinagem de pré misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais (pg:6150)						Prod. Equipe: 21,650 m³				
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Horário
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,53 m³ - 106 kW	1,00	0,41	0,59	106,6378	52,0770	74,4469	103,7731	49,2123	71,58
E9763	Grupo gerador -36/40 kVA	1,00	1,00	0,00	23,6661	2,6308	23,6661	23,6661	2,7852	23,67
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00	1,00	0,00	15,5340	9,8683	31,0680	15,5340	9,8683	31,07
E9617	Usina misturadora de pré misturado a frio com capacidade de 60 t/h	1,00	1,00	0,00	41,5092	34,6058	41,5092	38,6445	31,7411	38,64
Custo Horário de Equipamentos >>							170,6902			164,96
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9824	Servente	3,000	h	16,5311	49,5933	14,9782	44,9346			
Custo Horário da Mão de Obra >>							49,5933		44,9346	
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				10,17			9,69			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário			
M0028	Areia média	0,37968	m³	54,5475			20,7106			
M0005	Brita 0	0,20688	m³	128,8931			26,6654			
M0005	Brita 1	0,45026	m³	104,1070			46,8752			
M0345	Cal hidratada	87,63000	kg	0,3618			31,7045			
ANP*	Emulsão asfáltica RM-1C	0,18255	t	0,0000			0,0000			
M1103	Pedrisco	0,36509	m³	119,0371			43,4593			
Custo Total do Material >>							169,4150			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
Custo total de atividades auxiliares >>							0,00	0,00		
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,56952	t	0,9100	0,5183	0,9400	0,5353		
M0005	Brita 0 - Caminhão carroceria 15 t	5914647	0,31032	t	0,9100	0,2824	0,9400	0,2917		
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,67539	t	0,9100	0,6146	0,9400	0,6349		
M0345	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	5914363	0,08763	t	10,3400	0,9061	20,8100	1,8236		
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,54764	t	0,9100	0,4984	0,9400	0,5148		
Custo total de atividades auxiliares >>							2,8198	3,80		
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,56952	tkm	5914359	5914374	5914389				
M0005	Brita 0 - Caminhão carroceria 15 t	0,31032	tkm	5914359	5914374	5914389				
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,67539	tkm	5914359	5914374	5914389				
M0345	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,08763	tkm	5914449	5914464	5914479				
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,54764	tkm	5914359	5914374	5914389				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				182,41			182,91			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5914647 E 5914648 EM ANEXO
** PREÇO DA EMULSÃO RM-1C RETIRADO DA TABELA ANP EM ANEXO
† CUSTO FIXO = 0,00, BOMADO AO VALOR FINAL
‡ Form compostos de custos COM DESONERAÇÃO através do "Retrativo Simétrico de Equipamentos - Com desoneração" e "Retrativo Simétrico de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO
§ Verem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										ESTADO: MATO GROSSO			MÊS: abril/20		
4011406 - Lama asfáltica - faixa III - areia e brita comerciais (pg:4250)										Prod. Equipe:			2.297,580 m³		
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO							
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo Horário	Custo Operacional		Custo Horário					
					Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00	0,19	0,81	198,2691	49,0434	77,4153	195,9879	46,6622	75,03					
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,53 m³ - 106 kW	1,00	0,06	0,94	106,6378	52,0770	55,3506	103,7731	49,2123	52,49					
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00	1,00	0,00	15,5340	9,8683	31,0680	15,5340	9,8683	31,07					
E9670	Usina móvel de lama asfáltica ou microrrevestimento com cavalo mecânico com capacidade de 12 m³ - 95,6 kW/240 kW	1,00	1,00	0,00	445,0889	145,8782	445,0889	437,9908	138,7801	437,99					
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$608,9228			R\$596,5788					
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO								
				Custo Horário		Custo Horário Total	Custo Horário		Custo Horário Total						
P9824	Servente	10,000	h	16,5311	165,3110	14,9782	149,7820								
Custo Horário da Mão de Obra >>							R\$165,3110			R\$149,7820					
Custo Unitário de Execução >>							R\$0,3370			R\$0,3248					
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário		Custo Unitário									
M0028	Areia média	0,00167	m³	54,5475		0,0911									
ANP*	Emulsão asfáltica RL-1C	0,00068	t	0,0000		0,0000									
M0222	Filler calcário	0,09750	kg	0,1850		0,0180									
M1103	Pedrisco	0,00022	m³	119,0371		0,0262									
M1135	Pó de pedra	0,00238	m³	79,4653		0,1891									
Custo Total do Material >>							R\$0,3244								
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							
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,00251	t	0,9100	0,0023	0,9000	0,0023							
M0222	Filler calcário - Caminhão carroceria 9 t	5914654	0,0001	t	18,3900	0,0018	17,3600	0,0017							
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,00033	t	0,9100	0,0003	0,9000	0,0003							
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,00357	t	0,9100	0,0032	0,9000	0,0032							
Custo total de atividades auxiliares >>							R\$0,0077			R\$0,0075					
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário								
				LN	RP	P									
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,00251	tkm	5914359	5914374	5914389									
M0222	Filler calcário - Caminhão carroceria 9 t	0,0001	tkm	5914404	5914419	5914434									
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,00033	tkm	5914359	5914374	5914389									
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	0,00357	tkm	5914359	5914374	5914389									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>							R\$0,67			R\$0,66					

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5914447 E 5914654 EM ANEXO

**PREÇO DA EMULSÃO RL-1C RETRADO DA TABELA ANP EM ANEXO

*CUSTO FIX = 0,0020, SOMADO AO VALOR FINAL

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/20	
5914647 - Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira (exclusa) e descarga livre (eq:5795)										Prod. Equipe:		457,160 t	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO					
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Produtivo	Custo Operacional Improdutivo	Custo Horário	Custo Operacional Produtivo	Custo Operacional Improdutivo	Custo Horário			
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00	0,86	0,14	155,0165	43,1485	418,0649	152,6353	40,7673	410,9213			
Custo Horário de Equipamentos >>							RS418,0649		RS410,9213				
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO						
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total				
Custo Horário da Mão de Obra >>				RS0,0000			RS0,0000						
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO						
				RS0,9145			RS0,8989						
C	Material	Quant.	Und	Custo Unitário									
Custo Total do Material >>				RS0,0000									
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO						
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total				
Custo total de atividades auxiliares >>				RS0,0000			RS0,0000						
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO					
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
Custo total de atividades auxiliares >>				RS0,0000			RS0,0000						
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DHT			Custo Unitário						
				LN	RP	P							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO						
				RS0,91			RS0,90						

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Síntico de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Síntico 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/20						
5914654 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais (pg:5824)					Prod. Equipe:		11,330 t					
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO				
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo Operacional		Custo Operacional			
					Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo		
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	1,00	1,00	0,00	109,1693	41,5977	109,1693	106,7881	39,2165	106,7881		
Custo Horário de Equipamentos >>					RS109,1693			RS106,7881				
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO					
				Custo Horário		Custo Horário Total		Custo Horário		Custo Horário Total		
				16,5311	99,1866	14,9782	89,8692					
P9824	Servente	6,000	h	Custo Horário da Mão de Obra >>			RS99,1866					
Custo Unitário de Execução >>					SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO				
					RS18,3898			RS17,3572				
C	Material	Quant.	Und				Custo Unitário					
				Custo Total do Material >>			R\$0,0000					
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO					
				Custo Unitário		Custo Unitário Total		Custo Unitário		Custo Unitário Total		
				Custo total de atividades auxiliares >>			R\$0,0000			R\$0,0000		
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO				
					Custo Unitário		Custo Unitário Total		Custo Unitário		Custo Unitário Total	
					Custo total de atividades auxiliares >>			R\$0,0000			R\$0,0000	
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário					
				LH	RP	P						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>					SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO				
					RS18,39			RS17,36				

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Síntese de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Síntese 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: HATO GROSSO		MÊS: abr/20						
5914363 - Carga, manobra e descarga de cimento a granel em caminhão silo de 30 m³ (pg:5788)				Prod. Equipe: 25,970 t						
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo Operacional		Custo Operacional	
					Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Horário
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,00	1,00	0,00	268,5945	59,3935	268,5945	266,2133	57,0123	266,2133
Custo Horário de Equipamentos >>							RS268,5945			RS266,2133
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$0,0000		R\$0,0000				
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO R\$10,3425		COM DESONERAÇÃO R\$10,2508				
C	Material	Quant.	Und			Custo Unitário				
Custo Total do Material >>						R\$0,0000				
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000		R\$0,0000				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000		R\$0,0000				
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LH	RP	P				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>					SEM DESONERAÇÃO R\$10,34		COM DESONERAÇÃO R\$10,25			

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Síntese de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Síntese 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/20					
5914650 - Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a frio em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de 60 t/h (PMF) e descarga em vibroacab; Prod. Equipe: 49,800 t										
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	2,00	0,91	0,09	155,0165	43,1485	289,8968	152,6353	40,7673	285,1344
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$289,8968			R\$285,1344
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total		Custo Horário	Custo Horário Total		
Custo Horário da Mão de Obra >>							R\$0,0000			R\$0,0000
Custo Unitário de Execução >>					SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					R\$5,8212			R\$5,7256		
C	Material	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Preço Unitário			Custo Unitário			
Custo Total do Material >>									R\$0,0000	
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário	Custo Unitário Total		Custo Unitário	Custo Unitário Total		
Custo total de atividades auxiliares >>							R\$0,0000			R\$0,0000
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Unitário Total		Custo Unitário	Custo Unitário Total	
Custo total de atividades auxiliares >>							R\$0,0000			R\$0,0000
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>					SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					R\$5,82			R\$5,73		

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/20		
5213444 - Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI (pg:4929)							Prod. Equipe: 3,000 und			
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	87,9449	35,0457	50,9155	85,5637	32,6645	48,53
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$50,9155			R\$48,5343
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	23,6572	23,6572	21,2704	21,2704	21,2704		
P9824	Servente	2,000	h	16,5311	33,0622	14,9782	29,9564	29,9564		
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$56,7194			R\$51,2268			
Custo Unitário de Execução >>				R\$35,8783			R\$33,2537			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário			
Custo Total do Material >>							R\$0,0000			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI	0,29697	m²	416,6400	123,7296	413,0373	122,6597			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$123,7296			R\$122,6597			
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	5915474	0,00394	t	19,8500	0,0782	18,8016	0,0741		
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0782			R\$0,0741			
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	0,00394	tkm	5915323	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				R\$159,69			R\$155,99			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5915474 EM ANEXO

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

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

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: abr/20		
5213464 - Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI (pg: 4890)							Prod. Equipe: 3,000 und			
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	87,9449	35,0457	50,9155	85,5637	32,6645	48,53
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$50,9155		R\$48,5343	
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	23,6572	23,6572	21,2704	21,2704			
P9824	Servente	2,000	h	16,5311	33,0622	14,9782	29,9564			
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$56,7194		R\$51,2268				
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$35,8783			R\$33,2537			
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	416,6400	149,9904	413,0373	148,6934			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$149,9904		R\$148,6934				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	5915474	0,00478	t	19,8500	0,0949	18,8016	0,0899		
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0949		R\$0,0899				
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	0,00375	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$185,96			R\$182,04			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5915474 EM ANEXO

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

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

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: abr/20		
5213440 - Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D=0,60m - película retrorrefletiva tipo I e SI (pg: 4925)							Prod. Equipe: 3,000 und			
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	87,9449	35,0457	50,9155	85,5637	32,6645	48,53
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$50,9155		R\$48,5343	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,000	h	23,6572	23,6572	21,2704	21,2704	21,2704	21,2704	
P9824	Servente	2,000	h	16,5311	33,0622	14,9782	29,9564	29,9564	29,9564	
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$56,7194			R\$51,2268			
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$35,8783			R\$33,2537			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário			
Custo Total do Material >>							R\$0,0000			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total	
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI	0,28274	m²	416,6400	117,8008	413,0373	116,7822	116,7822	116,7822	
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$117,8008			R\$116,7822			
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	5915474	0,00375	t	19,8500	0,0744	18,8016	0,0705	0,0705	
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0744			R\$0,0705			
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	0,00375	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$153,75			R\$150,11			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5915474 EM ANEXO

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

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

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: abr/20			
5213855 - Fornecedor e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m (pg:5023)						Prod. Equipe:		4,700 und		
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 KW	1,00	0,30	0,70	87,9449	35,0457	50,9155	85,5637	32,6645	48,53
Custo Horário de Equipamentos >>						R\$50,9155		R\$48,5343		
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9823	Serralheiro	1,000	h	19,9228	19,9228	17,8547	17,8547			
P9824	Servente	1,000	h	16,5311	16,5311	14,9782	14,9782			
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$36,4539		R\$32,8329				
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				R\$18,5892		R\$17,3122				
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário	Custo Unitário	Preço Unitário	Custo Unitário			
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	kg	9,7013	10,2651	9,7013	10,2651			
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	12,7170	kg	14,0262	178,3712	14,0262	178,3712			
Custo Total do Material >>				R\$188,6363		R\$188,6363				
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,018	m³	335,4854	6,0387	330,5200	5,9494			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria	0,018	m³	34,2243	0,6160	31,0000	0,5580			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$6,6548		R\$6,5074				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00106	t	19,8500	0,0210	18,8016	0,0199		
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	5915476	0,03375	t	18,7300	0,6321	17,8233	0,6015		
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	5915474	0,01272	t	19,8500	0,2525	18,8016	0,2392		
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,9057		R\$0,8606				
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DIT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	0,00106	tkm	5915322	5915323	5915324				
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	0,03375	tkm	5914314	5914329	5914344				
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	0,01272	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				R\$214,79		R\$213,32				

* 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/20		
5213863 - Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,60 m (pg:5008)										Prod. Equipe: 4,100 und
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário	Custo Operacional	Improdutivo	Custo Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 KW	1,00	0,30	0,70	87,9449	35,0457	50,9155	85,5637	32,6645	48,53
Custo Horário de Equipamentos >>					R\$50,9155			R\$48,5343		
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9823	Serralheiro	1,000	h	19,9228	19,9228	17,8547	17,8547			
P9824	Servente	1,000	h	16,5311	16,5311	14,9782	14,9782			
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$36,4539			R\$32,8329			
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$21,3096			R\$19,8456			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário	Custo Unitário	Preço Unitário	Custo Unitário			
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	kg	9,7013	10,2651	9,7013	10,2651			
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	14,7420	kg	14,0262	206,7742	14,0262	206,7742			
Custo Total do Material >>				R\$217,0394			R\$217,0394			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,032	m³	335,4854	10,7355	330,5200	10,5766			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria	0,032	m³	34,2243	1,0952	31,0000	0,9920			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$11,8307		R\$11,5686				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00106	t	19,8500	0,0210	18,8016	0,0199		
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m - Caminhão basculante 6 m³	5915476	0,06	t	18,7300	1,1238	18,8016	1,1281		
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,01474	t	19,8500	0,2926	17,8233	0,2627		
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$1,4374		R\$1,4107				
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DIT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	0,00106	tkm	5915322	5915323	5915324				
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	0,03375	tkm	5914314	5914329	5914344				
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	0,01272	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$251,62			R\$249,86			

* 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 SICRO. 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/20			
5213851 - Fornecedor e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m (pg:5035)						Prod. Equipe:		5,000 und		
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário	Custo	Produtivo	Improdutivo
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 KW	1,00	0,30	0,70	87,9449	35,0457	50,9155	85,5637	32,6645	48,53
Custo Horário de Equipamentos >>						R\$50,9155		R\$48,5343		
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9823	Serralheiro	1,000	h	19,9228	19,9228	17,8547	17,8547			
P9824	Servente	1,000	h	16,5311	16,5311	14,9782	14,9782			
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$36,4539		R\$32,8329				
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				R\$17,4739		R\$16,2734				
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário	Custo Unitário	Preço Unitário	Custo Unitário			
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,05812	kg	9,7013	10,2651	9,7013	10,2651			
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	11,77500	kg	14,0262	165,1585	14,0262	165,1585			
Custo Total do Material >>				R\$175,4236		R\$175,4236				
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,018	m³	335,4854	6,0387	330,5200	5,9494			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria	0,018	m³	34,2243	0,6160	31,0000	0,5580			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$6,6548		R\$6,5074				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00106	t	19,8500	0,0210	18,8016	0,0199		
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,01178	t	19,8500	0,2338	18,8016	0,2215		
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	5915476	0,03375	t	18,7300	0,6321	31,0000	1,0463		
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,8870		R\$1,2877				
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DIT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	0,00106	tkm	5915322	5915323	5915324				
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	0,03375	tkm	5914314	5914329	5914344				
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	0,01272	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				R\$208,44		R\$199,49				

* 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/20		
5213414 - Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI (pg:4877)							Prod. Equipe:		4,000 m²	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEH DESONERAÇÃO			COH DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Custo	Horário	Custo Operacional	Improdutivo	Custo
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,15060	1,00	0,00	0,1336	0,0840	0,0201	0,1336	0,0840	0,020
E9066	Grupo gerador - 13 / 14 kVA	0,48193	1,00	0,00	9,2878	1,3899	4,4761	9,2878	1,3899	4,476
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,20080	1,00	0,00	8,4000	4,9550	1,6867	8,4000	4,9550	1,687
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,48193	1,00	0,00	4,0220	2,3731	1,8388	4,0230	2,3731	1,939
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$8,1217		R\$8,1217	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEH DESONERAÇÃO			COH DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	2,000	h	18,7948	37,5896	16,9504	33,9008			
P9830	Montador	1,000	h	23,6572	23,6572	21,2704	21,2704			
P9823	Serralheiro	1,000	h	19,9228	19,9228	17,8547	17,8547			
P9824	Servente	2,000	h	16,5311	33,0622	14,9782	29,9564			
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$114,2318			R\$102,9823			
Custo Unitário de Execução >>				SEH DESONERAÇÃO			COH DESONERAÇÃO			
				R\$30,5884			R\$27,7760			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário		Custo Unitário				
M1367	Chapa de aço galvanizado	11,7750	kg		7,4439		87,6519225			
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI	1,0000	m²		285,0098		285,0098			
Custo Total do Material >>				R\$372,6617		R\$372,6617				
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEH DESONERAÇÃO		COH DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
S212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliester em chapa de aço	1,00	m²	13,1400	13,1400	12,3615	12,3615			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$13,1400		R\$12,3615				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEH DESONERAÇÃO		COH DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
M1367	Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	5914333	0,01178	t	19,9700	0,2352	19,3639	0,2281		
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00053	t	19,8500	0,0105	18,8016	0,0100		
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,2458		R\$0,2381				
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M1367	Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,01178	Øm	5914449	5914464	5914479				
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	0,00053	Øm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEH DESONERAÇÃO			COH DESONERAÇÃO			
				R\$416,64			R\$413,04			

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

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										ESTADO: MATO GROSSO			MÊS: abr/20		
5914655 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais (pg:5823)										Prod. Equipe:			11,840 t		
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO							
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário					
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00	1,00	0,00	155,3563	43,2853	155,3563	152,9751	40,9041	152,9751					
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$155,3563		R\$152,9751						
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO									
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total								
P9824	Sevente	6,000	h	16,5311	99,1866	14,9782	89,8692								
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$99,1866		R\$89,8692									
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO									
				R\$21,4986		R\$20,5105									
C	Material	Quant.	Und	Custo Unitário											
				Custo Total do Material >>											
				R\$0,0000											
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO									
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total								
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000		R\$0,0000									
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO								
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total							
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000		R\$0,0000									
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário								
				LN	RP	P									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO									
				R\$21,50		R\$20,51									

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/20			
1107892 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita com areia (pg:1521)				Prod. Equip: 3,929 m³						
A Equipamentos		Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Custo Improdutivo	Custo Operacional	Custo Improdutivo	Custo Horário	
E900	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,00	1,00	0,00	0,9460	0,6156	0,9460	0,6156	0,9460	
E919	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 CV	1,00	1,00	0,00	35,6374	21,4017	35,6374	21,4017	35,5790	
E921	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00	1,00	0,00	2,3505	0,1139	2,3505	0,1139	2,5505	
E971	Transportador manual caminho de mão com capacidade de 80 l	4,00	0,90	0,10	0,3171	0,3135	1,2506	0,3171	1,2286	
E984	Transportador manual genica com capacidade de 300 l	3,00	0,41	0,59	0,8172	0,5478	1,8744	0,8172	1,8744	
Custo Horário de Equipamentos >>					R\$42.3349		R\$40.2765			
B Mão de Obra		Quant.	Unidade		SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total		
P821	Padreiro	1,000	h		21,8157	21,8157	19,5562	19,5562	19,5562	
P824	Servente	9,000	h		16,5311	148,7799	14,8782	133,9038	133,9038	
Custo Horário de Mão de Obra >>					R\$170,5956		R\$154,3600			
Custo Unitário de Execução >>					R\$54,1947		R\$49,5366			
C Material		Quant.	Und		Preço Unitário		Custo Unitário			
H020	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassas	0,8466	kg		4,2158				3,5750	
H082	Areia média lavada	0,8334	m³		86,1275				71,7860	
H081	Brita 1	0,36754	m³		104,107				38,2635	
H082	Brita 2	0,36754	m³		99,6011				36,6074	
H024	Cimento Portland CP II - 32	282,35307	kg		0,4674				131,9424	
Custo Total de Material >>					R\$173,3383		R\$154,3600			
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		
H030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassas - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,0085	t	21,5000	0,0183	20,5100	0,0174		
H082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,95001	t	0,9000	0,8545	0,9000	0,8550		
H081	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	0,9000	0,5017	0,9000	0,4962		
H082	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	0,9000	0,5017	0,9000	0,4962		
H024	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,28215	t	21,5000	6,0462	20,5100	5,7869		
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$7,9524		R\$7,6517			
F MOMENTO DE TRANSPORTE		Quant.	Und		UNIT			Custo Unitário		
					LN	OP	P			
H030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassas - Caminhão carroceria 15 t	0,0085	ton		591446	591466	591449			
H082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	ton		591439	591437	591438			
H081	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	ton		591439	591437	591438			
H082	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	ton		591439	591437	591438			
H024	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	ton		591446	591466	591449			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>					R\$335,49		R\$330,32			

*TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5914647 E 5914655 EM ANEXO
Foram compostas de custos COM DESONERAÇÃO através de "Transferência Simples de Equipamentos - Com desoneração" e "Transferência Simples de Mão de Obra - Com desoneração" constantes no SICRHO
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/20		
4805750 - Escavação manual em material de 1ª categoria (pg:4701)										Prod. Equipe:			0,500 m³		
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO							
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Custo Improdutivo	Custo Horário	Custo Operacional	Custo Improdutivo	Custo Horário					
Custo Horário de Equipamentos >>					R\$0,0000			R\$0,0000							
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO								
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total								
P9824	Servente	1,000	h	16,5311	16,5311	14,9782	14,9782								
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$16,5311			R\$14,9782								
Custo Unitário de Execução >>				R\$33,0622			R\$29,9564								
C	Material	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO								
				Custo Unitário			Custo Unitário								
Custo Total do Material >>				R\$0,0000			R\$0,0000								
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO								
				Custo Unitário			Custo Unitário								
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							
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 >>				R\$34,22			R\$31,00								

Custo do FIC - 1,1621, fator chuva adicionado ao valor do custo unitário total

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

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
ESTADO: MATO GROSSO					MÊS: abr/20					
5212552 - Pintura eletrostática a pó com tinta poliester em chapa de aço (pg:5067)										Prod. Equipe: 9,960 m²
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário
E9076	Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kcal para pintura eletrostática	1,00	1,00	0,00	31,8597	27,8090	31,8597	29,8013	25,7506	29,8013
E9066	Grupo gerador - 13 / 14 kVA	1,00	1,00	0,00	9,2878	1,3899	9,2878	9,2878	1,3899	9,2878
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$41,1475			R\$39,0891
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9801	Ajudante	1,000	h	18,7948	18,7948	16,9504	16,9504			
P9822	Pintor	1,000	h	21,6621	21,6621	19,4090	19,4090			
P9824	Servente	1,000	h	16,5311	16,5311	14,9782	14,9782			
Custo Horário da Mão de Obra >>					R\$56,9880	R\$51,3376				
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				R\$9,8530		R\$9,0790				
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário		Custo Unitário				
M3153	Tinta poliester em pó	0,0845	kg	38,8612		3,2837714				
Custo Total do Material >>							R\$3,2838			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000		R\$0,0000				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
M3153	Tinta poliester em pó - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00008	t	21,5000	0,0017	20,5100	0,0016		
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$0,0017	20,8100	R\$0,0016			
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M3153	Tinta poliester em pó - Caminhão carroceria 15 t	0,00008	tkm	5914449	5914464	5914479				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				R\$13,14		R\$12,36				

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

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

ESTADO: MATO GROSSO

MÊS: abr/20

5914333 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m (pg:5810)

Prod. Equipe: 21,370 t

A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo Horário	Custo Operacional		Custo Horário
					Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,00	0,53	0,47	155,3563	43,2853	205,3659	152,9751	40,9041	200,6035
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00	1,00	0,00	188,2488	73,3676	188,2488	183,1651	68,2839	183,1651
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$393,6147			R\$383,7686
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
				P9824	Servente	2,000	h	16,5311	33,0622	14,9782
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$33,0622		R\$29,9564				
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO					
				R\$19,9662	R\$19,3601					
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário		Custo Unitário				
				Custo Total do Material >>				R\$0,0000		
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
				Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000	R\$0,0000	
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
					Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000	R\$0,0000
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
				R\$19,97	R\$19,36					

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 SICRUJ. Seguem em anexo as composições originais SICRUJ.

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										ESTADO: MATO GROSSO			MÊS: abr/20		
5915474 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria 5 t - carga e descarga manuais (pg:5819)										Prod. Equipe:			7,7610 t		
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO							
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário					
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00	1,00	0,00	87,9449	35,0457	87,9449	85,5637	32,6645	85,5637	Custo Horário de Equipamentos >>		R\$87,9449	R\$85,5637	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO									
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total								
P9624	Sevente	4,000	h	16,5311	66,1244	15,0890	60,3560	Custo Horário da Mão de Obra >>		R\$66,1244	R\$60,3560				
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				R\$19,8516	R\$18,8016				
C	Material	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				Custo Unitário					
										Custo Total do Material >>		R\$0,0000			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO									
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total								
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000		R\$0,0000									
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO								
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total							
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000		R\$0,0000									
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário								
				LN	RP	P									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				R\$19,85	R\$18,80				

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: abril/20		
5915476		Carga, manobra e descarga de material demolido da camada granular ou terra (solo) solto em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre (pg:5829)							Prod. Equipe:		9,4877 t				
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO							
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,00	1,00	0,00	111,5706	42,6889	111,5706	109,1894	40,3077	109,1894					
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$111,5706		R\$109,1894						
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO								
				Custo Horário	Custo Horário Total		Custo Horário	Custo Horário Total							
P9824	Sevente	4,000	h	16,5311	66,1244		14,9782	59,9128							
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$66,1244			R\$59,9128								
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO								
				R\$18,7289			R\$17,8233								
C	Material	Quant.	Und	Custo Unitário											
				Custo Total do Material >>											
				R\$0,0000											
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO								
				Custo Unitário	Custo Unitário Total		Custo Unitário	Custo Unitário Total							
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000			R\$0,0000								
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO							
					Custo Unitário	Custo Unitário Total		Custo Unitário	Custo Unitário Total						
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000			R\$0,0000								
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário								
				LN	RP	P									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO								
				R\$18,73			R\$17,82								

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



Associação Mato-grossense dos Municípios

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



ORÇAMENTO DESONERADO



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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



OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO**
LOCAL: **RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT**
DATA: **NOVEMBRO/2020**

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTO -QCI

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	INVESTIMENTO		
		RECURSO DA UNIÃO	CONTRAPARTIDA	INVESTIMENTO
1.0	CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO	70.000,00	107.555,27	177.555,27
ORÇAMENTO NÃO DESONERADO		39,42%	60,58%	100,00%



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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



OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO**
LOCAL: **RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS-MT**
DATA: **NOVEMBRO/2020**

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL EXECUÇÃO	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5.569,90	3,14%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.955,89	5,04%
3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	8.668,99	4,88%
4.0	CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO	136.963,65	77,14%
5.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	17.396,84	9,80%
TOTAL GERAL		177.555,27	100,00%

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7



OBRA:	CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO	TABELA REFERÊNCIA:	SINAPI (SETEMBRO/2020)
LOCAL:	RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.		SICRO (ABRIL/2020)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT	BDI SERVIÇOS:	DESONERADO
DATA:	NOVEMBRO/2020	BDI AQUISIÇÃO:	20,75%
			20,84%

ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA

BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE	PREÇO			
							UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	%
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 001	SERVIÇO	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND.	1,00	4.394,40	5.500,90	5.500,90	3,14%
							SUB-TOTAL 1.0 >>		5.500,90	3,14%
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES										
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 007	SERVIÇO	2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	3.120	379,23	480,87	1.400,80	0,84%
SNAPI	93584	SERVIÇO	2.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTERO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	10,00	588,20	745,82	7.450,20	4,20%
							SUB-TOTAL 2.0 >>		8.955,89	5,04%
3.0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO										
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 002	SERVIÇO	3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND.	1,00	6.839,44	8.668,99	8.668,99	4,88%
							SUB-TOTAL 3.0 >>		8.668,99	4,88%
4.0 CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO										
4.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO										
SICRO	4011405	SERVIÇO	4.1.1	LAMA ASFALTICA - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	8.438,00	0,00	0,83	7.004,03	3,94%
SNAPI	98402	SERVIÇO	4.1.2	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	3.215,31	1,67	2,12	8.816,45	3,84%
SICRO	4011422	SERVIÇO	4.1.3	Pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	M³	128,81	221,80	281,13	36.156,12	20,38%
							SUB-TOTAL 4.1 >>		49.976,60	28,15%
4.2 MATERIAL BETUMINOSO										
COTAÇÃO	ANP SETEMBRO/2020	AQUISIÇÃO	4.2.1	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C (EMULSÃO PARA LAMA ASFALTICA)	T	5,73	2003,51	2.417,03	13.849,58	7,80%
COTAÇÃO	ANP SETEMBRO/2020	AQUISIÇÃO	4.2.2	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C (PARA PINTURA DE LIGAÇÃO)	T	1,43	1972,41	2.379,51	3.402,69	1,92%
COTAÇÃO	ANP SETEMBRO/2020	AQUISIÇÃO	4.2.3	EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C (PARA PMF)	T	23,47	2124,93	2.593,52	60.165,81	33,80%
							SUB-TOTAL 4.2 >>		77.418,08	43,60%
4.3 TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO										
SNAPI	93598	SERVIÇO	4.3.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). (E_07/2020 (BRITA PMF))	TXKM	8.820,57	0,34	0,43	3.705,84	2,06%
SNAPI	93598	SERVIÇO	4.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). (E_07/2020 (BRITA LAMA))	TXKM	2.237,91	0,34	0,43	982,30	0,54%
SNAPI	93598	SERVIÇO	4.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CAL HIDRATADA)	TXKM	786,21	0,34	0,43	329,47	0,19%
SNAPI	95875	SERVIÇO	4.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (AREIA PMF)	M3XKM	0,44	1,30	1,85	0,72	0,00%
SNAPI	93595	SERVIÇO	4.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (AREIA PMF)	TXKM	0,96	0,95	1,20	1,15	0,00%
SNAPI	95875	SERVIÇO	4.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (AREIA LAMA)	M3XKM	3,58	1,30	1,85	5,90	0,00%
SNAPI	93595	SERVIÇO	4.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (AREIA LAMA)	TXKM	7,00	0,95	1,20	8,40	0,00%
SNAPI	93176	SERVIÇO	4.3.5	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 (RL-1C)	TXKM	1.428,75	0,46	0,82	885,82	0,50%
SNAPI	93176	SERVIÇO	4.3.6	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 (RR-2C)	TXKM	13,92	0,46	0,82	8,83	0,00%
SNAPI	93176	SERVIÇO	4.3.7	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 (RM-1C)	TXKM	5.845,50	0,46	0,82	3.824,21	2,04%
SNAPI	93176	SERVIÇO	4.3.8	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 (FILLER)	TXKM	57,32	0,46	0,82	35,53	0,02%
							SUB-TOTAL 4.3 >>		9.568,97	5,39%
5.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA										
SINALIZAÇÃO VERTICAL										
SICRO	5213404	SERVIÇO	5.1	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI	UND.	6,00	182,04	230,73	1.384,38	0,78%
SICRO	5213440	SERVIÇO	5.2	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI	UND.	12,00	150,11	190,26	2.283,12	1,29%
SICRO	5213444	SERVIÇO	5.3	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI	UND.	6,00	155,90	197,71	1.188,26	0,67%
SICRO	5213883	SERVIÇO	5.4	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,60 m	UND.	6,00	248,88	316,70	1.900,20	1,07%
SICRO	5213851	SERVIÇO	5.5	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m	UND.	12,00	196,46	252,88	3.034,32	1,71%
SICRO	5213855	SERVIÇO	5.6	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m	UND.	6,00	213,32	270,38	1.822,26	0,91%
							SUB-TOTAL 5.2 >>		11.410,56	6,43%
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
SNAPI	72947	SERVIÇO	5.7	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESNA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	397,78	11,87	15,05	5.986,28	3,37%
							SUB-TOTAL 5.3 >>		5.986,28	3,37%
							SUB-TOTAL 5.0 >>		177.555,27	100,00%

Importa o presente orçamento em:
 OBSERVAÇÕES:
 1) TABELA DE REFERÊNCIA SINAPI NÃO DESONERADO ABRIL/2020; SICRO OUT/2019



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

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



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

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	10,15
3.1	**ISS	2,00
3.2	COFINS	3,00
3.3	PIS	0,65
3.4	Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13	4,50

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

**TAXA DE BDI A SER APLICADA
SOBRE O CUSTO DIRETO**

26,75%

VALOR DA OBRA

Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.

R\$ **177.565,27**

CÁLCULO DO BDI

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

****ISS - Imposto Sobre Serviços**

4,00% ISS - Repassado pelo município

50,00% % SOBRE MÃO DE OBRA

Conforme declarado pela prefeitura municipal

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

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	8,15
3.1	**ISS	0,00
3.2	COFINS	3,00
3.3	PIS	0,65
3.4	Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13	4,50

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

**TAXA DE BDI A SER APLICADA
SOBRE O CUSTO DIRETO**

20,64%

VALOR DA OBRA

Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.

R\$

177.565,27

CÁLCULO DO BDI

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

****ISS - Imposto Sobre Serviços**

4,00% ISS - Repassado pelo município

50,00% % SOBRE MÃO DE OBRA

Conforme declarado pela prefeitura municipal

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7



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



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAJO LD E LE.
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS-MT
DATA: NOVENBRO/2020

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR (R\$)	30 dias	%	60 dias	%	90 dias	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3,14%	5.569,00	1317,56	23,65%	1774,28	31,85%	2478,06	44,49%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	5,04%	8.955,89	8.955,89	100,00%	0	0,00%	0	0,00%
3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	4,88%	8.668,99	4.334,50	50,00%	0,00	0,00%	4.334,50	50,00%
4.0	CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO	77,14%	136.963,65	27.392,73	20,00%	54.785,46	40,00%	54.785,46	40,00%
5.0	SINALIZAÇÃO VARIADA	9,80%	17.396,84	0,00	0,00%	0,00	0,00%	17.396,84	100,00%
VALOR TOTAL		100,00%	177.555,27	42.000,67	23,65%	56.559,74	31,85%	78.994,86	44,49%
VALOR ACUMULADO				42.000,67	23,65%	96.560,41	55,51%	177.555,27	100,00%

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7



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) 2123-2209 - FAX: 2123-2251

OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRESILÍO GOUART, AV. PIES. OUTRA, AV. PRERITO CAIO ID E L.E.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

2.1	EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE	ORIGEM	DESTINO	VIAGENS (K)	DISTÂNCIA (KM)	VELOCIDADE (V)	QUANTIDADE	FU	CUSTO UNITÁRIO (CH)	PREÇO TOTAL	FORTE	CÓDIGO	TRANSPORTADOR
2.1.1	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 Kw	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	1	212,36	R\$ 757,42	SICRO ABRIL/2020	E9762	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW (E9955)
2.1.2	Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t - 97 kW	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	0,5	212,36	R\$ 378,71	SICRO ABRIL/2020	E9661	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW (E9955)
2.1.3	Vibroscavadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	0,5	212,36	R\$ 378,71	SICRO ABRIL/2020	E9545	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW (E9955)
2.1.4	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,53 m³ - 106 kW	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	0,5	212,36	R\$ 378,71	SICRO ABRIL/2020	E9564	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW (E9955)
2.1.5	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	1,0	212,36	R\$ 757,42	SICRO ABRIL/2020	E9558	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW (E9955)
2.1.6	Usina misturadora de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	1,0	212,36	R\$ 757,42	SICRO ABRIL/2020	E9617	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW (E9955)
2.1.6	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,53 m³ - 106 kW	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	0,5	212,36	R\$ 378,71	SICRO ABRIL/2020	E9564	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW (E9955)
2.1.6	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	1,0	212,36	R\$ 757,42	SICRO ABRIL/2020	E9558	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW (E9955)
2.2	EQUIPAMENTOS DE CONDUÇÃO PRÓPRIA	ORIGEM	DESTINO	VIAGENS (K)	DISTÂNCIA (KM)	VELOCIDADE (V)	QUANTIDADE	FU	CUSTO UNITÁRIO (CH)	PREÇO TOTAL	FORTE	CÓDIGO	TRANSPORTADOR
2.2.6	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 - 186 kW	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	1,0	196,36	R\$ 707,48	SICRO ABRIL/2020	E9671	Condução por conta própria
2.2.1	Usina móvel para microvestimento - 335 kW	DIAMANTINO	ARENÁPOLIS	2	53,50	60,00	2	1,0	445,08	R\$ 1.587,45	SICRO ABRIL/2020	E9670	Condução por conta própria
TOTAL										R\$ 6.839,44			
FÓRMULA	$CM_{L_0} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$												
OBS.01:	Neste campo será informado a distância entre o município detentor do equipamento até o canteiro de obras. Lembrando que, de acordo com o Manual do DNIT, Volume 09 - Mobilização e Desmobilização, a distância mínima de mobilização e de desmobilização será de 50 km.												
OBS.02:	Considerar as seguintes velocidades médias para os veículos transportadores em rodovias pavimentadas: Cavalo Mecânico (Carregado) = 60 Km/h; Caminhão Pipa (Descarregado) = 60 Km/h; Caminhão Baiculate (Descarregado) = 60 Km/h; Caminhão Espargidor (Descarregado) = 60 km/h; Caminhão de Material Asfáltico (Descarregado) = 60 Km/h. Para os casos, em que a rodovia não seja pavimentada, consultar Manual do DNIT, Volume 09 - Mobilização e Desmobilização.												
OBS.03:	Neste campo inserir Mapa indicativo do trajeto até o canteiro de Obras.												

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

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

OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO**LOCAL: **RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.**PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT**DATA: **NOVEMBRO/2020****QUADRO DE RUAS - LAMA**

ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS		EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)
		INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL					
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	14°27'14.60"S 56°50'44.60"O	14°27'14.14"S 56°50'40.91"O	0,00 + 0,00	0,00 + 0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00
2	RUA PRES. JOAO GOULART	14°27'18.18"S 56°50'43.94"O	14°27'17.78"S 56°50'40.36"O	0,00 + 0,00	0,00 + 0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	14°27'22.49"S 56°50'43.21"O	14°27'22.00"S 56°50'39.85"O	0,00 + 0,00	0,00 + 0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	14°27'21.97"S 56°50'43.36"O	14°27'21.42"S 56°50'39.95"O	0,00 + 0,00	0,00 + 0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	14°27'22.65"S 56°50'39.44"O	14°27'7.81"S 56°50'41.41"O	0,00 + 0,00	22,00 + 19,91	459,91	8,00	3.679,28	151,85	3.831,13
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	14°27'22.69"S 56°50'39.82"O	14°27'7.84"S 56°50'41.72"O	0,00 + 0,00	23,00 + 0,00	460,00	8,00	3.680,00	927,47	4.607,47
TOTAL >>>						919,91		7.359,28	1.079,32	8.438,60

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

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7

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

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

OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO**LOCAL: **RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.**PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS-MT**DATA: **NOVEMBRO/2020****QUADRO DE RUAS - PMF**

ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS		EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m ²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m ²)	ÁREA TOTAL (m ²)
		INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL					
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	14°27'14.60"S 56°50'44.60"O	14°27'14.14"S 56°50'40.91"O	0,00 + 0,00	4,00 + 19,36	99,36	8,00	794,88	10,72	805,60
2	RUA PRES. JOAO GOULART	14°27'18.18"S 56°50'43.94"O	14°27'17.78"S 56°50'40.36"O	0,00 + 0,00	4,00 + 18,11	98,11	8,00	784,88	11,26	796,14
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	14°27'22.49"S 56°50'43.21"O	14°27'22.00"S 56°50'39.85"O	0,00 + 0,00	4,00 + 19,45	99,45	8,00	795,60	17,09	812,69
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	14°27'21.97"S 56°50'43.36"O	14°27'21.42"S 56°50'39.95"O	0,00 + 0,00	4,00 + 19,44	99,44	8,00	795,52	5,36	800,88
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	14°27'22.65"S 56°50'39.44"O	14°27'7.81"S 56°50'41.41"O	0,00 + 0,00	0,00 + 0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	14°27'22.69"S 56°50'39.82"O	14°27'7.84"S 56°50'41.72"O	0,00 + 0,00	0,00 + 0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL >>>						396,36		3.170,88	44,43	3.215,31

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

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNIDADE:	UND					
CÓDIGO:	COMP PAV 001	PRODUÇÃO DA EQUIPE:	1,00					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	Horas/ Dia	Dias/ Mês	Meses	Total Horas	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,00	4,00	3,00	48,00	H	91,55	4.394,40
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :								4.394,40

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

CÁLCULO QUANTITATIVO DE EMULSÃO ASFALTICA RL-1C PARA LAMA ASFALTICA

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO	LARGURA	AREA	AREA DE LIMPA RODAS	AREA TOTAL	TAXA DE APLICAÇÃO	QUANT. RL-1C
		(m)	(m)	(m)	(m ²)	(m ²)	T/M ²	T
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	459,91	8,00	3679,28	151,85	3.831,13	0,00068	2,60
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	460,00	8,00	3680,00	927,47	4.607,47	0,00068	3,13
TOTAL >>>		919,91		7.359,28		8.438,60		5,73

CÁLCULO QUANTITATIVO DE FILLER PARA LAMA ASFALTICA

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO	LARGURA	AREA	AREA DE LIMPA RODAS	AREA TOTAL	TAXA DE APLICAÇÃO	QUANT. FILLER
		(m)	(m)	(m)	(m ²)	(m ²)	T/M ²	(Kg)
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	459,91	8,00	3679,28	151,85	3.831,13	0,09750	373,53
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	460,00	8,00	3680,00	927,47	4.607,47	0,09750	449,22
TOTAL >>>		919,91		7.359,28		8.438,60		822,75

CÁLCULO QUANTITATIVO DE AREIA PARA LAMA ASFALTICA

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO	LARGURA	AREA	AREA DE LIMPA RODAS	AREA TOTAL	TAXA DE APLICAÇÃO	AREIA
		(m)	(m)	(m)	(m ²)	(m ²)	T/M ²	(m ³)
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	459,91	8,00	3679,28	151,85	3.831,13	0,00167	6,39
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	460,00	8,00	3680,00	927,47	4.607,47	0,00167	7,69
TOTAL >>>		919,91		7.359,28		8.438,60		14,08

CÁLCULO QUANTITATIVO DE PEDRISCO PARA LAMA ASFALTICA

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO	LARGURA	AREA	AREA DE LIMPA RODAS	AREA TOTAL	TAXA DE APLICAÇÃO	PEDRISCO
		(m)	(m)	(m)	(m ²)	(m ²)	T/M ²	(m ³)
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	459,91	8,00	3679,28	151,85	3.831,13	0,00022	0,84
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	460,00	8,00	3680,00	927,47	4.607,47	0,00022	1,01
TOTAL >>>		919,91		7.359,28		8.438,60		1,85

CÁLCULO QUANTITATIVO DE PÓ DE PEDRA PARA LAMA ASFALTICA

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO	LARGURA	AREA	AREA DE LIMPA RODAS	AREA TOTAL	TAXA DE APLICAÇÃO	PÓ DE PEDRA
		(m)	(m)	(m)	(m ²)	(m ²)	T/M ²	(m ³)
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	459,91	8,00	3679,28	151,85	3.831,13	0,00238	9,11
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	460,00	8,00	3680,00	927,47	4.607,47	0,00238	10,96
TOTAL >>>		919,91		7.359,28		8.438,60		20,07



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. 78000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULARTI, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LU E LE.
PROF.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

CÁLCULO QUANTITATIVO DE PRÉ MISTURADO A FRIO

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA DE LIMPA ROUAS (m²)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	TAXA DE APLIC. I/M³	QUANT. KM-1C (t)
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	99,36	8,00	10,72	805,60	0,04	32,224	0,18255	5,882
2	RUA PRES. JOÃO GOULARTI	98,11	8,00	11,26	796,14	0,04	31,845	0,18255	5,813
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	99,45	8,00	17,09	812,69	0,04	32,507	0,18255	5,934
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	99,44	8,00	5,36	800,88	0,04	32,035	0,18255	5,847
TOTAL >>>		396,36			3.215,31		128,61		23,47

CÁLCULO QUANTITATIVO DE AREIA PARA PMF

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA DE LIMPA ROUAS (m²)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	TAXA DE APLIC. I/M³	AREIA (m³)
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	99,36	8,00	10,72	805,60	0,04	32,224	0,37968	12,234
2	RUA PRES. JOÃO GOULARTI	98,11	8,00	11,26	796,14	0,04	31,845	0,37968	12,090
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	99,45	8,00	17,09	812,69	0,04	32,507	0,37968	12,342
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	99,44	8,00	5,36	800,88	0,04	32,035	0,37968	12,163
TOTAL >>>		396,36			3.215,31		128,61		48,82

CÁLCULO QUANTITATIVO DE BRITA 0 PARA PMF

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA DE LIMPA ROUAS (m²)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	TAXA DE APLIC. I/M³	BRITA 0 (m³)
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	99,36	8,00	10,72	805,60	0,04	32,224	0,20688	6,666
2	RUA PRES. JOÃO GOULARTI	98,11	8,00	11,26	796,14	0,04	31,845	0,20688	6,588
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	99,45	8,00	17,09	812,69	0,04	32,507	0,20688	6,725
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	99,44	8,00	5,36	800,88	0,04	32,035	0,20688	6,627
TOTAL >>>		396,36			3.215,31		128,61		26,60

CÁLCULO QUANTITATIVO DE BRITA 1 PARA PMF

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA DE LIMPA ROUAS (m²)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	TAXA DE APLIC. I/M³	BRITA 1 (m³)
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	99,36	8,00	10,72	805,60	0,04	32,224	0,45026	14,509
2	RUA PRES. JOÃO GOULARTI	98,11	8,00	11,26	796,14	0,04	31,845	0,45026	14,338
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	99,45	8,00	17,09	812,69	0,04	32,507	0,45026	14,636
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	99,44	8,00	5,36	800,88	0,04	32,035	0,45026	14,424
TOTAL >>>		396,36			3.215,31		128,61		57,90

CÁLCULO QUANTITATIVO DE CAL HIDRATADA PARA PMF

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA DE LIMPA ROUAS (m²)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	TAXA DE APLIC. I/M³	CAL HIDRATADA (kg)
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	99,36	8,00	10,72	805,60	0,04	32,224	87,63000	2823,789
2	RUA PRES. JOÃO GOULARTI	98,11	8,00	11,26	796,14	0,04	31,845	87,63000	2790,577
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	99,45	8,00	17,09	812,69	0,04	32,507	87,63000	2848,588
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	99,44	8,00	5,36	800,88	0,04	32,035	87,63000	2807,227
TOTAL >>>		396,36			3.215,31		128,61		11.270,18

CÁLCULO QUANTITATIVO DE PEDRISCO PARA PMF

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA DE LIMPA ROUAS (m²)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	TAXA DE APLIC. I/M³	PEDRISCO (m³)
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	99,36	8,00	10,72	805,60	0,04	32,224	0,36509	11,764
2	RUA PRES. JOÃO GOULARTI	98,11	8,00	11,26	796,14	0,04	31,845	0,36509	11,626
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	99,45	8,00	17,09	812,69	0,04	32,507	0,36509	11,867
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	99,44	8,00	5,36	800,88	0,04	32,035	0,36509	11,695
TOTAL >>>		396,36			3.215,31		128,61		46,95



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

CÁLCULO QUANTITATIVO DE PINTURA DE LIGAÇÃO

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	TAXA DE APLIC. T/M²	QUANT. RR-2C T
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	99,36	8,00	10,72	805,60	0,00045	0,36
2	RUA PRES. JOAO GOULART	98,11	8,00	11,26	796,14	0,00045	0,35
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	99,45	8,00	17,09	812,69	0,00045	0,36
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	99,44	8,00	5,36	800,88	0,00045	0,36
TOTAL >>>		396,36			3.215,31		1,43

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

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

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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



OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO**
LOCAL: **RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS-MT**
DATA: **NOVEMBRO/2020**

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO

TRANSPORTE DE AGREGADO PARA LAMA (TRECHO PAVIMENTADO)

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m ²)	PÓ DE PEDRA	PEDRISCO	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (t.km)
			FATOR t/m ²	FATOR t/m ²		
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	3.831,13	0,0035700	0,0003300	68,00	1016,015
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	4.607,47	0,0035700	0,0003300	68,00	1221,901
TOTAL >>>		8.438,60				2.237,91

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

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7

**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) 2128-1200 - FAX: 2128-1251



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LU E LE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**TRECHO PAVIMENTADO****RR 2C - PINTURA DE LIGAÇÃO**

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m ²)	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A TRANSPORTAR	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP. (t.km)
			FATOR (t/m ²)	UNIDADE			
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	32,22	0,00045	t	0,01	249,00	3,48
2	RUA PRES. JOAO GOULART	31,85	0,00045	t	0,01	249,00	3,48
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	32,51	0,00045	t	0,01	249,00	3,48
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	32,04	0,00045	t	0,01	249,00	3,48
TOTAL >>>		128,61			0,06		13,92

* Transporte de material asfáltico, com caminhão com capacidade de 30000 l em rodovia pavimentada para distâncias médias de transporte superiores a 100 km. af_02/2016

RM-1C - PMF

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m ²)	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A TRANSPORTAR	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP. (t.km)
			FATOR (t/m ²)	UNIDADE			
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	32,22	0,18255	t	5,88	249,00	1.464,61
2	RUA PRES. JOAO GOULART	31,85	0,18255	t	5,81	249,00	1.447,43
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	32,51	0,18255	t	5,93	249,00	1.477,56
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	32,04	0,18255	t	5,85	249,00	1.455,90
TOTAL >>>		128,61			23,48		5.845,50

* Transporte de material asfáltico, com caminhão com capacidade de 30000 l em rodovia pavimentada para distâncias médias de transporte superiores a 100 km. af_02/2016

RL-1C - LAMA ASFÁLTICA

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m ²)	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A TRANSPORTAR	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP. (t.km)
			FATOR (t/m ²)	UNIDADE			
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	3.831,13	0,00068	t	2,61	249,00	648,64
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	4.607,47	0,00068	t	3,13	249,00	780,11
TOTAL >>>		8.438,60			5,74		1.428,75

* Transporte de material asfáltico, com caminhão com capacidade de 30000 l em rodovia pavimentada para distâncias médias de transporte superiores a 100 km. af_02/2016



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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



OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO**
LOCAL: **RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS-MT**
DATA: **NOVEMBRO/2020**

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO

TRANSPORTE DE AGREGADO PARA PMF (TRECHO PAVIMENTADO)

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m ²)	BRITA 0	BRITA 1	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (t.km)
			FATOR t/m ³	FATOR t/m ³		
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	32,22	0,3103200	0,6753900	68,00	2159,919
2	RUA PRES. JOAO GOULART	31,85	0,3103200	0,6753900	68,00	2134,515
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	32,51	0,3103200	0,6753900	68,00	2178,888
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	32,04	0,3103200	0,6753900	68,00	2147,250
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	0,00	0,3103200	0,6753900	68,00	0,000
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	0,00	0,3103200	0,6753900	68,00	0,000
TOTAL >>>		128,61				8.620,57

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

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7

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

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



OBRA. CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL. RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROPR. PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT
DATA. NOVEMBRO/2020

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE AGREGADO PARA LAMA**TRECHO PAVIMENTADO**

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m ²)	F. UTILIZAÇÃO		VOLUME (M ³) TRANSPORTAR	DMT ** (km)	MOMENTO DE TRANSP. (M ³ .km)
			FATOR (t/m ³)	UNIDADE			
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	32,22	0,00167	t	0,05	2,36	0,11
2	RUA PRES. JOAO GOULART	31,85	0,00167	t	0,05	2,36	0,11
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	32,51	0,00167	t	0,05	2,36	0,11
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	32,04	0,00167	t	0,05	2,36	0,11
TOTAL >>>		128,61			0,20		0,44

TRECHO NÃO PAVIMENTADO

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m ²)	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A TRANSPORTAR	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP. (t.km)
			FATOR (t/m ³)	UNIDADE			
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	32,22	0,00167	t	0,05	4,56	0,24
2	RUA PRES. JOAO GOULART	31,85	0,00167	t	0,05	4,56	0,24
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	32,51	0,00167	t	0,05	4,56	0,24
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	32,04	0,00167	t	0,05	4,56	0,24
TOTAL >>>		128,61			0,21		0,96

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

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



OBRA. CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL. RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROPR. PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT
DATA. NOVEMBRO/2020

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE AGREGADO PARA LAMA**TRECHO PAVIMENTADO**

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m ²)	F. UTILIZAÇÃO		VOLUME (M ³) TRANSPORTAR	DMT ** (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (M ³ .km)
			FATOR	UNIDADE			
			(t/m ²)				
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	459,91	0,00167	t	0,76	2,36	1,79
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	460,00	0,00167	t	0,76	2,36	1,79
TOTAL >>>		919,91			1,52		3,58

TRECHO NÃO PAVIMENTADO

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m ²)	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A TRANSPORTAR	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP*. (t.km)
			FATOR	UNIDADE			
			(t/m ²)				
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	459,91	0,00167	t	0,77	4,56	3,50
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	460,00	0,00167	t	0,77	4,56	3,50
TOTAL >>>		919,91			1,54		7,00

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7

**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) 2128-1200 - FAX: 2128-1251



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LU E LE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE CAL HIDRATADA**TRECHO PAVIMENTADO****CAL HIDRATADA**

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m³)	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A TRANSPORTAR	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP. (t.km)
			FATOR (t/m³)	UNIDADE			
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	32,22	0,08763	kg	2,82	68,00	191,96
2	RUA PRES. JOAO GOULART	31,85	0,08763	kg	2,79	68,00	189,72
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	32,51	0,08763	kg	2,85	68,00	193,66
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	32,04	0,08763	kg	2,81	68,00	190,87
TOTAL >>>		128,61			11,27		766,21

* Transporte de material asfáltico, com caminhão com capacidade de 30000 l em rodovia pavimentada para distâncias médias de transporte superiores a 100 km. af_02/2016

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

SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2128-1200 - FAX: 2128-1251



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LU E LE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE CAL HIDRATADA**TRECHO PAVIMENTADO****FILLER**

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO (m ²)	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A TRANSPORTAR	DMT (km)	MOMENTO DE TRANSP. (t.km)
			FATOR (t/m ²)	UNIDADE			
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	3.831,13	0,00010	T	0,38	68,00	26,04
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	4.607,47	0,00010	T	0,46	68,00	31,28
TOTAL >>>		8.438,60			0,84		57,32

* Transporte de material asfáltico, com caminhão com capacidade de 30000 l em rodovia pavimentada para distâncias médias de transporte superiores a 100 km. af_02/2016

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7

**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 - CURUBÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LDELE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT
DATA: NOVENBRO/2020

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

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

Mês	Produto	Estado	Preço
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Acre	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Alagoas	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Amapá	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Amazonas	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Bahia	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Ceará	1,78629
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Distrito Federal	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Espírito Santo	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Goiás	2,10941
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Maranhão	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Mato Grosso	1,97241
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Mato Grosso do Sul	1,99532
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Minas Gerais	1,89783
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Pará	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraíba	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraná	1,99192
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Pernambuco	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Piauí	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio de Janeiro	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Norte	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Sul	1,94122
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rondônia	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Roraima	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Santa Catarina	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	São Paulo	jan/00
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Sergipe	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Tocantins	-

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7

**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 - CURUBÁ - MT

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



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LDELE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

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

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

Mês	Produto	Estado	Preço
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Acre	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Alagoas	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Amapá	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Amazonas	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Bahia	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Ceará	2,03532
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Distrito Federal	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Espírito Santo	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Goiás	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Maranhão	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Mato Grosso	2,00351
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Mato Grosso do Sul	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Minas Gerais	1,83825
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Pará	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Paraíba	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Paraná	2,00980
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Pernambuco	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Piauí	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Rio de Janeiro	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Rio Grande do Norte	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Rio Grande do Sul	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Rondônia	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Roraima	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Santa Catarina	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	São Paulo	1,89858
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Sergipe	-
set/20	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	Tocantins	-

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120603382-7

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

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

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



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

OBRA: **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO**
LOCAL: **RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT**
DATA: **NOVEMBRO/2020**

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

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

Produto	Mês	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Brasil
EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	jan/20	2,41483	2,09413	2,20948	3,17195	2,19704	2,42546
EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	fev/20	2,49238	1,82789	2,25068	2,77265	2,09654	2,19200
EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	mar/20	2,62203	1,86001	2,09355	2,96449	2,10749	2,28517
EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	abr/20	2,76854	1,83840	2,05569	3,21103	2,07402	2,55983
EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	mai/20	2,58732	1,83250	2,09877	3,02801	2,26282	2,39531
EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	jun/20	2,66536	1,82715	2,10062	2,57442	1,99488	2,16840
EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	jul/20	2,51875	1,74476	2,15875	2,87372	1,99528	2,20265
EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	ago/20	2,48507	1,80437	2,11209	2,81531	2,07809	2,24162
EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	set/20	2,43872	1,81931	2,12493	3,15028	2,04622	2,29867



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: 2123-1231OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

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

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	EX.:
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	53,43	0,10	1,78	
2	RUA PRES. JOAO GOULART	52,28	0,10	1,74	
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	94,63	0,10	3,15	
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	94,44	0,10	3,14	
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	460,00	0,10	15,33	
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	450,91	0,10	15,33	
TOTAL >>>				40,41	

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

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	EX.:
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	30,00	0,10	3,00	
2	RUA PRES. JOAO GOULART	30,00	0,10	3,00	
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	15,00	0,10	1,50	
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	15,00	0,10	1,50	
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	0,00	0,10	0,00	
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	0,00	0,10	0,00	
TOTAL >>>				9,00	

TIPO: LINHA DE BORDO (LBO)

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	EX.:
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	204,69	0,10	20,46	
2	RUA PRES. JOAO GOULART	202,35	0,10	20,23	
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	202,17	0,10	20,21	
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	201,22	0,10	20,12	
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	844,04	0,10	84,40	
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	782,11	0,10	78,21	
TOTAL >>>				243,65	

TIPO: LINHA DE RETENÇÃO (LRE)

ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (m)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m²)	ÁREA (m²)	EX.:
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	2,00	4,00	0,40	3,20	
2	RUA PRES. JOAO GOULART	2,00	4,00	0,40	3,20	
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	1,00	4,00	0,40	1,60	
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	1,00	4,00	0,40	1,60	
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	0,00	4,00	0,40	0,00	
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	0,00	4,00	0,40	0,00	
TOTAL >>>					9,60	

TIPO: FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES

ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (m)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m²)	ÁREA (m²)	EX.:
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	16,00	4,00	0,40	25,60	
2	RUA PRES. JOAO GOULART	16,00	4,00	0,40	25,60	
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	8,00	4,00	0,40	12,80	
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	8,00	4,00	0,40	12,80	
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	0,00	4,00	0,40	0,00	
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	0,00	4,00	0,40	0,00	
TOTAL >>>					76,80	

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

SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA N° 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1231



OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO: FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES

ITEM	LOGRADOURO	QUANT (UND)	AREA UNIT. (m²)	ÁREA (m²)	EX.:
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	2,00	3,04	6,08	
2	RUA PRES. JOAO GOULART	2,00	3,04	6,08	
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	1,00	3,04	3,04	
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	1,00	3,04	3,04	
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	0,00	3,04	0,00	
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	0,00	3,04	0,00	
TOTAL >>>				18,24	

Total de sinalizacao horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrilica com microesferas de vidro >>**397,76 m²**




OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPÓLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO VERTICAL

CODIGO: A-32b		ADVERTENCIA:		PARADA OBRIGATORIA		EX.:
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)	AREA UNIT. (m²)	AREA TOTAL (m²)		
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	2	0,203	0,40		
2	RUA PRES. JOAO GOULART	2	0,203	0,40		
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	1	0,203	0,20		
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	1	0,203	0,20		
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	0	0,203	0,00		
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	0	0,203	0,00		
7						
TOTAL >>>		6,00		1,20		

CODIGO: R-19		REGULAMENTAÇÃO:		VELOCIDADE MAX. PERMITIDA (40 KM/H)		EX.:
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)	AREA UNIT. (m²)	AREA TOTAL (m²)		
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	2	0,126	0,25		
2	RUA PRES. JOAO GOULART	2	0,126	0,25		
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	1	0,126	0,12		
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	1	0,126	0,12		
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	3	0,126	0,37		
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	3	0,126	0,37		
7						
TOTAL >>>		12,00		1,48		

CODIGO: R-1		REGULAMENTAÇÃO:		PARADA OBRIGATORIA		EX.:
ITEM	LOGRADOURO	QUANTIDADE (un)	AREA UNIT. (m²)	AREA TOTAL (m²)		
1	RUA PEDRO PEDROSSIAN	2	0,126	0,25		
2	RUA PRES. JOAO GOULART	2	0,126	0,25		
3	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO DIREITO	1	0,126	0,12		
4	AVENIDA PRESIDENTE DUTRA LADO ESQUERDO	1				
5	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO DIREITO	0				
6	AVENIDA PREFEITO CAIO LADO ESQUERDO	0				
7						
TOTAL >>>		6,00		0,62		

Total de placas >>	24,00	unidades
Total de placas >>	3,30	m²



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO					UNIDADE:	M²
CÓDIGO:	COMP PAV 007			CÓDIGO REFERÊNCIA: (ORSE)	000b1/ORSE		
CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R\$)	
4491	INSUMO	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0000	5,75	23,0000	
4813	INSUMO	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M.	M2	1,0000	300,00	300,0000	
4417	INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGEUM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000	3,02	3,0200	
5075	INSUMO	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1500	11,49	1,7200	
88262	SERVIÇO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,67	19,6700	
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	15,91	31,8200	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						379,23	

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS****COORDENAÇÃO DE PROJETOS**SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO
LOCAL: RUA PEDRO PEDROSSIAN, RUA PRES. JOÃO GOULART, AV. PRES. DUTRA, AV. PREFEITO CAIO LD E LE.
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS-MT
DATA: NOVEMBRO/2020**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

SERVIÇO:	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019					UNIDADE:	M2
CÓDIGO:	COMP PAV 003			CÓDIGO REFERÊNCIA: (SINAPI SETEMBRO/2020)	96402		
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_09/2014	CHP	0,00200	4,84	0,0098	
5841	SERVIÇO	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_09/2014	CHI	0,00400	2,30	0,0092	
ANP ANP 09/2020	COTAÇÃO	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	KG	0,45000			
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_09/2015	CHP	0,00040	172,85	0,06	
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00650	15,91	0,08	
89035	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_09/2014	CHP	0,00170	105,39	0,17	
89036	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_09/2014	CHI	0,00380	24,18	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_09/2015	CHI	0,00610	32,60	0,16	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						0,58	

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: abril/20		
4011422 - Pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais (pg-4326)				Prod. Equip: 21,650 m³						
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo Horário	Custo Operacional		Custo Horário
					Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo	
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kW	1,00	0,37	0,63	129,1324	60,2437	85,7325	126,2677	57,3790	82,87
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,41 - 82 kW	1,00	0,43	0,57	162,5753	58,3672	103,1767	159,7106	55,5025	100,31
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,00	1,00	0,00	169,6267	73,0074	169,6267	165,7539	68,9346	165,75
Custo Horário de Equipamentos >>							358,7359			348,9338
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9624	Servente	8,000	h	16,5311	132,2488	14,97620				119,6256
Custo Horário da Mão de Obra >>				132,2488						119,6256
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				22,6783						21,6517
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário			
Custo Total do Material >>							0,00			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	1,0200	m³	182,41	186,0578	182,9102				186,5684
Custo total de atividades auxiliares >>				186,0578						186,5684
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	5914650	2,3460	t	5,82	13,6537	5,7300			13,4426
Custo total de atividades auxiliares >>				13,6537						13,4426
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	2,3460	9m	LN	RP	P	5914359	5914374	5914389	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				222,52						221,80
<small>*TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO DE 4011422 E 4011424 EM ANEXO **PREÇO DA BILHÃO N.º 110 RETIRADO DA TABELA ANEXADA CUSTO PD = 0,1327, BOMBAO AO VALOR FINAL Preços comparados de custos COM DESONERAÇÃO tirados do "Manual Síntese de Equipamentos - Com desoneração" e "Manual Síntese de Itens de Obra - Com desoneração" constantes no SICRO3 Requer em anexo as composições originais SICRO</small>										

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: abril/20		
6416222 - Usinagem de pré misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais (pg:6150)							Prod. Equipe: 21,650 m³			
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Horário
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,53 m³ - 106 kW	1,00	0,41	0,59	106,6378	52,0770	74,4469	103,7731	49,2123	71,58
E9763	Grupo gerador -36/40 kVA	1,00	1,00	0,00	23,6661	2,6308	23,6661	23,6661	2,7852	23,67
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00	1,00	0,00	15,5340	9,8683	31,0680	15,5340	9,8683	31,07
E9617	Usina misturadora de pré misturado a frio com capacidade de 60 t/h	1,00	1,00	0,00	41,5092	34,6058	41,5092	38,6445	31,7411	38,64
Custo Horário de Equipamentos >>							170,6902		164,96	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9824	Servente	3,000	h	16,5311	49,5933	14,9782	44,9346			
Custo Horário da Mão de Obra >>							49,5933		44,9346	
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				10,17			9,69			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário		Custo Unitário				
M0028	Areia média	0,37968	m³	54,5475		20,7106				
M0005	Brita 0	0,20688	m³	128,8931		26,6654				
M0005	Brita 1	0,45026	m³	104,1070		46,8752				
M0345	Cal hidratada	87,63000	kg	0,3618		31,7045				
ANP*	Emulsão asfáltica RM-1C	0,18255	t	0,0000		0,0000				
M1103	Pedrisco	0,36509	m³	119,0371		43,4593				
Custo Total do Material >>							169,4150			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
Custo total de atividades auxiliares >>							0,00			
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,56952	t	0,9100	0,5183	0,9400	0,5353		
M0005	Brita 0 - Caminhão carroceria 15 t	5914647	0,31032	t	0,9100	0,2824	0,9400	0,2917		
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,67539	t	0,9100	0,6146	0,9400	0,6349		
M0345	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	5914363	0,08763	t	10,3400	0,9061	20,8100	1,8236		
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,54764	t	0,9100	0,4984	0,9400	0,5148		
Custo total de atividades auxiliares >>							2,8198		3,80	
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,56952	tkm	5914359	5914374	5914389				
M0005	Brita 0 - Caminhão carroceria 15 t	0,31032	tkm	5914359	5914374	5914389				
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,67539	tkm	5914359	5914374	5914389				
M0345	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,08763	tkm	5914449	5914464	5914479				
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,54764	tkm	5914359	5914374	5914389				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				182,41			182,91			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5914647 E 5914648 EM ANEXO
** PREÇO DA EMULSÃO RM-1C RETIRADO DA TABELA ANP EM ANEXO
† CUSTO FIXO = 0,00, BOMADO AO VALOR FINAL
‡ Form compostos de custos COM DESONERAÇÃO através do "Retrativo Simétrico de Equipamentos - Com desoneração" e "Retrativo Simétrico de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO
§ Verem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										ESTADO: MATO GROSSO			MÊS: abril/20		
4011406 - Lama asfáltica - faixa III - areia e brita comerciais (pg:4250)										Prod. Equipe:			2.297,580 m³		
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO							
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo Horário	Custo Operacional		Custo Horário					
					Produtivo	Improdutivo		Produtivo	Improdutivo						
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00	0,19	0,81	198,2691	49,0434	77,4153	195,9879	46,6622	75,03					
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,53 m³ - 106 kW	1,00	0,06	0,94	106,6378	52,0770	55,3506	103,7731	49,2123	52,49					
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00	1,00	0,00	15,5340	9,8683	31,0680	15,5340	9,8683	31,07					
E9670	Usina móvel de lama asfáltica ou microrrevestimento com cavalo mecânico com capacidade de 12 m³ - 95,6 kW/240 kW	1,00	1,00	0,00	445,0889	145,8782	445,0889	437,9908	138,7801	437,99					
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$608,9228			R\$596,5788					
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO									
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total								
				P9824	Servente	10,000	h	16,5311	165,3110	14,9782	149,7820				
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$165,3110		R\$149,7820									
Custo Unitário de Execução >>				R\$0,3370		R\$0,3248									
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário		Custo Unitário									
				SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO								
				M0028	Areia média	0,00167	m³	54,5475	0,0911						
ANP*	Emulsão asfáltica RL-1C	0,00068	t	0,0000	0,0000										
M0222	Filler calcário	0,09750	kg	0,1850	0,0180										
M1103	Pedrisco	0,00022	m³	119,0371	0,0262										
M1135	Pó de pedra	0,00238	m³	79,4653	0,1891										
Custo Total do Material >>						R\$0,3244									
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							
					M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,00251	t	0,9100	0,0023	0,9000	0,0023		
M0222	Filler calcário - Caminhão carroceria 9 t	5914654	0,0001	t	18,3900	0,0018	17,3600	0,0017							
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,00033	t	0,9100	0,0003	0,9000	0,0003							
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,00357	t	0,9100	0,0032	0,9000	0,0032							
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$0,0077	R\$0,0075									
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário								
				LN	RP	P									
				M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,00251		tkm	5914359	5914374	5914389				
M0222	Filler calcário - Caminhão carroceria 9 t	0,0001	tkm	5914404	5914419	5914434									
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,00033	tkm	5914359	5914374	5914389									
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	0,00357	tkm	5914359	5914374	5914389									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				R\$0,67	R\$0,66										

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5914947 E 5914654 EM ANEXO

**PREÇO DA EMULSÃO RL-1C RETRADO DA TABELA ANP EM ANEXO

*CUSTO FIX = 0,0020, SOMADO AO VALOR FINAL

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/20	
5914647 - Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira (exclusa) e descarga livre (eq:5795)										Prod. Equipe:		457,160 t	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO					
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo		Custo Operacional		Custo Horário		
					Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo					
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00	0,86	0,14	155,0165	43,1485	418,0649	152,6353	40,7673	410,9213			
Custo Horário de Equipamentos >>							RS418,0649		RS410,9213				
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO						
				Custo Horário		Custo Horário Total		Custo Horário		Custo Horário Total			
				Custo Horário da Mão de Obra >>			RS0,0000		RS0,0000		RS0,0000		
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO						
				RS0,9145			RS0,8989						
C	Material	Quant.	Und	Custo Total do Material >>						RS0,0000			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO						
				Custo Unitário		Custo Unitário Total		Custo Unitário		Custo Unitário Total			
				Custo total de atividades auxiliares >>			RS0,0000		RS0,0000		RS0,0000		
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO					
					Custo Unitário		Custo Unitário Total		Custo Unitário		Custo Unitário Total		
					Custo total de atividades auxiliares >>			RS0,0000		RS0,0000		RS0,0000	
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DHT			Custo Unitário						
				LN	RP	P							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO						
				RS0,91			RS0,90						

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Síntico de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Síntico 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/20				
5914654 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais (pg:5824)					Prod. Equipe: 11,330 t					
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo	Custo Operacional		Custo
					Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Horário
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	1,00	1,00	0,00	109,1693	41,5977	109,1693	106,7881	39,2165	106,7881
Custo Horário de Equipamentos >>							RS109,1693			RS106,7881
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário		Custo Horário Total	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	6,000	h	16,5311		99,1866	14,9782		89,8692	
Custo Horário da Mão de Obra >>							RS99,1866			RS89,8692
Custo Unitário de Execução >>							SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO		
							RS18,3898	RS17,3572		
C	Material	Quant.	Und	Custo Unitário						
				Custo Total do Material >>						RS0,0000
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário		Custo Unitário Total	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
Custo total de atividades auxiliares >>							RS0,0000	RS0,0000		
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário		Custo Unitário Total	Custo Unitário		Custo Unitário Total
Custo total de atividades auxiliares >>							RS0,0000	RS0,0000		
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LH	RP	P				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>							SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO		
							RS18,39	RS17,36		

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Síntese de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Síntese 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: HATO GROSSO		MÊS: abr/20						
5914363 - Carga, manobra e descarga de cimento a granel em caminhão silo de 30 m³ (pg:5788)				Prod. Equipe: 25,970 t						
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
			Operativa	Improdutiva	Prodotivo	Improdutivo	Custo Horário	Prodotivo	Improdutivo	Custo Horário
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,00	1,00	0,00	268,5945	59,3935	268,5945	266,2133	57,0123	266,2133
Custo Horário de Equipamentos >>							RS268,5945	RS266,2133		
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total	
Custo Horário da Mão de Obra >>							RS0,0000	RS0,0000		
Custo Unitário de Execução >>							SEM DESONERAÇÃO RS10,3425	COM DESONERAÇÃO RS10,2508		
C	Material	Quant.	Und			Custo Unitário				
				Custo Total do Material >>					RS0,0000	
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total	
Custo total de atividades auxiliares >>							RS0,0000	RS0,0000		
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total
Custo total de atividades auxiliares >>							RS0,0000	RS0,0000		
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT		Custo Unitário				
				LH	RP	P				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>							SEM DESONERAÇÃO RS10,34	COM DESONERAÇÃO RS10,25		

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Síntese de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Síntese 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/20					
5914650 - Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a frio em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de 60 t/h (PMF) e descarga em vibroacab; Prod. Equipe: 49,800 t										
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Horário
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	2,00	0,91	0,09	155,0165	43,1485	289,8968	152,6353	40,7673	285,1344
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$289,8968			R\$285,1344
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total		Custo Horário	Custo Horário Total		
Custo Horário da Mão de Obra >>							R\$0,0000			R\$0,0000
Custo Unitário de Execução >>					SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					R\$5,8212			R\$5,7256		
C	Material	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Preço Unitário			Custo Unitário			
Custo Total do Material >>									R\$0,0000	
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário	Custo Unitário Total		Custo Unitário	Custo Unitário Total		
Custo total de atividades auxiliares >>									R\$0,0000	
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	
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			COM DESONERAÇÃO			
				LN	RP	P	Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>					SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					R\$5,82			R\$5,73		

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/20		
5213444 - Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI (pg:4929)							Prod. Equipe: 3,000 und			
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	87,9449	35,0457	50,9155	85,5637	32,6645	48,53
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$50,9155			R\$48,5343
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	23,6572	23,6572	21,2704	21,2704			
P9824	Servente	2,000	h	16,5311	33,0622	14,9782	29,9564			
Custo Horário da Mão de Obra >>					R\$56,7194		R\$51,2268			
Custo Unitário de Execução >>					R\$35,8783		R\$33,2537			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário			
Custo Total do Material >>							R\$0,0000			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI	0,29697	m²	416,6400	123,7296	413,0373	122,6597			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$123,7296		R\$122,6597				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	5915474	0,00394	t	19,8500	0,0782	18,8016	0,0741		
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$0,0782		R\$0,0741			
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	0,00394	tkm	5915323	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>					R\$159,69		R\$155,99			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5915474 EM ANEXO

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

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

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: abr/20		
5213464 - Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI (pg: 4890)							Prod. Equipe: 3,000 und			
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	87,9449	35,0457	50,9155	85,5637	32,6645	48,53
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$50,9155		R\$48,5343	
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	23,6572	23,6572	21,2704	21,2704			
P9824	Servente	2,000	h	16,5311	33,0622	14,9782	29,9564			
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$56,7194		R\$51,2268				
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$35,8783			R\$33,2537			
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	416,6400	149,9904	413,0373	148,6934			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$149,9904		R\$148,6934				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	5915474	0,00478	t	19,8500	0,0949	18,8016	0,0899		
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0949		R\$0,0899				
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	0,00375	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$185,96			R\$182,04			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5915474 EM ANEXO

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

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

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: abr/20		
5213440 - Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D=0,60m - película retrorrefletiva tipo I e SI (pg: 4925)							Prod. Equipe: 3,000 und			
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 kW	1,00	0,30	0,70	87,9449	35,0457	50,9155	85,5637	32,6645	48,53
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$50,9155		R\$48,5343	
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Operacional	Custo	Horário	Custo Operacional	Custo	Horário	
P9830	Montador	1,000	h	23,6572		23,6572	21,2704		21,2704	
P9824	Servente	2,000	h	16,5311		33,0622	14,9782		29,9564	
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$56,7194			R\$51,2268			
Custo Unitário de Execução >>				R\$35,8783			R\$33,2537			
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	Horário	Custo Unitário	Custo Unitário Total	Horário	
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI	0,28274	m²	416,6400	117,8008		413,0373	116,7822		
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$117,8008			R\$116,7822			
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Horário	Custo Unitário	Custo Unitário Total	Horário
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	5915474	0,00375	t	19,8500	0,0744		18,8016	0,0705	
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0744			R\$0,0705			
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
5213414	Confecção de placa em aço nº16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I+SI - Caminhão Carroceria 5t	0,00375	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				R\$153,75			R\$150,11			

* TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5915474 EM ANEXO

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

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

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ESTADO: MATO GROSSO				MÊS: abr/20		
5213855 - Fornecedor e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m (pg:5023)							Prod. Equipe:		4,700 und	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 KW	1,00	0,30	0,70	87,9449	35,0457	50,9155	85,5637	32,6645	48,53
Custo Horário de Equipamentos >>					R\$50,9155			R\$48,5343		
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9823	Serralheiro	1,000	h	19,9228	19,9228	17,8547	17,8547			
P9824	Servente	1,000	h	16,5311	16,5311	14,9782	14,9782			
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$36,4539		R\$32,8329				
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				R\$18,5892		R\$17,3122				
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário	Custo Unitário	Preço Unitário	Custo Unitário			
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	kg	9,7013	10,2651	9,7013	10,2651			
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	12,7170	kg	14,0262	178,3712	14,0262	178,3712			
Custo Total do Material >>				R\$188,6363		R\$188,6363				
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,018	m³	335,4854	6,0387	330,5200	5,9494			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria	0,018	m³	34,2243	0,6160	31,0000	0,5580			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$6,6548		R\$6,5074				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00106	t	19,8500	0,0210	18,8016	0,0199		
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	5915476	0,03375	t	18,7300	0,6321	17,8233	0,6015		
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	5915474	0,01272	t	19,8500	0,2525	18,8016	0,2392		
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,9057		R\$0,8606				
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DIT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	0,00106	tkm	5915322	5915323	5915324				
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	0,03375	tkm	5914314	5914329	5914344				
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	0,01272	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				R\$214,79		R\$213,32				

* 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/20		
5213863 - Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,60 m (pg:5008)										Prod. Equipe: 4,100 und
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Improdutivo	Custo Horário	Custo Operacional	Improdutivo	Custo Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 KW	1,00	0,30	0,70	87,9449	35,0457	50,9155	85,5637	32,6645	48,53
Custo Horário de Equipamentos >>					R\$50,9155			R\$48,5343		
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Improdutivo	Custo Horário Total	Custo Horário	Improdutivo	Custo Horário Total	
P9823	Serralheiro	1,000	h	19,9228		19,9228	17,8547		17,8547	
P9824	Servente	1,000	h	16,5311		16,5311	14,9782		14,9782	
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$36,4539			R\$32,8329			
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$21,3096			R\$19,8456			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário	Custo Unitário	Preço Unitário	Custo Unitário			
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	kg	9,7013	10,2651	9,7013	10,2651			
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	14,7420	kg	14,0262	206,7742	14,0262	206,7742			
Custo Total do Material >>				R\$217,0394			R\$217,0394			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,032	m³	335,4854	10,7355	330,5200	10,5766			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria	0,032	m³	34,2243	1,0952	31,0000	0,9920			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$11,8307		R\$11,5686				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00106	t	19,8500	0,0210	18,8016	0,0199		
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m - Caminhão basculante 6 m³	5915476	0,06	t	18,7300	1,1238	18,8016	1,1281		
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,01474	t	19,8500	0,2926	17,8233	0,2627		
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$1,4374		R\$1,4107				
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DHT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	0,00106	tkm	5915322	5915323	5915324				
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	0,03375	tkm	5914314	5914329	5914344				
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	0,01272	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$251,62			R\$249,86			

* 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 SICRO. 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/20			
5213851 - Fornecedor e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m (pg:5035)						Prod. Equipe:		5,000 und		
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5t - 115 KW	1,00	0,30	0,70	87,9449	35,0457	50,9155	85,5637	32,6645	48,53
Custo Horário de Equipamentos >>						R\$50,9155		R\$48,5343		
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9823	Serralheiro	1,000	h	19,9228	19,9228	17,8547	17,8547			
P9824	Servente	1,000	h	16,5311	16,5311	14,9782	14,9782			
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$36,4539		R\$32,8329				
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				R\$17,4739		R\$16,2734				
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário	Custo Unitário	Preço Unitário	Custo Unitário			
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,05812	kg	9,7013	10,2651	9,7013	10,2651			
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	11,77500	kg	14,0262	165,1585	14,0262	165,1585			
Custo Total do Material >>				R\$175,4236		R\$175,4236				
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,018	m³	335,4854	6,0387	330,5200	5,9494			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria	0,018	m³	34,2243	0,6160	31,0000	0,5580			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$6,6548		R\$6,5074				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00106	t	19,8500	0,0210	18,8016	0,0199		
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,01178	t	19,8500	0,2338	18,8016	0,2215		
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	5915476	0,03375	t	18,7300	0,6321	31,0000	1,0463		
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,8870		R\$1,2877				
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DHT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	0,00106	tkm	5915322	5915323	5915324				
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 m³	0,03375	tkm	5914314	5914329	5914344				
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	0,01272	tkm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				R\$208,44		R\$199,49				

* 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/20		
5213414 - Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI (pg:4877)							Prod. Equipe:		4,000 m²	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEH DESONERAÇÃO			COH DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Custo Improdutivo	Custo Horário	Custo Operacional	Custo Improdutivo	Custo Horário
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,15060	1,00	0,00	0,1336	0,0840	0,0201	0,1336	0,0840	0,0201
E9066	Grupo gerador - 13 / 14 kVA	0,48193	1,00	0,00	9,2878	1,3899	4,4761	9,2878	1,3899	4,4761
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,20080	1,00	0,00	8,4000	4,9550	1,6867	8,4000	4,9550	1,6867
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,48193	1,00	0,00	4,0220	2,3731	1,8388	4,0220	2,3731	1,939
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$8,1217			R\$8,1217
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEH DESONERAÇÃO			COH DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	2,000	h	18,7948	37,5896	16,9504	33,9008			
P9830	Montador	1,000	h	23,6572	23,6572	21,2704	21,2704			
P9823	Serralheiro	1,000	h	19,9228	19,9228	17,8547	17,8547			
P9824	Servente	2,000	h	16,5311	33,0622	14,9782	29,9564			
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$114,2318			R\$102,9823			
Custo Unitário de Execução >>				SEH DESONERAÇÃO			COH DESONERAÇÃO			
				R\$30,5884			R\$27,7760			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário			
M1367	Chapa de aço galvanizado	11,7750	kg	7,4439			87,6519225			
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI	1,0000	m²	285,0098			285,0098			
Custo Total do Material >>				R\$372,6617						
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEH DESONERAÇÃO			COH DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
S212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,00	m²	13,1400	13,1400	12,3615	12,3615			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$13,1400			R\$12,3615			
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEH DESONERAÇÃO			COH DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
M1367	Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	5914333	0,01178	t	19,9700	0,2352	19,3639	0,2281		
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00053	t	19,8500	0,0105	18,8016	0,0100		
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,2458			R\$0,2381			
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M1367	Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,01178	Øm	5914449	5914464	5914479				
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	0,00053	Øm	5915322	5915323	5915324				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEH DESONERAÇÃO			COH DESONERAÇÃO			
				R\$416,64			R\$413,04			

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

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										ESTADO: MATO GROSSO			MÊS: abr/20		
5914655 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais (pg:5823)										Prod. Equipe:			11,840 t		
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO							
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário					
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00	1,00	0,00	155,3563	43,2853	155,3563	152,9751	40,9041	152,9751					
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$155,3563		R\$152,9751						
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO									
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total								
P9824	Sevente	6,000	h	16,5311	99,1866	14,9782	89,8692								
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$99,1866		R\$89,8692									
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO									
				R\$21,4986		R\$20,5105									
C	Material	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO								
				Custo Total do Material >>			R\$0,0000								
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO									
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total								
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000		R\$0,0000									
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO								
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total							
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000		R\$0,0000									
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário								
				LN	RP	P									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO									
				R\$21,50		R\$20,51									

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/20		
1107892 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita com areia (pg:1521)				Prod. Equip: 3,929 m³						
A Equipamentos		Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
			Operativa	Improdutiva	Operacional	Improdutivo	Operacional	Improdutivo	Custo Horário	
E900	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,00	1,00	0,00	0,9460	0,6156	0,9460	0,6156	0,9460	
E919	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00	1,00	0,00	35,6374	21,4017	35,6374	21,4017	35,5790	
E921	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00	1,00	0,00	2,3505	0,1139	2,3505	0,1139	2,5505	
E971	Transportador manual caminho de mão com capacidade de 80 l	4,00	0,90	0,10	0,3171	0,3135	1,2686	0,3171	1,2286	
E984	Transportador manual genico com capacidade de 300 l	3,00	0,41	0,59	0,8172	0,5478	1,8744	0,8172	1,8744	
Custo Horário de Equipamentos >>>					R\$42.3349		R\$40.2765			
B Mão de Obra		Quant.	Unidade		SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total		
P821	Padreiro	1,000	h		21,8157	21,8157	19,5562	19,5562		
P824	Servente	9,000	h		16,5311	148,7799	14,8782	133,9038		
Custo Horário de Mão de Obra >>>					R\$176.0556		R\$154.3600			
Custo Unitário de Execução >>>					R\$44.1947		R\$40.5386			
C Material		Quant.	Und		Preço Unitário		Custo Unitário			
H020	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassas	0,8466	kg		4,2158				3,5750	
H082	Areia média lavada	0,8334	m³		86,1275				71,7860	
H081	Brita 1	0,36754	m³		104,107				38,2635	
H082	Brita 2	0,36754	m³		99,6011				36,6074	
H024	Cimento Portland CP II - 32	282,35307	kg		0,4674				131,8424	
Custo Total de Material >>>					R\$173.3383		R\$154.3600			
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		
H030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassas - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,0085	t	21,5000	0,0183	20,5100	0,0174		
H082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,95001	t	0,9000	0,8545	0,9000	0,8550		
H081	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	0,9000	0,5017	0,9000	0,4962		
H082	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	0,9000	0,5017	0,9000	0,4962		
H024	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,28215	t	21,5000	6,0462	20,5100	5,7869		
Custo total de atividades auxiliares >>>					R\$7,9524		R\$7,6517			
F MOMENTO DE TRANSPORTE		Quant.	Und		UNIT		Custo Unitário			
					LN	SP	P			
H030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassas - Caminhão carroceria 15 t	0,0085	ton		591446	591466	591479			
H082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	ton		591439	591437	591438			
H081	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	ton		591439	591437	591438			
H082	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	ton		591439	591437	591438			
H024	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	ton		591446	591466	591479			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>>					R\$335,49		R\$336,32			

*TEMPO FIXO COMPOSTO COM DESONERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO 5914647 E 5914655 EM ANEXO
Foram compostas de custos COM DESONERAÇÃO através de "Transferência Simples de Equipamentos - Com desoneração" e "Transferência Simples de Mão de Obra - Com desoneração" constantes no SICRHO
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/20		
4805750 - Escavação manual em material de 1ª categoria (pg:4701)										Prod. Equipe:			0,500 m³		
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO							
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Custo Improdutivo	Custo Horário	Custo Operacional	Custo Improdutivo	Custo Horário					
Custo Horário de Equipamentos >>					R\$0,0000			R\$0,0000							
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO								
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total								
P9824	Servente	1,000	h	16,5311	16,5311	14,9782	14,9782	Custo Horário da Mão de Obra >>		R\$16,5311	R\$14,9782				
Custo Unitário de Execução >>					R\$33,0622			R\$29,9564							
C	Material	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO								
				Custo Unitário			Custo Unitário								
Custo Total do Material >>					R\$0,0000			R\$0,0000							
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO								
				Custo Unitário			Custo Unitário								
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							
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 >>					R\$34,22			R\$31,00							

Custo do FIC - 1,1621, fator chuva adicionado ao valor do custo unitário total

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

Seguem em anexo as composições originais SICRO

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
ESTADO: MATO GROSSO					MÊS: abr/20					
5212552 - Pintura eletrostática a pó com tinta poliester em chapa de aço (pg:5067)										Prod. Equipe: 9,960 m²
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário
E9076	Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kcal para pintura eletrostática	1,00	1,00	0,00	31,8597	27,8090	31,8597	29,8013	25,7506	29,8013
E9066	Grupo gerador - 13 / 14 kVA	1,00	1,00	0,00	9,2878	1,3899	9,2878	9,2878	1,3899	9,2878
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$41,1475			R\$39,0891
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9801	Ajudante	1,000	h	18,7948	18,7948	16,9504	16,9504			
P9822	Pintor	1,000	h	21,6621	21,6621	19,4090	19,4090			
P9824	Servente	1,000	h	16,5311	16,5311	14,9782	14,9782			
Custo Horário da Mão de Obra >>					R\$56,9880	R\$51,3376				
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				R\$9,8530		R\$9,0790				
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário		Custo Unitário				
M3153	Tinta poliester em pó	0,0845	kg	38,8612		3,2837714				
Custo Total do Material >>							R\$3,2838			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000		R\$0,0000				
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
M3153	Tinta poliester em pó - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00008	t	21,5000	0,0017	20,5100	0,0016		
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$0,0017	20,8100	R\$0,0016			
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
M3153	Tinta poliester em pó - Caminhão carroceria 15 t	0,00008	tkm	5914449	5914464	5914479				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				R\$13,14		R\$12,36				

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

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
ESTADO: MATO GROSSO					MÊS: abr/20					
5914333 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m (pg:5810)										Prod. Equipe: 21,370 t
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Prodotivo	Improdutivo	Custo Horário	Prodotivo	Improdutivo	Custo Horário
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,00	0,53	0,47	155,3563	43,2853	205,3659	152,9751	40,9041	200,6035
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00	1,00	0,00	188,2488	73,3676	188,2488	183,1651	68,2839	183,1651
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$393,6147			R\$383,7686
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total			
P9824	Servente	2,000	h	16,5311	33,0622	14,9782	29,9564			
Custo Horário da Mão de Obra >>					R\$33,0622		R\$29,9564			
Custo Unitário de Execução >>					R\$19,9662		R\$19,3601			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário		Custo Unitário				
Custo Total do Material >>							R\$0,0000			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO				
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total			
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$0,0000		R\$0,0000			
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$0,0000		R\$0,0000			
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO >>					R\$19,97		R\$19,36			

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 SICRUJ. Seguem em anexo as composições originais SICRUJ.

PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										ESTADO: MATO GROSSO			MÊS: abr/20		
5915474 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria 5 t - carga e descarga manuais (pg:5819)										Prod. Equipe:			7,7610 t		
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO							
			Operativa	Improdutiva	Operacional	Improdutivo	Custo Horário	Operacional	Improdutivo	Custo Horário					
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00	1,00	0,00	87,9449	35,0457	87,9449	85,5637	32,6645	85,5637					
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$87,9449		R\$85,5637						
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO									
				Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário	Custo Horário Total								
P9624	Sevente	4,000	h	16,5311	66,1244	15,0890	60,3560								
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$66,1244		R\$60,3560									
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO									
				R\$19,8516		R\$18,8016									
C	Material	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO								
				Custo Total do Material >>			R\$0,0000								
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO									
				Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total								
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000		R\$0,0000									
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO								
					Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total							
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000		R\$0,0000									
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário								
				LN	RP	P									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO									
				R\$19,85		R\$18,80									

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: abril/20		
5915476		Carga, manobra e descarga de material demolido da camada granular ou terra (solo) solto em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre (pg:5829)							Prod. Equipe:		9,4877 t				
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO							
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Horário					
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,00	1,00	0,00	111,5706	42,6889	111,5706	109,1894	40,3077	109,1894					
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$111,5706		R\$109,1894						
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO								
				Custo Horário	Custo Horário Total		Custo Horário	Custo Horário Total							
P9824	Sevente	4,000	h	16,5311	66,1244		14,9782	59,9128							
Custo Horário da Mão de Obra >>				R\$66,1244			R\$59,9128								
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO								
				R\$18,7289			R\$17,8233								
C	Material	Quant.	Und	Custo Unitário											
				Custo Total do Material >>											
				R\$0,0000											
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO								
				Custo Unitário	Custo Unitário Total		Custo Unitário	Custo Unitário Total							
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000			R\$0,0000								
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO							
					Custo Unitário	Custo Unitário Total		Custo Unitário	Custo Unitário Total						
Custo total de atividades auxiliares >>				R\$0,0000			R\$0,0000								
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário								
				LN	RP	P									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO								
				R\$18,73			R\$17,82								

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



Associação Mato-grossense dos Municípios

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



ART



Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220200136690

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

MARIANA CREUZA COELHO BEZERRA	RNP: 120603382/
Título Profissional: ENGENHEIRA CIVIL	Registro: 152/2
Empresa Contratada:	Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS	CPF/CNPJ: 24.911.654/0001-38
Rua: AVENIDA PREFEITO CAIO	Bairro: VILA NOVA
Cidade: ARENÁPOLIS	UF: MT
Contrato:	Celebrado em: 20/07/2020
Valor: R\$ 500,00	CEP: 78.420-000
Ação Institucional:	Tipos de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO
	Vinculado à ARI:

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
AVENIDA PRESIDENTE DUTRA	CENTRO	0		ARENÁPOLIS	MT	BRA	78.420-000	014°27'22.49" S 056°50'43.21" O
RUA PEDRO PEDROSSIAN	CENTRO	0		ARENÁPOLIS	MT	BRA	78.420-000	014°27'14.60" S 056°50'43.94" O
AVENIDA PREFEITO CAIO	CENTRO	0		ARENÁPOLIS	MT	BRA	78.420-000	014°27'22.65" S 056°50'39.44" O
RUA PRES. JOAO GOULART	CENTRO	0		ARENÁPOLIS	MT	BRA	78.420-000	014°27'18.18" S 056°50'43.94" O

Data de Inicio: 20/07/2020 Previsão Término: 20/08/2020 Código:

Tipos de Proprietário: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS CPF/CNPJ: 24.911.654/0001-38

Finalidade:

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Transportes - Infraestrutura Urbana					
	Projeto	de pavimentação	asfáltica para vias urbanas	11.149,8200	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de pavimentação	asfáltica para vias urbanas	11.149,8200	metro quadrado
Transportes - Sinalização					
	Projeto	de sinalização	viária	11.149,8200	metro quadrado

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ARI

5. Observações

projeto conservação de pavimento utilizando lama asfáltica e pré misturado a frio, e sinalização viária urbana

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local _____ data _____

Mariana Creuza Coelho Bezerra
Engenheira Civil
CREA 120.603.382-7

24.911.654/0001-38 - PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

9. Informações

A ARI é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.cntfea.org.br.
A guarda da via assinada da ARI será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Em substituição a ART Nº 1220200091621

www.crea-mt.org.br e cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000

Valor ARI: R\$ 0,00

Registrada em 15/10/2020

Valor Pago: R\$ 0,00

Isento conforme Resolução 1.067/2015