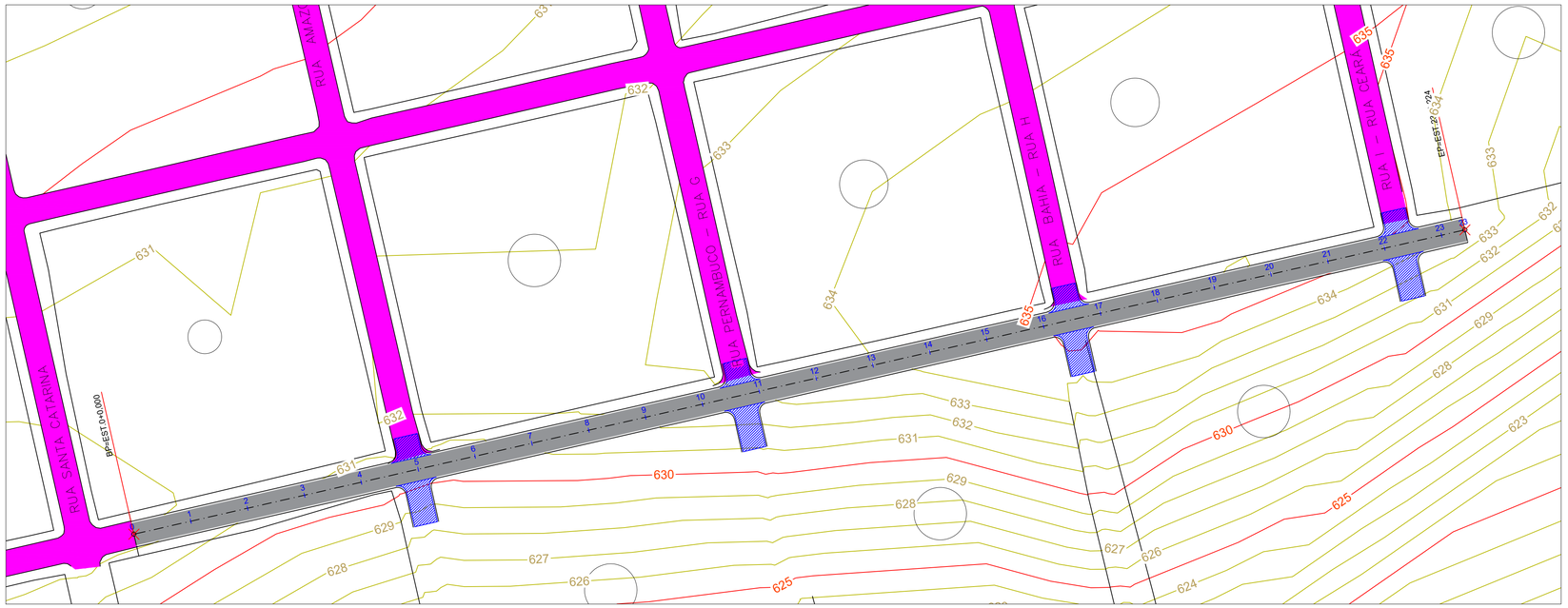
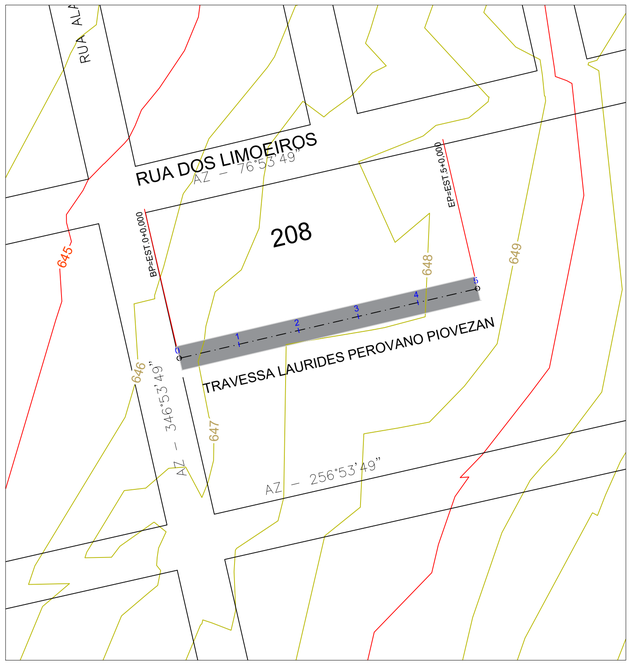
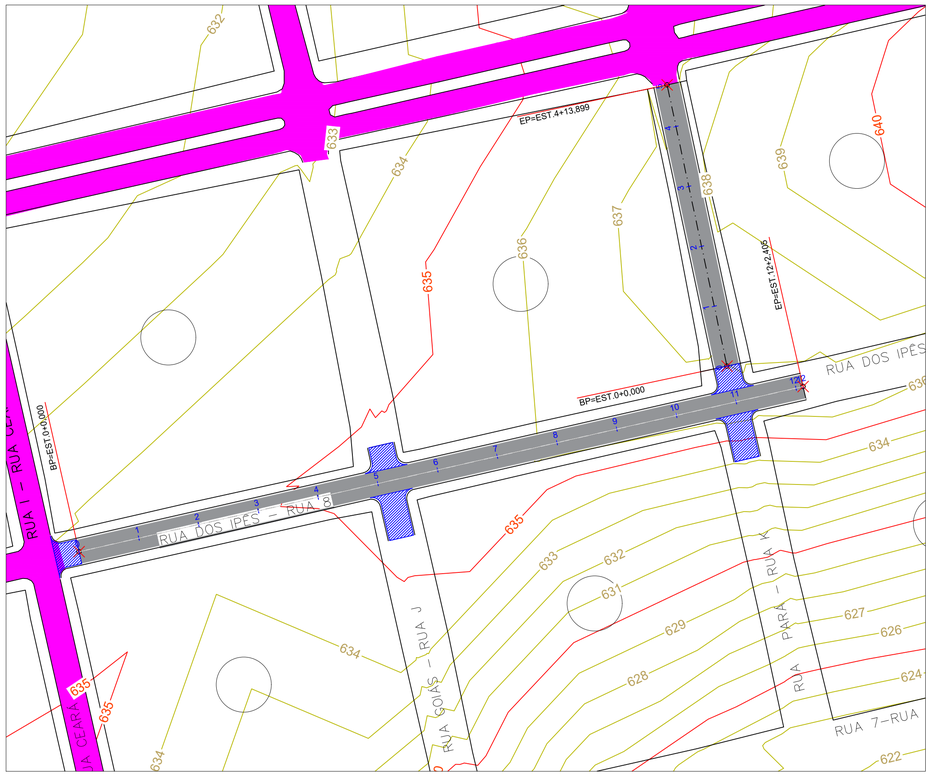


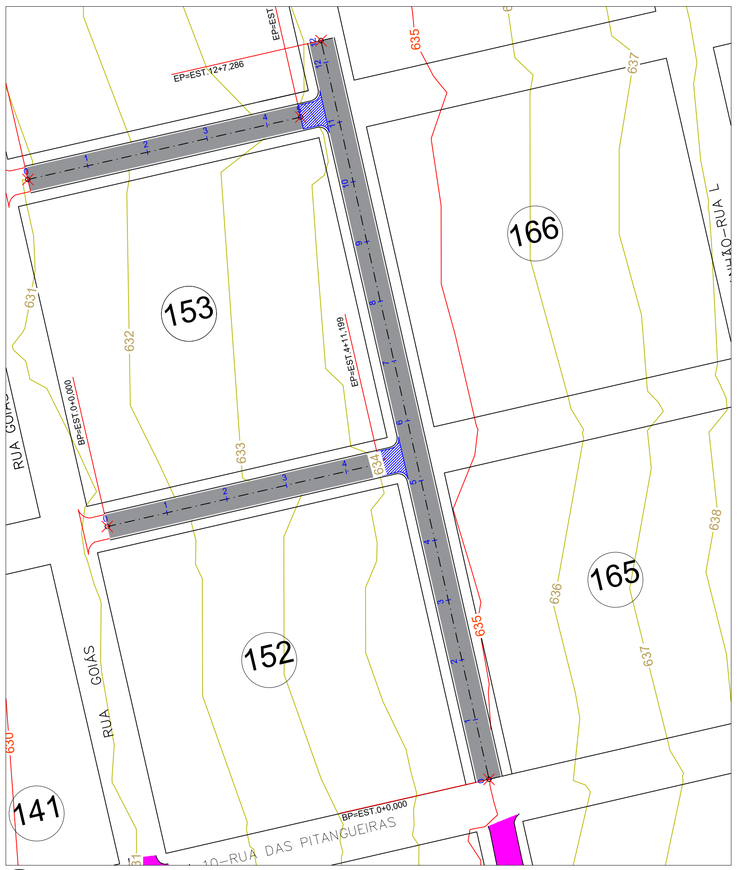
1 **RUA DAS MANGUEIRAS**
ESCALA 1:1000



2 **TRAVESSA LAURIDES PEROVANO PIOVEZAN**
ESCALA 1:1000



3 **RUA DOS YPÊS E RUA PARÁ TRECHO 01**
ESCALA 1:1000



4 **RUA PARÁ TRECHO 02, RUA DAS SIBIPIRUNAS E RUA DOS ARAÇAS**
ESCALA 1:1000

OBS:

01 - MEDIDAS DADAS EM METROS (m).
02 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.
03 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
04 - REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO. LEI Nº. 9.610 - LEI DO DIREITO AUTORAL.
05 - AS IMAGENS CONTIDAS NESTE PROJETO ARQUITETÔNICO SÃO ILUSTRATIVAS PODENDO SOFRER PEQUENAS ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

CARIMBO DO CAU / CREA:

CARIMBO DA PREFEITURA:

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
OBJETO:	PROJETO DE INFRAESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		
CONCEDENTE/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT 01.367.853/0001-29		
ENDEREÇO:	RUA DAS MANGUEIRAS, RUA DOS YPÊS, RUA PARÁ, RUA DAS SIBIPIRUNAS, RUA DOS ARAÇAS E TRAVESSA LAURIDES PEROVANO PIOVEZAN		
AUTOR DO PROJETO:	LUCAS SILVA SILVEIRA Engenheiro Civil CREA - 24230/D-DF		

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

ASSUNTO:
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

DATA DE ENTREGA: AGOSTO/2026	**LEGENDA:** PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE; PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR; LIMPA RODAS
REVISÃO: 1° - 0/00/0000	
ESCALA: 1:1.000	
ART: 000000-0	**DESENHO:** ÉRICKA ARNHOLZ DE OLIVEIRA LOPES

FOLHA Nº
PAV-01

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA



1 **RUA DAS MANGUEIRAS**
ESCALA 1:1000



2 **RUA DOS YPÊS E RUA PARÁ TRECHO 01**
ESCALA 1:1000



3 **RUA PARÁ TRECHO 02, RUA DAS SIBIPIRUNAS E RUA DOS ARAÇAS**
ESCALA 1:1000

OBS:

01 - MEDIDAS DADAS EM METROS (m).
02 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.
03 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
04 - REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO. LEI Nº. 9.610 - LEI DO DIREITO AUTORAL.
05 - AS IMAGENS CONTIDAS NESTE PROJETO ARQUITETÔNICO SÃO ILUSTRATIVAS PODENDO SOFRER PEQUENAS ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

CARIMBO DO CAU / CREA:

CARIMBO DA PREFEITURA:

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
OBJETO:	PROJETO DE INFRAESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		
CONCEDENTE/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT 01.367.853/0001-29		
ENDEREÇO:	RUA DAS MANGUEIRAS, RUA DOS YPÊS, RUA PARÁ, RUA DAS SIBIPIRUNAS, RUA DOS ARAÇAS E TRAVESSA LAURIDES PEROVANO PIOVEZAN		
AUTOR DO PROJETO:	LUCAS SILVA SILVEIRA Engenheiro Civil CREA - 24230/D-DF		

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

ASSUNTO:
PROJETO DE SINALIZAÇÃO

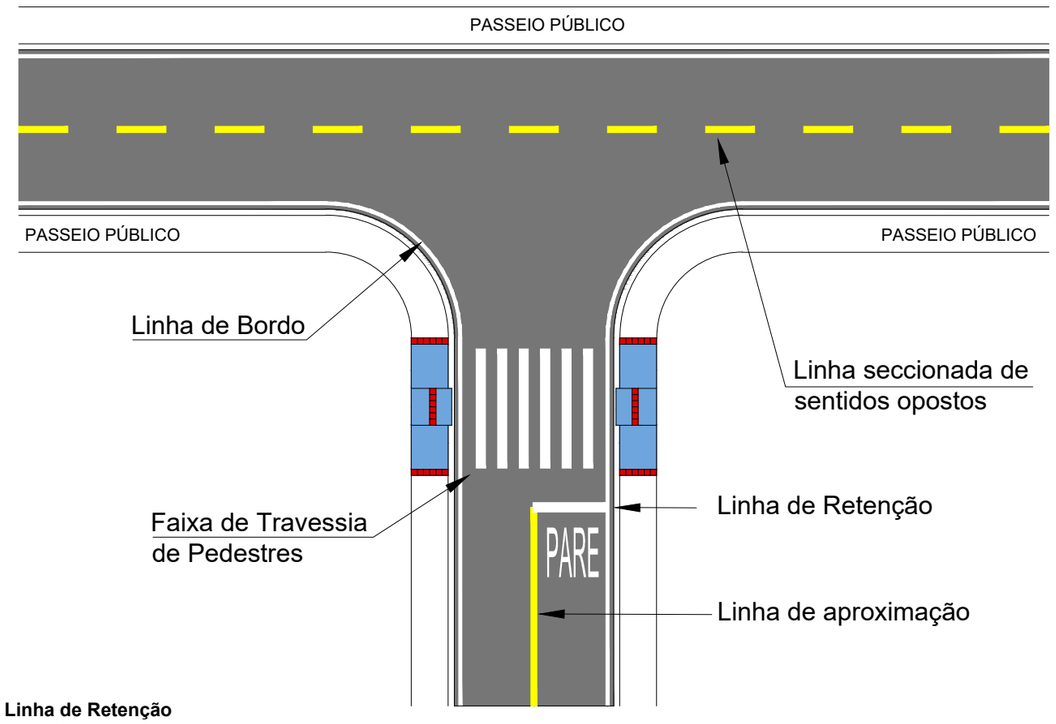
DATA DE ENTREGA: AGOSTO/2026
REVISÃO: 1ª - 0/00/0000
ESCALA: 1:1.000
ART: 000000-0

LEGENDA:
PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR
LIMPA RODAS

DESENHO: ÉRICKA ARNHOLZ DE OLIVEIRA LOPES

FOLHA Nº
SN-01

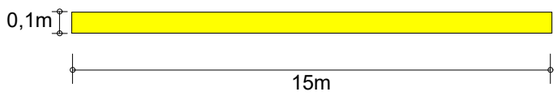
Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA



- **Linha de Retenção**
  Cor: Branco
  Espessura: 0,40 m
  Comp.: L da pista

- **Linha de Aproximação:**
  Cor: ***Branco*** (Quando separar pistas com mesmo sentido de fluxo)
  Cor: ***Amarelo*** (Quando separar pistas com sentidos de fluxo diferentes)

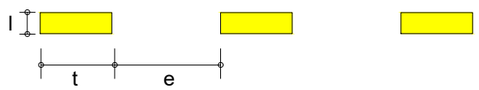
  Espessura: 0,10 m
  Comp.: 15,0 m



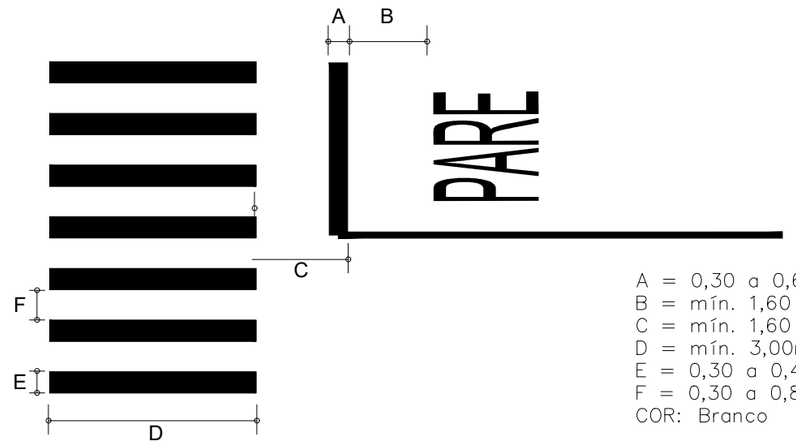
- **Linha de Bordo:**
  Cor: Branco
  Espessura: 0,10 m

- **Linha Seccionada:**
  Cor: ***Branco*** (Quando separar pistas com mesmo sentido de fluxo)
  Cor: ***Amarelo*** (Quando separar pistas com sentidos de fluxo diferentes)

  Traço (t): 2,00 m
  Espaçamento (e): 4,00 m
  Espessura (l): 0,10 m
  Cadência: 1:2

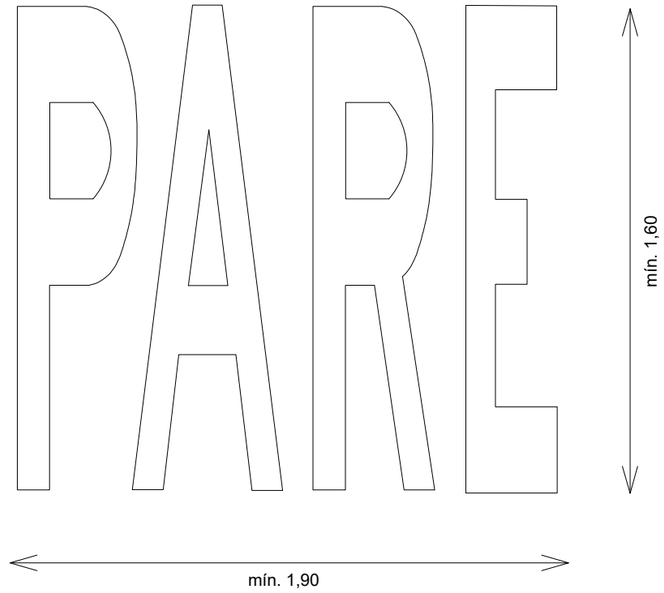


FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES



A = 0,30 a 0,60m
B = mín. 1,60 m
C = mín. 1,60 m
D = mín. 3,00m
E = 0,30 a 0,40 m
F = 0,30 a 0,80 m
COR: Branco

LEGENDA "PARE"



Legenda:	**Assunto:** Sinalização Viária	**Autor do projeto:** Engº Civil Lucas Silva Silveira CREA: 24230/D-DF	**PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO-MT** Secretaria Municipal de Planejamento e Orçamento
	Escala: 1:1000		**Obra:** Pavimentação de Vias Públicas
	Data: Agosto/2026	**Aprovação da prefeitura:**	**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Comodoro - MT
Observações:	**Coordenadas:**		**CNPJ:** 01.367.853/0001-29
			Local: Bairro Jardim Mato Grosso

FOLHA Nº **SN-02**

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/9968-B50C-0E6A-240C e informe o código 9968-B50C-0E6A-240C

PLACA "PARADA OBRIGATÓRIA"

R-1 Parada Obrigatória



CORES
Fundo: Vermelho Refletivo
Orla Interna: Branco Refletivo
Orla Externa: Vermelho Refletivo
Letras: Branco Refletivo
Verso: Preto Fosco

DIMENSÕES
Lado: 350 mm
Orla Interna: 20 mm
Orla Externa: 10 mm
Altura da Letra: 101 mm

PLACA INDICATIVA DE VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA

R-19 Velocidade Máxima Permitida



CORES
Fundo: Branco Refletivo
Orla: Vermelho Refletivo
Algarismo: Preto
Legenda: Preta
Verso: Preto Fosco

DIMENSÕES
Diâmetro: 400 mm
Orla: 50 mm
Algarismo (40): 200 mm
Letra (Km/h): 44 mm

PLACA "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES"

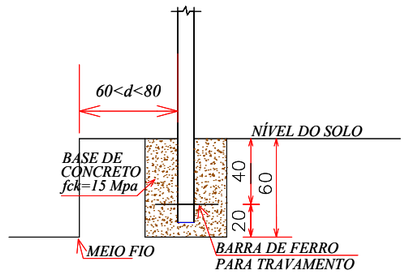
A-32b Passagem de Pedestres



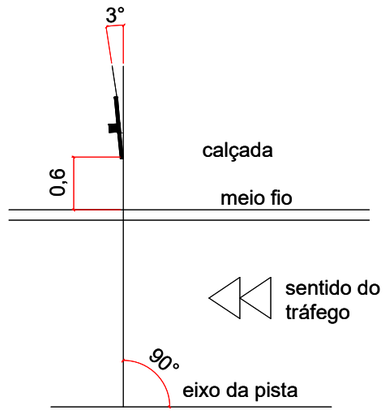
CORES
Fundo: Amarelo
Orla Externa: Amarelo
Orla Interna: Preto
Símbolo: Preto
Verso: Preto Fosco

DIMENSÕES
Lado: 450 mm
Orla Interna: 18 mm
Orla Externa: 09 mm

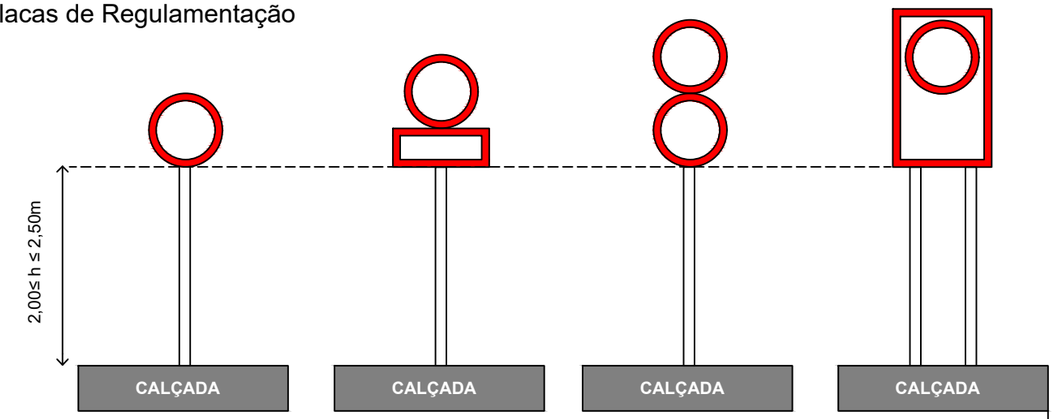
Fundação das Placas Verticais



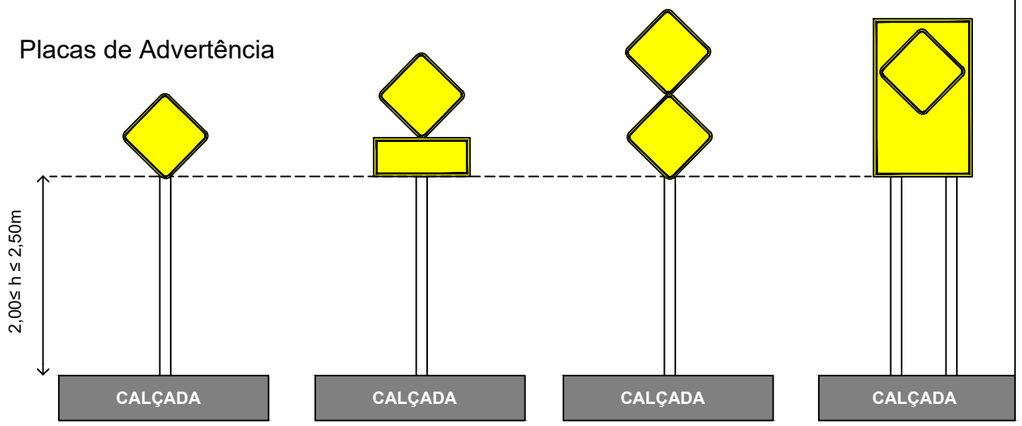
As placas devem fazer ângulo de 93º com o sentido do tráfego



Placas de Regulamentação



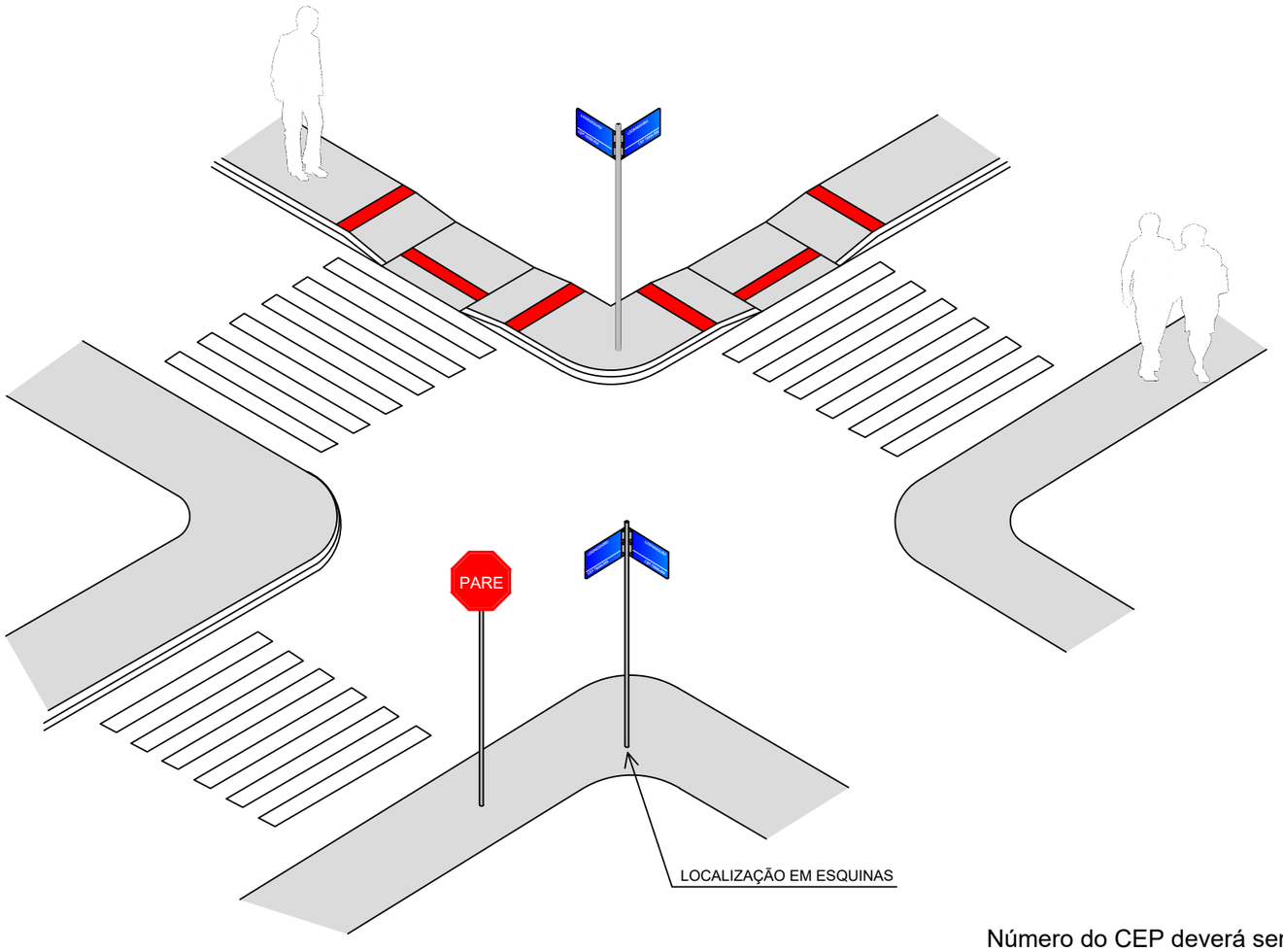
Placas de Advertência

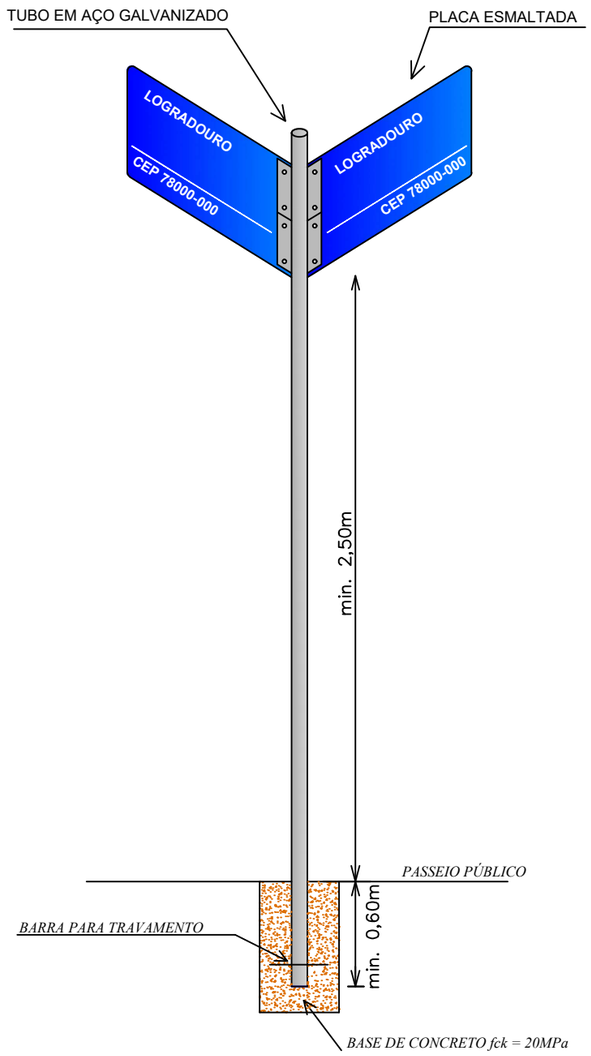


Legenda:	**Assunto:** Sinalização Viária	**Autor do projeto:** Engº Civil Lucas Silva Silveira CREA: 24230/D-DF	**PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO-MT** Secretaria Municipal de Planejamento e Orçamento
	Escala: 1:1000		**Obra:** Pavimentação de Vias Públicas
	Data: Agosto/2026	**Aprovação da prefeitura:**	**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Comodoro - MT
Observações:	**Coordenadas:**		**CNPJ:** 01.367.853/0001-29
			Local: Bairro Jardim Mato Grosso

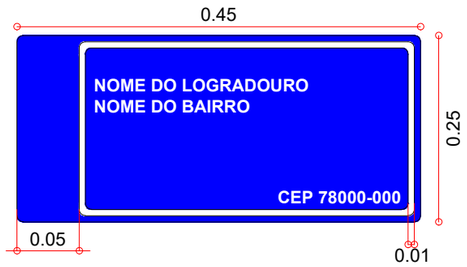
FOLHA Nº **SN-03**

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/B963-B50C-0E6A-240C e informe o código B963-B50C-0E6A-240C





Número do CEP deverá ser fornecido pela Prefeitura



Legenda:	**Assunto:** Sinalização Viária	**Autor do projeto:** Engº Civil Lucas Silva Silveira CREA: 24230/D-DF	**PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO-MT** Secretaria Municipal de Planejamento e Orçamento
	Escala: 1:1000		**Obra:** Pavimentação de Vias Públicas
	Data: Agosto/2026	**Aprovação da prefeitura:**	**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Comodoro - MT
Observações:	**Coordenadas:**		**CNPJ:** 01.367.853/0001-29
			Local: Bairro Jardim Mato Grosso

FOLHA Nº **SN-04**

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/0968-B50C-0E6A-240C e informe o código 0968-B50C-0E6A-240C

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM T.S.D, DRENAGEM SUPERFICIAL, PASSEIO PÚBLICO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS URBANAS DO BAIRRO JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA, NO MUNICÍPIO DE COMODORO – MT.

Proponente: Prefeitura Municipal de Comodoro - MT
Local: Bairro Jardim Mato Grosso e Tertúlia

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C e informe o código 8968-B60C-0E6A-240C

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor:	**Prefeitura Municipal de Comodoro/MT**
Obra .....:	**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD, DRENAGEM SUPERFICIAL E SINALIZAÇÃO: RUA DAS MANGUEIRAS, YPÊS, PARÁ SIBIPIRUNAS, ARAÇÁS E TRAVESSA LAURIDES PEROVANO PIOVEZAN, TOTALIZANDO UMA ÁREA DE 11.991,14 m2.**
Localidade.....:	**Comodoro /MT**
Data.....:	**AGOSTO/2026**
Descrição do Projeto :	**O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a Construção de Pavimentação Asfáltica em TSD, Comodoro - MT.**

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C e informe o código 8968-B60C-0E6A-240C

SUMÁRIO

1. METODOLOGIA ADOTADA 4
2. ESTUDOS 4
2.1. ESTUDOS TOPOGRÁFICOS 4
2.2. ESTUDOS GEOTÉCNICOS 4
2.3. ESTUDOS DE TRÁFEGO 5
3. PROJETOS 6
3.1. PROJETO GEOMÉTRICO 6
3.2. PROJETO DE TERRAPLENAGEM 7
3.3. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO 7
3.4. PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA 9
3.5. PROJETO DE DRENAGEM 10
4. ESPECIFICÇÕES TÉCNICAS 12
4.1. ESPECIFICAÇÕES PARA PLACA DE OBRA 12
4.2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO 12
4.3. ESPECIFICAÇÕES PARA TERRAPLANAGEM, BASE E SUB-BASE 12
4.4. ESPECIFICAÇÕES PARA IMPRIMAÇÃO E TSD 13
4.5. ESPECIFICAÇÕES PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA 14
5. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE 17
6. INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS DOCUMENTOS DA OBRA 17

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C e informe o código 8968-B60C-0E6A-240C

1. METODOLOGIA ADOTADA

Todas as informações preliminares necessárias para a execução deste projeto, como levantamento planialtimétrico, ensaios de solo, registro fotográfico, entre outros, foram elaborados pela prefeitura municipal e dessa forma regem sob sua total responsabilidade.

2. ESTUDOS

2.1. ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Esse estudo tem como objetivo fornecer a base referencial para a caracterização geométrica e topográfica do trecho em questão. A partir desse estudo são desenvolvidas todas as etapas posteriores do projeto.

Os estudos topográficos foram desenvolvidos preliminarmente ao início do projeto. Com posse da malha de pontos e com o mapa cadastral da cidade foi realizado o traçado do eixo, por meio do software AutoCAD Civil 3D.

Características planialtimétricas

Como trata-se de perímetro urbano com moradias já consolidadas, para estabelecer o eixo das vias, optou-se por seguir o eixo existente do vão livre entre os alinhamentos prediais. Na determinação do greide acabado, seguiu-se ao máximo as inclinações e cotas do terreno existente.

2.2. ESTUDOS GEOTÉCNICOS

O Estudo Geotécnico foi realizado para fornecer subsídio ao projeto de terraplenagem e pavimentação, através das características físicas e mecânicas dos materiais “in natura” a serem utilizadas na execução da obra.

Foram executados furos de sondagem para a caracterização de solo do sub-leito. A sondagem foi executada com furos de profundidade mínima de 1,50m abaixo do leito existente. O solo ensaiado foi submetido aos seguintes ensaios:

1. Ensaio de compactação;

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C e informe o código 8968-B60C-0E6A-240C

2. Análise granulométrica;
3. Ensaio para determinação de índices físicos (LL e LP);
4. Ensaio de índice de suporte Califórnia (ISC).

A partir do resultado desses ensaios foi possível se determinar as espessuras das camadas do pavimento.

2.3. ESTUDOS DE TRÁFEGO

O objetivo do estudo de tráfego é a determinação do número N - número equivalente de operações do eixo simples padrão de 82 kN, durante o período de projeto (10 anos). A insuficiência de dados estatísticos sobre o tráfego existente no trecho em estudo, bem como de dados de contagem classificatória do tráfego local, que permitissem a avaliação, com confiança, do tráfego futuro, conduziu ao emprego das Instruções de Projeto adotado pela Prefeitura Municipal de São Paulo, a IP-04 Dimensionamento de Pavimentos Flexíveis para o Tráfego Leve e Médio e o IP-05 Dimensionamento de Pavimentos Flexíveis para o Tráfego Meio Pesado, Pesado, Muito Pesado e Faixa Exclusiva de Ônibus, no qual o tráfego é determinado pela sua função predominante, conforme o quadro abaixo.

Neste projeto a via foi classificada como via local tráfego leve por se tratar de uma via em bairro residencial, com número N = $1{,}0 \times 10^5$.

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C e informe o código 8968-B60C-0E6A-240C

1.1 Valores de N

VALORES DE "N" TABELADOS POR TIPO DE VIA

Função Predominante da Via	Tipo de Tráfego Previsto	Período de Projeto (anos)	Volume Inicial na Faixa mais carregada (Vo)		Faixa para "N"	"N" Característico
			Veículos Leves	Caminhão ou Ônibus		
Via Local	Leve	10	100 a 400	4 a 20	2,70x104 a 1,40x105	1,0x105
Via Local e coletora secundária	Médio	10	401 a 1.500	21 a 100	1,40x105 a 6,80x105	5,0x105
Vias coletoras e estruturais	Meio Pesado	10	401 a 1.500	21 a 100	1,40x106 a 3,10x106	2,0x106
	Pesado	12	5.001 a 10.000	301 a 1.000	1,0x107 a 3,30x107	2,0x107
	Muito Pesado	12	>10.000	1.001 a 2.000	3,30x107 a 6,70x107	5,0x107
Faixa Exclusiva de Ônibus	Volume Médio	12	-	<500	3,0x106 a 5,0x107	1,0x107
	Volume Pesado	12	-	>500		5,0x107

Fonte: Prefeitura Municipal de São Paulo

1.2 Número Equivalente N

Logo, número "**N**" adotado **1,00E+05**

Número N da via determinado para o projeto de pavimentação.

3. PROJETOS

3.1. PROJETO GEOMÉTRICO

O projeto geométrico segue o Manual de Projeto Geométrico de Travessias Urbanas do DNIT - 2010 e tem o objetivo de definir e especificar os serviços constantes do Projeto Geométrico dos Projetos de Engenharia Rodoviária, Projeto Básico e Projeto Executivo.

O Projeto Geométrico foi elaborado a partir dos dados fornecidos pelos estudos topográficos e geotécnicos. Constam nos desenhos em planta e em perfil os elementos necessários à definição e visualização do trecho.

Projeto em planta

O eixo de projeto foi estaqueado de 20 em 20 metros, com curvas de nível de metro a metro. No caso de ângulos centrais AC pequenos, iguais ou inferiores a 5º, para evitar a aparência de quebra do alinhamento, os raios

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C e informe o código 8968-B60C-0E6A-240C

deverão ser suficientemente grandes para proporcionar os desenvolvimentos circulares mínimos D, obtidos pela fórmula:

$$D \geq 30\ (10 - AC)$$

$$AC \leq 5^{o}\ (D \text{ em metros, AC em graus})$$

Projeto em perfil

Definido o perfil do terreno correspondente à diretriz locada, procedeu-se ao traçado do greide de terraplenagem, procurando-se obter o menor movimento de terra, dentro das características técnicas estabelecidas para o projeto.

No lançamento do greide foi levado em consideração os elementos oriundos dos estudos topográficos e dos reconhecimentos de campo, evitando-se desapropriações.

3.2. PROJETO DE TERRAPLENAGEM

O Projeto de Terraplenagem tem por finalidade criar as condições necessárias ao bom funcionamento da via. A superfície natural deve ser substituída por uma superfície projetada, considerando a segurança, o conforto e o desempenho dos veículos.

Ele é constituído por: determinação dos volumes de terraplanagem, determinação dos locais de empréstimo e bota-fora e apresentação de quadro de distribuição e orientação do movimento de terra.

Os volumes de terraplanagem estão discriminados por seções em anexo neste projeto.

3.3. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

O Projeto de Pavimentação foi elaborado conforme o Manual de Pavimentação (2006) – DNIT, para pavimento flexível pelo método do DNER.

Dimensionar um pavimento significa determinar as espessuras das camadas e os tipos de materiais a serem utilizados em sua construção, de modo a conceber uma estrutura capaz de suportar um volume de tráfego preestabelecido, oferecendo o desempenho desejável para suas funções.

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C e informe o código 8968-B60C-0E6A-240C

O projeto será apresentado abordando os seguintes tópicos:

- Elementos Básicos;
- Concepção do Projeto de Pavimentação;
- Dimensionamento; BASE
- Seção Transversal.

Elementos básicos

Foram considerados como elementos básicos para o dimensionamento do projeto, os Estudos de Tráfego e os Estudos Geotécnicos.

a) Estudos de Tráfego

O número de repetições de eixos, conforme o estudo elaborado, encontrado para a via é mostrado abaixo:

TRECHO	PERÍODO DE PROJETO	NÚMERO N
Diversas ruas Cidade de Comodoro	10 anos	1×10^5

b) Estudos Geotécnicos

Dos estudos geotécnicos deveriam ter sido fornecidas informações relativas ao subleito, bem como as características das ocorrências disponíveis para utilização na pavimentação. No entanto, como este projeto foi elaborado com intuito apenas de uma estimativa do valor final da obra, adotou-se camadas de base (20 cm) e sub-base (15 cm). Posteriormente, deve-se obter os ensaios e estudos geotécnicos para dimensionar adequadamente as camadas do pavimento.

Concepção do projeto de pavimentação

Foi projetado pavimento constituído de camadas granulares de base e sub-base (solo estabilizado granulometricamente), TSD com capa selante para a pista de rolamento.

Dimensionamento do pavimento

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C e informe o código 8968-B60C-0E6A-240C

O método adotado no dimensionamento do pavimento foi o método do DNER concebido pelo prof. Murilo Lopes de Souza, conforme é apresentado no Manual de Pavimentação (2006) – DNIT. Definidos os valores estatísticos de CBR do subleito, o dimensionamento será realizado com base no ábaco ou através da expressão obtida pelas curvas de dimensionamento apresentadas no ábaco.

Para as camadas de base e de sub-base, são exigidos no método valores mínimos de CBR, respectivamente, de 60% e 20%, pois para um número de repetições do eixo-padrão, durante o período do projeto $N \leq 5 \times 10^6$, podem ser empregados materiais com C.B.R. ≥ 60%, conforme "Manual de Pavimentação (2006) – DNIT.

As equações para a determinação das espessuras da base e sub-base são apresentadas a seguir:

$$RxKr + BxKb \geq H20$$

$$RxKr + BxKb + h20xKs \geq Hn$$

$$RxKr + BxKb + h20xKs + hnxKn \geq Hm$$

Onde Kr, Kb, Ks e Kn são os coeficientes de equivalência estrutural dos materiais de revestimento, base, sub-base e reforço do subleito, respectivamente. Os valores de espessuras das camadas são, assim, também, respectivamente, R, B, h20 e hn. As espessuras H20, Hn e Hm, respectivamente, espessuras equivalentes sobre a sub-base, o reforço do subleito e o subleito, são determinadas em função do CBR dessas camadas e do número de repetições de carga do eixo equivalente.

3.4. PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Os serviços para elaboração do projeto de sinalização viária seguem 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.*

Sinalização Horizontal

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C e informe o código 8968-B60C-0E6A-240C

A sinalização horizontal é estabelecida por meio de marcações ou de dispositivos auxiliares implantados no pavimento e tem como finalidades básicas canalizar os fluxos de tráfego, suplementar a sinalização vertical, principalmente de regulamentação e de advertência, em alguns casos, servir como meio de regulamentação (proibição).

As linhas longitudinais têm a função de definir os limites da pista de rolamento e a de orientar a trajetória dos veículos. São classificadas em:

- Linhas demarcadoras de faixas de tráfego;
- Linhas de proibição de ultrapassagem;
- Linhas de proibição de mudança de faixa;
- Linhas de borda de pista;
- Linhas de canalização.

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.

3.5. PROJETO DE DRENAGEM

O Projeto de Drenagem consistiu-se no cálculo e detalhamento de dispositivos que captam e dão destino adequado às águas que por precipitação, incidem sobre a plataforma e taludes (drenagem superficial), ou que, por infiltração ou ascensão capilar alcançam o greide de terraplenagem (drenagem profunda).

Para este projeto foi adotado o uso de dispositivos de drenagem superficial (meios-fios e sarjetas).

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C e informe o código 8968-B60C-0E6A-240C

Drenagem urbana

O termo Drenagem é empregado na designação das instalações necessárias para escoar o excesso de água, seja em rodovias, na zona rural ou na malha urbana (CETESB, 1980). A drenagem urbana compreende o conjunto de todas as medidas a serem tomadas que visem à atenuação dos riscos e dos prejuízos decorrentes de inundações aos quais a sociedade está sujeita.

De uma maneira geral, as águas decorrentes da chuva (coletadas nas vias públicas por meio de bocas-de-lobo e descarregadas em condutos subterrâneos) são lançadas em cursos d'água naturais, no oceano, em lagos ou, no caso de solos bastante permeáveis, esparramadas sobre o terreno por onde infiltram no subsolo. A escolha do destino da água pluvial deve ser feita segundo critérios econômicos e também para que não prejudique o local onde receberá a água. De qualquer maneira, é recomendável que o sistema de drenagem seja tal que o percurso da água entre sua origem e seu destino seja o mínimo possível. É conveniente que esta água seja escoada por gravidade (Pompêo, 2001).

Composição do sistema de microdrenagem

Os principais elementos do sistema de microdrenagem são:

- Meio-fio: São constituídos de blocos de concreto ou de pedra, situados entre a via pública e o passeio, com sua face superior nivelada com o passeio, formando uma faixa paralela ao eixo da via pública.
- Sarjetas: São as faixas formadas pelo limite da via pública com os meio-fios, formando uma calha que coleta as águas pluviais oriundas da rua.

Dimensionamento do sistema de microdrenagem

O projeto de um sistema de microdrenagem é composto por três conjuntos de cálculos:

- Capacidade admissível das sarjetas;

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C e informe o código 8968-B60C-0E6A-240C

De acordo com os cálculos determinou-se os seguintes parâmetros:

4. ESPECIFICÇÕES TÉCNICAS

4.1. ESPECIFICAÇÕES PARA PLACA DE OBRA

As placas de obra variam de acordo com o tipo da obra e a forma de contratação. Devem ser instaladas antes do início das obras e permanecer até a entrega final da mesma. As placas devem ser confeccionadas de acordo com as cores, medidas e proporções que regem o órgão concedente do recurso.

Essas placas devem ser confeccionadas em chapas planas metálicas galvanizadas, instaladas em local visível e sempre mantidas em bom estado de conservação. Devem conter todas as informações relevantes referentes a obra.

4.2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Os custos de mobilização são aqueles associados ao transporte, desde sua origem até o local onde se implantará o canteiro de obras, dos recursos humanos não disponíveis no local da obra, bem como todos os equipamentos móveis e fixos (instalações industriais, usinas de asfalto, centrais de britagem, centrais de concreto) indispensáveis às operações que serão desenvolvidas na obra.

Os custos de desmobilização são aqueles associados ao indispensável transporte das instalações provisórias, dos equipamentos e dos recursos humanos ao local de origem definido, após a conclusão da obra.

4.3. ESPECIFICAÇÕES PARA TERRAPLANAGEM, BASE E SUB-BASE

Os serviços para elaboração deste projeto seguem as especificações:

- DNIT 104/2009 – Terraplenagem – Serviços Preliminares;
- DNIT 106/20019 Terraplenagem – Cortes;
- DNIT 137/2010 – Regularização do Subleito;
- DNIT 139/2010 – Sub-base estabilizada granulometricamente;

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C e informe o código 8968-B60C-0E6A-240C

- DNIT 141/2010 – Base estabilizada granulometricamente;

Base

Base é a camada de pavimentação destinada a resistir aos esforços verticais oriundos dos veículos, distribuindo-os adequadamente à camada subjacente, executada sobre a sub-base, subleito ou reforço do subleito devidamente regularizado e compactado.

Sub-Base

Sub-base é a camada de pavimentação, complementar à base e com as mesmas funções desta executada sobre o subleito ou reforço do subleito, devidamente compactado e regularizado.

Critérios de medição e pagamento

A base e sub-base devem ser medidas em metros cúbicos, considerando o volume efetivamente executado. Não devem ser motivos de medição em separado: mão-de-obra, materiais, transporte, equipamentos e encargos, pois os mesmos estão incluídos na composição do preço unitário, os mesmo serão pagos somente após a execução do TSD.

4.4. ESPECIFICAÇÕES PARA IMPRIMAÇÃO E TSD

Os serviços para elaboração deste projeto seguiram as especificações:

- DNIT 144/2014 – Imprimação com ligante asfáltico
- DNIT 147/2012 – Tratamento Superficial Duplo

Imprimação

Imprimação consiste na aplicação de material asfáltico sobre a superfície da base concluída, antes da execução do revestimento asfáltico, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilização e permitir condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado, o mesmo será feito com a Emulsão Asfáltica para Imprimação – EAI.

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C e informe o código 8968-B60C-0E6A-240C

TSD – Tratamento Superficial Duplo com capa selante

O Tratamento Superficial Duplo com capa selante é a camada de revestimento do pavimento constituída por três aplicações de ligante asfáltico, cada uma coberta por camada de agregado mineral e submetida à compressão, utilizando o RR-2C.

Critérios de medição e pagamento

Esses serviços devem ser medidos em 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.

4.5. ESPECIFICAÇÕES PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Sinalização Horizontal

Materiais

A tinta de sinalização horizontal é do tipo refletiva acrílica para uma duração mínima de 2 anos, para proporcionar melhor visibilidade noturna. Para as tintas adquirirem retrorrefletorização devem ser utilizadas microesferas de vidro PRE-MIX e DROP-ON.

Execução da sinalização

- Para a aplicação de sinalização em superfície com revestimento asfáltico, deve ser respeitado o período de cura do revestimento;
- A superfície a ser sinalizada deve estar seca, livre de sujeira, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência da sinalização ao pavimento;
- Deve ser feita a pré-marcação acordo com o projeto;

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C e informe o código 8968-B60C-0E6A-240C

- Deve ser executada somente quando o tempo estiver bom, ou seja, sem ventos excessivos, sem neblina, sem chuva e com umidade relativa do ar máxima de 90%;

- E quando a temperatura da superfície da via estiver entre 5º C e 40º C; maiores detalhes estão apresentados no Projeto de Executivo de Sinalização.

Sinalização Vertical

Materiais

O material a ser utilizado na confecção das placas será a chapa de aço galvanizada com espessura de 1,50 mm, conforme especificações da NBR 11904 - Placas de aço para sinalização viária.

As placas serão pintadas com tintas refletivas, de modo que permita a visibilidade noturna. Para a refletorização, são utilizados:

- Símbolo em material refletivo sobre fundo fosco;
- Símbolo fosco sobre fundo em material refletivo;
- Símbolo e fundo em material refletivo.

Os postes de sustentação dos sinais devem ser de tubo galvanizado de 2 polegadas.

O sistema de fixação na estrutura de metálica é constituído por parafusos zincados de cabeça boleada com fenda de 1 ½” x 3/16”, com porca e arruela de aço carbono SAE 1008/1020, limpas, isentas de óleo, graxa sais ou ferrugem.

Para mensagens complementares dos sinais de regulamentação em áreas urbanas devem ser utilizadas as fontes de alfabetos e números dos tipos Helvética Medium, Arial, Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings ou similar.

A forma padrão do sinal de regulamentação é a circular, e as cores são vermelha, preta e branca. Constituem exceção, quanto à forma, os sinais R-1 "Parada Obrigatória”.

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C e informe o código 8968-B60C-0E6A-240C

A utilização das cores nos sinais de regulamentação deve ser feita obedecendo-se aos critérios abaixo e ao padrão Munsell indicado.

Tabela 7 – Coeficiente de Manning

Cor	Padrão Munsell (PM)	Utilização nos sinais de regulamentação
Vermelha	7,5 R 4/14	Fundo do sinal R-1; Orla e tarja dos sinais de regulamentação em geral.
Preta	N 0,5	Símbolos e legendas dos sinais de regulamentação.
Branca	N 9,5	Fundo de sinais de regulamentação; Letras do sinal R-1

R – Red - vermelho
N- Neutral (cores absolutas)

Equipamentos

Equipamentos utilizados para a implantação de placas de aço:

- Caminhão para o transporte das placas e ferramentas;
- Ferramentas padrão, tipo enxada, pá, picareta, martelo, chaves fixas.

Maiores detalhes estão apresentados no Projeto de Executivo de Sinalização

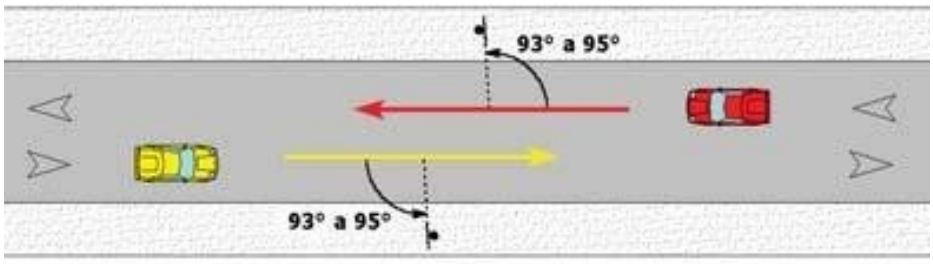
Posicionamento na via

O posicionamento das placas de sinalização, consiste em fixação ao lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que devem regulamentar.

As placas de sinalização devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93º a
95º em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.

Exemplo de posicionamento:

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C e informe o código 8968-B60C-0E6A-240C



Critérios de pagamento

Os serviços de sinalização vertical devem ser medidos pelos seguintes critérios:

- Fornecimento de placa ou painel, expressa em unidade;
- Fornecimento de suporte, por unidade;
- Instalação de suporte, por unidade;
- Instalação de placa ou painel, expressa em unidade.

Os serviços de sinalização horizontal por processo de aplicação mecânica devem ser medidos pela área efetivamente aplicada e atestada pela Fiscalização, expressa em m².

5. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo, ainda, satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

6. INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS DOCUMENTOS DA OBRA

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridade:

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C e informe o código 8968-B60C-0E6A-240C

- Em caso de divergências entre esta especificação, a planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, consulte à Prefeitura Municipal de Comodoro-MT;
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

Responsável técnico pelo projeto de pavimentação:

_____

Lucas Silva Silveira
Engenheiro Civil
CREA 24230/D-DF

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C e informe o código 8968-B60C-0E6A-240C

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 8968-B60C-0E6A-240C

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

LUCAS SILVA SILVEIRA (CPF 101.XXX.XXX-64) em 13/08/2026 12:45:14 GMT-04:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/8968-B60C-0E6A-240C

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

SITE: www.comodoro.mt.gov.br/

RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DO ITEM	% DO TOTAL	UNID	QUANTIDADE LICITADA	ACERVO EXIGIDO (50%)
1	PAVIMENTAÇÃO EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD) - REGULARIZAÇÃO, SUB-BASE, BASE E REVESTIMENTO	R$ 524.949,32	39,30%	M²	11.991,14	5.995,57
2	DRENAGEM SUPERFICIAL - GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO OU CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA	R$ 258.531,65	19,36%	M	2.804,95	1.402,48

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

SITE: www.comodoro.mt.gov.br/

RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

RESUMO DO PLANO DE TRABALHO

ITEM	DESCRIÇÃO	%	PREÇO TOTAL
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,24%	R$ 29.884,38
2.0	PLACA DE OBRA	0,57%	R$ 7.607,37
3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1,88%	R$ 25.170,68
4.0	TERRAPLANAGEM	1,00%	R$ 13.311,49
5.0	PAVIMENTAÇÃO	39,30%	R$ 524.949,32
6.0	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO	32,95%	R$ 440.106,66
7.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	19,36%	R$ 258.531,65
8.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	2,70%	R$ 36.049,00
		100,00%	**R$ 1.335.610,55**

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA:	**PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**	**TABELA REFERÊNCIA:**	**SINAPI (JULHO/2026) SICRO (ABRIL/2026) ANP (AGOSTO/2026)**
LOCAL:	**COMODORO - MT**		**NÃO DESONERADO**
PROP.:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**	BDI SERVIÇOS:	21,38%
DATA:	**AGOSTO/2026**	BDI AQUISIÇÃO	21,38%

ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA

BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE	PREÇO			
							UNITÁRIO (R$)	UNIT. + BDI (R$)	TOTAL (R$)	%
			1.0	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**					**R$ 29.884,38**	**2,24%**
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 001	SERVIÇO	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00	24.620,52	29.884,38	29.884,38	2,24%
			2.0	**PLACA DE OBRA**					**R$ 7.607,37**	**0,57%**
SINAPI	103689	SERVIÇO	2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (5,00m X 2,50m)	M2	12,50	501,40	608,59	7.607,37	0,57%
			3.0	**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**					**R$ 25.170,68**	**1,88%**
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 002	SERVIÇO	3.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	10.368,55	12.585,34	12.585,34	0,94%
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 002	SERVIÇO	3.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	10.368,55	12.585,34	12.585,34	0,94%
			4.0	**TERRAPLANAGEM**					**R$ 13.311,49**	**1,00%**
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 004	SERVIÇO	4.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1º CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³	M³	2.165,35	1,70	2,06	4.460,62	0,33%
SINAPI	93592	SERVIÇO	4.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	2.706,69	2,70	3,27	8.850,87	0,66%
			5.0	**PAVIMENTAÇÃO**					**R$ 524.949,32**	**39,30%**
				EXECUÇÃO DE PAVIMENTO						
SINAPI	100577	SERVIÇO	5.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	13.184,25	1,50	1,82	23.995,33	1,80%
SICRO	4011219	SERVIÇO	5.2	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor modificado	m³	2.636,85	18,68	22,67	59.777,38	4,48%
SICRO	4011227	SERVIÇO	5.3	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	1.977,63	17,14	20,80	41.134,70	3,08%
SICRO	4011352	SERVIÇO	5.4	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	11.991,14	0,65	0,78	9.353,08	0,70%
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 005	SERVIÇO	5.5	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM CAPA SELANTE. AF_01/2020	M2	11.991,14	7,60	9,22	110.558,31	8,28%
				MATERIAL BETUMINOSO PARA PAVIMENTAÇÃO						
ANP	COTAÇÃO	AQUISIÇÃO	5.6	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	T	15,58	3.151,62	3.825,43	59.600,19	4,46%
ANP	COTAÇÃO	AQUISIÇÃO	5.7	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	T	43,16	4.209,59	5.109,60	220.530,33	16,51%
			6.0	**TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO**					**R$ 440.106,66**	**32,95%**
				MATERIAL DE JAZIDA						
SINAPI	93592	SERVIÇO	6.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	49.605,71	2,70	3,27	162.210,67	12,15%
SINAPI	95876	SERVIÇO	6.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	46.144,86	2,47	2,99	137.973,13	10,33%
				BRITA						
SINAPI	95876	SERVIÇO	6.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	10.180,47	2,47	2,99	30.439,60	2,28%
SINAPI	93593	SERVIÇO	6.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	69.227,24	0,94	1,14	78.919,05	5,91%
				MATERIAL BETUMINOSO						

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA:	**PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**	**TABELA REFERÊNCIA:**	**SINAPI (JULHO/2026) SICRO (ABRIL/2026) ANP (AGOSTO/2026)**
LOCAL:	**COMODORO - MT**		**NÃO DESONERADO**
PROP.:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**	BDI SERVIÇOS:	21,38%
DATA:	**AGOSTO/2026**	BDI AQUISIÇÃO	21,38%

ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA

BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE	PREÇO			
							UNITÁRIO (R$)	UNIT. + BDI (R$)	TOTAL (R$)	%
SINAPI	102330	AQUISIÇÃO	6.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	1.762,44	1,61	1,95	3.436,75	0,26%
SINAPI	102331	AQUISIÇÃO	6.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	36.658,74	0,61	0,74	27.127,46	2,03%
			7.0	**DRENAGEM SUPERFICIAL**					**R$ 258.531,65**	**19,36%**
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 006	SERVIÇO	7.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	2.667,85	70,21	85,22	227.354,17	17,02%
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 007	SERVIÇO	7.2	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	137,10	76,69	93,08	12.761,26	0,96%
				TRANSPORTE DE BRITA						
SINAPI	95876	SERVIÇO	7.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	3.112,95	2,47	2,99	9.307,72	0,70%
SINAPI	93593	SERVIÇO	7.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	7.989,92	0,94	1,14	9.108,50	0,68%
			8.0	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**					**R$ 36.049,00**	**2,70%**
				SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
SINAPI	102512	SERVIÇO	8.1	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	1.244,52	6,69	8,12	10.105,50	0,76%
SINAPI	102513	SERVIÇO	8.2	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	19,95	53,59	65,04	1.297,54	0,10%
				SINALIZAÇÃO VERTICAL						
COMPOSIÇÃO	COMP PAV 009	SERVIÇO	8.3	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO	UND	18,00	381,45	463,00	8.334,00	0,62%
SICRO	5213444	SERVIÇO	8.4	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	18,00	290,03	352,03	6.336,54	0,47%
SICRO	5213855	SERVIÇO	8.5	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	18,00	456,58	554,19	9.975,42	0,75%
								TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO >>	**R$1.335.610,55**	**100,00%**

Importa o presente orçamento em: **Um milhão, trezentos e trinta e cinco mil, seiscentos e dez reais e cinquenta e cinco centavos**

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

SITE: www.comodoro.mt.gov.br/

RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (SERVIÇOS)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL (%)
1	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**	**5,64**
1.1	**AC -** Administração Central	3,80
1.2	**DF -** Custos Financeiras	1,02
1.3	**R -** Riscos	0,50
1.4	**S + G -** Seguros + Garantias	0,32
2.0	**LUCRO**	**6,64**
2.1	**L -** Lucro Operacional	6,64
3.0	**TRIBUTOS**	**7,15**
3.1	**ISS	3,50
3.2	COFINS	3,00
3.3	PIS	0,65
3.4	Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13	0,00

**ISS - Repassado pelo município

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

TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO	**21,38%**

Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.

CÁLCULO DO BDI

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

ISS - Imposto Sobre Serviços	
3,50%	ISS - Repassado pelo município

100,00%	% serviços prestados

Conforme declarado pela prefeitura municipal

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

SITE: www.comodoro.mt.gov.br/

RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	30 dias	%	60 dias	%	90 dias	%	VALOR (R$)	% TOTAL
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	11.843,18	39,63%	11.269,40	37,71%	6.771,80	22,66%	29.884,38	2,24%
2.0	PLACA DE OBRA	7.607,37	100,00%	0,00		0,00		7.607,37	0,57%
3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	12.585,34	50,00%	0,00		12.585,34	50,00%	25.170,68	1,88%
4.0	TERRAPLANAGEM	6.655,75	50,00%	6.655,75	50,00%	0,00		13.311,49	1,00%
5.0	PAVIMENTAÇÃO	262.474,66	50,00%	262.474,66	50,00%	0,00		524.949,32	39,30%
6.0	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO	220.053,33	50,00%	220.053,33	50,00%	0,00		440.106,66	32,95%
7.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	0,00		0,00		258.531,65	100,00%	258.531,65	19,36%
8.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	0,00		0,00		36.049,00	100,00%	36.049,00	2,70%
	VALOR TOTAL	**521.219,63**	**39,02%**	**500.453,14**	**37,47%**	**313.937,79**	**23,51%**	**1.335.610,55**	**100,00%**
	VALOR ACUMULADO	**521.219,63**	**39,02%**	**1.021.672,77**	**76,49%**	**1.335.610,56**	**100,00%**		

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

SITE: www.comodoro.mt.gov.br/

RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

QUADRO DE RUAS

ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS						EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	ÁREA DE LIMPA RODAS	ÁREA TOTAL
		INICIAL	FINAL	INICIAL			FINAL			(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m²)
1	RUA DAS MANGUEIRAS	8488120.5551m 198582.9371m	8488224.9438m 199039.3766m	0	+	0,00	23	+	8,2240	468,22	8,00	3.745,79	783,7480	4.529,53
2	RUA DOS YPES	8488336.0528m 199003.9934m	8488389.9651m 199240.3272m	0	+	0,00	12	+	2,4050	242,41	8,00	1.939,24	461,8740	2.401,11
3	RUA PARÁ - TRECHO 01	8488396.6172m 199215.4828m	8488488.4577m 199195.9310m	0	+	0,00	4	+	13,8990	93,90	8,00	751,19	0,0000	751,19
4	RUA PARÁ - TRECHO 02	8488742.9674m 199136.8206m	8488984.0952m 199081.9792m	0	+	0,00	12	+	7,2860	247,29	8,00	1.978,28	140,0000	2.118,28
5	RUA DAS SIBIPIRUNAS	8488825.4806m 199012.2201m	8488845.9980m 199101.0815m	0	+	0,00	4	+	11,1990	91,20	8,00	729,59	0,0000	729,59
6	RUA DOS ARAÇAS	8488938.7581m 198986.3118m	8488959.1138m 199075.3544m	0	+	0,00	4	+	11,3400	91,34	8,00	730,72	0,0000	730,72
7	TRAVESSA LAURIDES PEROVANO PIOVESAN	13°39'00.8"S 59°46'38.8"W	13°39'00.1"S 59°46'35.6"W	0	+	0,00	5	+	0,0000	91,34	8,00	730,72	0,0000	730,72
TOTAL >>>										**1.325,69**		**10.605,53**	**1.385,62**	**11.991,14**

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

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

PLANILHA RESUMO DE TERRAPLANAGEM

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	VOLUME DE CORTE (m³)	VOLUME DE ATERRO (m³)	LIMPA-RODAS E EMBOCADURAS			SESSÕES		FATOR EMPOL.	TRANSPORTE (PAV.)		TRANSPORTE (NÃO PAV.)	
						ÁREA (m²)	PROFUNDIDADE (m)	VOLUME (m³)	VOLUME LÍQUIDO (m³)	VOLUME TOTAL (m³)		DMT BOTA FORA (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)	DMT BOTA FORA (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)
1	RUA DAS MANGUEIRAS	468,22	8,90	445,10	0,00	783,75	0,200	156,749	445,104	601,853	1,25	0,00	0,000	1,00	752,316
2	RUA DOS YPES	242,41	8,90	444,84	0,00	461,87	0,200	92,374	444,840	537,214	1,25	0,00	0,000	1,00	671,517
3	RUA PARÁ - TRECHO 01	93,90	8,90	444,61	0,00	0,00	0,200	0,000	444,612	444,612	1,25	0,00	0,000	1,00	555,765
4	RUA PARÁ - TRECHO 02	247,29	8,90	444,18	0,00	140,00	0,200	28,000	444,180	472,180	1,25	0,00	0,000	1,00	590,225
5	RUA DAS SIBIPIRUNAS	91,20	8,90	109,50	0,00	0,00	0,200	0,000	109,500	109,500	1,25	0,00	0,000	1,00	136,875
6	RUA DOS ARAÇAS	91,34	8,90	0,00	109,34	0,00	0,200	0,000	-109,344	-109,344	1,25	0,00	0,000	1,00	-136,680
7	TRAVESSA LAURIDES PEROVANO PIOVESAN	91,34	8,90	109,34	0,00	0,00	0,200	0,000	109,344	109,344	1,25	0,00	0,000	1,00	136,680
	TOTAL >>>	**1.325,69**		**1.997,58**		**1.385,62**		**277,12**	**1.888,23**	**2.165,35**			**0,00**		**2.706,69**

[1] Quantitativos dos volumes de Corte e de Aterro foram retirados da planilha de Cálculo de Terraplenagem
[2] Transporte com caminhao basculante 14 m3, em via urbana pavimentada
[3] Transporte com caminhao basculante 14 m3, em via urbana em leito natural

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

SITE: www.comodoro.mt.gov.br/

RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA DE SARJETA (m)	LARGURA DE MEIO-FIO (m)	LARGURA DE TERRAPLENAGEM (m)	ÁREA (m²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)
1	RUA DAS MANGUEIRAS	468,22	0,30	0,15	8,90	4.167,19	783,75	4.950,93
2	RUA DOS YPES	242,41	0,30	0,15	8,90	2.157,40	461,87	2.619,27
3	RUA PARÁ - TRECHO 01	93,90	0,30	0,15	8,90	835,70	0,00	835,70
4	RUA PARÁ - TRECHO 02	247,29	0,30	0,15	8,90	2.200,84	140,00	2.340,84
5	RUA DAS SIBIPIRUNAS	91,20	0,30	0,15	8,90	811,67	0,00	811,67
6	RUA DOS ARAÇAS	91,34	0,30	0,15	8,90	812,92	0,00	812,92
7	TRAVESSA LAURIDES PEROVANO PIOVESAN	91,34	0,30	0,15	8,90	812,92	0,00	812,92
	TOTAL >>>	**1.325,69**				**11.798,64**	**1.385,62**	**13.184,25**

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

SITE: www.comodoro.mt.gov.br/

RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

CÁLCULO QUANTITATIVO DE BASE E TRANSPORTE

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ESPESSURA DA CAMADA (m)	VOLUME (m³)	FATOR EMPOLAMENTO	TRANSPORTE PAV.		TRANSPORTE Ñ PAV.	
										DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)	DMT (km)	MOM. DE TRANSP. (m³.km)
1	RUA DAS MANGUEIRAS	468,22	8,90	4.167,19	783,75	4.950,93	0,20	990,186	1,25	14,00	12.996,191	8,60	10.644,499
2	RUA DOS YPES	242,41	8,90	2.157,40	461,87	2.619,27	0,20	523,854	1,25	14,00	6.875,583	8,60	5.631,430
3	RUA PARÁ - TRECHO 01	93,90	8,90	835,70	0,00	835,70	0,20	167,140	1,25	14,00	2.193,712	8,60	1.796,755
4	RUA PARÁ - TRECHO 02	247,29	8,90	2.200,84	140,00	2.340,84	0,20	468,168	1,25	14,00	6.144,705	8,60	5.032,806
5	RUA DAS SIBIPIRUNAS	91,20	8,90	811,67	0,00	811,67	0,20	162,334	1,25	14,00	2.130,633	8,60	1.745,090
6	RUA DOS ARAÇAS	91,34	8,90	812,92	0,00	812,92	0,20	162,584	1,25	14,00	2.133,915	8,60	1.747,778
7	TRAVESSA LAURIDES PEROVANO PIOVESAN	91,34	8,90	812,92	0,00	812,92	0,20	162,584	1,25	14,00	2.133,915	8,60	1.747,778
	TOTAL >>>	**1.325,69**		**11.798,64**	**1.385,62**	**13.184,25**		**2.636,85**			**34.608,65**		**28.346,13**

Considerado mistura de solos: 1/4 de pista e 3/4 de jazida

¹ Transporte com caminhao basculante 14 m3, em via urbana pavimentada
² Transporte com caminhao basculante 14 m3, em via urbana em leito natural

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

SITE: www.comodoro.mt.gov.br/

RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

CÁLCULO QUANTITATIVO DE SUB-BASE E TRANSPORTE

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA DE LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ESPESSURA DA CAMADA (m)	VOLUME (m³)	FATOR EMPOLAMENTO	TRANSPORTE PAV. DMT (km)	TRANSPORTE PAV. MOM. DE TRANSP. (m³.km)	TRANSPORTE NPAV. DMT (km)	TRANSPORTE NPAV. MOM. DE TRANSP. (m³.km)
1	RUA DAS MANGUEIRAS	468,22	8,90	4.167,19	783,75	4.950,93	0,15	742,639	1,25	14,00	4.332,060	8,60	7.983,369
2	RUA DOS YPES	242,41	8,90	2.157,40	461,87	2.619,27	0,15	392,890	1,25	14,00	2.291,858	8,60	4.223,567
3	RUA PARÁ - TRECHO 01	93,90	8,90	835,70	0,00	835,70	0,15	125,355	1,25	14,00	731,237	8,60	1.347,566
4	RUA PARÁ - TRECHO 02	247,29	8,90	2.200,84	140,00	2.340,84	0,15	351,126	1,25	14,00	2.048,235	8,60	3.774,604
5	RUA DAS SIBIPIRUNAS	91,20	8,90	811,67	0,00	811,67	0,15	121,750	1,25	14,00	710,208	8,60	1.308,812
6	RUA DOS ARAÇAS	91,34	8,90	812,92	0,00	812,92	0,15	121,938	1,25	14,00	711,305	8,60	1.310,833
7	TRAVESSA LAURIDES PEROVANO PIOVESAN	91,34	8,90	812,92	0,00	812,92	0,15	121,938	1,25	14,00	711,305	8,60	1.310,833
	TOTAL >>>	**1.325,69**		**11.798,64**	**1.385,62**	**13.184,25**		**1.977,64**			**11.536,21**		**21.259,58**

Considerado mistura de solos: 1/3 de jazida, 2/3 de pista

¹ Transporte com caminhao basculante 14 m3, em via urbana pavimentada
² Transporte com caminhao basculante 14 m3, em via urbana em leito natural

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

SITE: www.comodoro.mt.gov.br/

RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

PLANILHA PARA CÁCULO DE MATERIAL BETUMINOSO

ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	AREA LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	TAXA DE APLIC. (t/m²)	QUANT. EAI (t)	TAXA DE APLIC. (t/m²)	QUANT. RR-2C (t)
1	RUA DAS MANGUEIRAS	468,22	8,00	3.745,79	783,75	4.529,53	0,0013	5,888	0,0036	16,306
2	RUA DOS YPES	242,41	8,00	1.939,24	461,87	2.401,11	0,0013	3,121	0,0036	8,643
3	RUA PARÁ - TRECHO 01	93,90	8,00	751,19	0,00	751,19	0,0013	0,976	0,0036	2,704
4	RUA PARÁ - TRECHO 02	247,29	8,00	1.978,28	140,00	2.118,28	0,0013	2,753	0,0036	7,625
5	RUA DAS SIBIPIRUNAS	91,20	8,00	729,59	0,00	729,59	0,0013	0,948	0,0036	2,626
6	RUA DOS ARAÇAS	91,34	8,00	730,72	0,00	730,72	0,0013	0,949	0,0036	2,630
7	TRAVESSA LAURIDES PEROVANO PIOVESAN	91,34	8,00	730,72	0,00	730,72	0,0013	0,949	0,0036	2,630
	TOTAL >>>	**1.325,69**		**10.605,53**	**1.385,62**	**11.991,14**		**15,58**		**43,16**

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO

TRANSPORTE DE BRITA PARA TSD

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO	BRITA 0	BRITA 1	PÓ DE PEDRA	TRECHO PAVIMENTADO				TRECHO NÃO PAVIMENTADO	
			FATOR	FATOR	FATOR	DMT ATÉ 30 KM	MOMENTO DE TRANSP*.	DMT EXC A 30 KM	MOMENTO DE TRANSP*.	DMT	MOMENTO DE TRANSP*.
		(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(km)	(m³.km)	(km)	(m³.km)	(km)	(m³.km)
1	RUA DAS MANGUEIRAS	4.529,53	0,00730	0,01500	0,00600	30,00	3.845,57	204,00	26.149,88	0,00	0,000
2	RUA DOS YPES	2.401,11	0,00730	0,01500	0,00600	30,00	2.038,54	204,00	13.862,09	0,00	0,000
3	RUA PARÁ - TRECHO 01	751,19	0,00730	0,01500	0,00600	30,00	637,76	204,00	4.336,77	0,00	0,000
4	RUA PARÁ - TRECHO 02	2.118,28	0,00730	0,01500	0,00600	30,00	1.798,42	204,00	12.229,25	0,00	0,000
5	RUA DAS SIBIPIRUNAS	729,59	0,00730	0,01500	0,00600	30,00	619,42	204,00	4.212,07	0,00	0,000
6	RUA DOS ARAÇAS	730,72	0,00730	0,01500	0,00600	30,00	620,38	204,00	4.218,59	0,00	0,000
7	TRAVESSA LAURIDES PEROVANO PIOVESAN	730,72	0,00730	0,01500	0,00600	30,00	620,38	204,00	4.218,59	0,00	0,000
TOTAL >>>		**11.991,14**					**10.180,47**		**69.227,24**		**0,00**

*Transporte Com Caminhão Basculante De 14 M³, Em Via Urbana Pavimentada, Dmt Até 30 Km (Unidade: M3Xkm)

*Transporte Com Caminhão Basculante De 14 M³, Em Via Urbana Pavimentada, Adicional Para Dmt Excedente A 30 Km (Unidade: M3Xkm)

*Transporte Com Caminhão Basculante De 14 M³, Em Via Urbana Em Revestimento Primário (Unidade: M3Xkm)

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO

EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A	TRECHO PAVIMENTADO				TRECHO NÃO PAVIMENTADO	
			FATOR	UNIDADE		DMT ATÉ 30 KM	MOMENTO DE TRANSP*.	DMT EXC A 30 KM	MOMENTO DE TRANSP*.	DMT	MOMENTO DE TRANSP*.
		(m²)	(t/m²)		TRANSPORTAR	(km)	(t.km)	(km)	(t.km)	(km)	(t.km)
1	RUA DAS MANGUEIRAS	4.529,53	0,0013	t	5,89	30,00	176,64	624,00	3.674,11	0,00	0,00
2	RUA DOS YPES	2.401,11	0,0013	t	3,12	30,00	93,63	624,00	1.947,50	0,00	0,00
3	RUA PARÁ - TRECHO 01	751,19	0,0013	t	0,98	30,00	29,28	624,00	609,02	0,00	0,00
4	RUA PARÁ - TRECHO 02	2.118,28	0,0013	t	2,75	30,00	82,59	624,00	1.717,87	0,00	0,00
5	RUA DAS SIBIPIRUNAS	729,59	0,0013	t	0,95	30,00	28,44	624,00	591,55	0,00	0,00
6	RUA DOS ARAÇAS	730,72	0,0013	t	0,95	30,00	28,47	624,00	592,18	0,00	0,00
7	TRAVESSA LAURIDES PEROVANO PIOVESAN	730,72	0,0013	t	0,95	30,00	28,47	624,00	592,18	0,00	0,00
	TOTAL >>>	**11.991,14**			**15,58**		**467,52**		**9.724,41**		**0,00**

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

PLANILHA PARA CÁLCULO DE TRANPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO

RR-2C

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. TRABALHO	F. UTILIZAÇÃO		PESO (t) A	TRECHO PAVIMENTADO				TRECHO NAO PAVIMENTADO	
			FATOR	UNIDADE		DMT ATÉ 30 KM	MOMENTO DE TRANSP*.	DMT EXC A 30 KM	MOMENTO DE TRANSP*.	DMT	MOMENTO DE TRANSP*.
		(m²)	(t/m²)		TRANSPORTAR	(km)	(t.km)	(km)	(t.km)	(km)	(t.km)
1	RUA DAS MANGUEIRAS	4.529,53	0,0036	t	16,31	30,00	489,18	624,00	10.174,94	0,00	0,00
2	RUA DOS YPES	2.401,11	0,0036	t	8,64	30,00	259,29	624,00	5.393,23	0,00	0,00
3	RUA PARÁ - TRECHO 01	751,19	0,0036	t	2,70	30,00	81,12	624,00	1.687,30	0,00	0,00
4	RUA PARÁ - TRECHO 02	2.118,28	0,0036	t	7,63	30,00	228,75	624,00	4.758,00	0,00	0,00
5	RUA DAS SIBIPIRUNAS	729,59	0,0036	t	2,63	30,00	78,78	624,00	1.638,62	0,00	0,00
6	RUA DOS ARAÇAS	730,72	0,0036	t	2,63	30,00	78,90	624,00	1.641,12	0,00	0,00
7	TRAVESSA LAURIDES PEROVANO PIOVESAN	730,72	0,0036	t	2,63	30,00	78,90	624,00	1.641,12	0,00	0,00
	TOTAL >>>	**11.991,14**			**43,16**		**1.294,92**		**26.934,33**		**0,00**

Transporte Com Caminhão Tanque De Transporte De Material Asfáltico De 30000 L, Em Via Urbana Pavimentada, Dmt Até 30Km (Unidade: Txkm)
Transporte Com Caminhão Tanque De Transporte De Material Asfáltico De 30000 L, Em Via Urbana Pavimentada, Adicional Para Dmt Excedente A 30 Km (Unidade: Txkm)
Transporte Com Caminhão Tanque De Transporte De Material Asfáltico De 30000 L, Em Via Urbana Em Revestimento Primário (Unidade: Txkm)

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

SITE: www.comodoro.mt.gov.br/

RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFALTICOS (R$/KG) - (EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO)

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

*** ACESSADA DIA 05/08/2026** **DATA BASE: ago/26**

Mês	Produto	Estado	Preço
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Acre	-
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Alagoas	-
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Amapá	-
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Amazonas	-
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Bahia	-
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Ceará	2,29915
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Distrito Federal	-
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Espírito Santo	-
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Goiás	2,40811
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Maranhão	-
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Mato Grosso	3,03659
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Mato Grosso do Sul	2,83397
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Minas Gerais	2,45869
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Pará	-
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Paraíba	-
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Paraná	2,75340
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Pernambuco	-
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Piauí	-
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Rio de Janeiro	-
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Rio Grande do Norte	-
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Rio Grande do Sul	3,08375
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Rondônia	-
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Roraima	-
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Santa Catarina	-
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	São Paulo	3,04939
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Sergipe	-
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Tocantins	-

MÊS	PRODUTO	MATO GROSSO	3,03659
ago/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	COFINS	3,00%
		PIS	0,65%
		Total	3,65%
		Valor Total com Pis,Cofins	R$3,15162

$$\text{Preço Ref.} = \frac{\text{Preço ANP Distribuidor}}{\text{1-(ICMS+PIS+CONFINS)}} = \frac{\text{R\$3,03659}}{\text{1-(0+3\%+0,65 \%)}}$$

* No estado de Mato Grosso o ICMS é isento.
* Conforme Portaria DNIT Nº 1977 DE 25/10/2017, Art. 2º).
* Para determinar o preço de referencia foi utilizado a formula conforme Instrução De Serviço Nº 6 Dnit Sede, De 07 De Março De 2019

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

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

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

*** ACESSADA DIA 05/08/2026** **DATA BASE: ago/26**

Mês	Produto	Estado	Preço
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Acre	-
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Alagoas	-
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Amapá	-
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Amazonas	3,95713
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Bahia	-
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Ceará	3,13365
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Distrito Federal	-
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Espírito Santo	-
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Goiás	3,49316
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Maranhão	-
ago/26	**EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C**	**Mato Grosso**	**4,05595**
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Mato Grosso do Sul	-
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Minas Gerais	3,56046
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Pará	3,48126
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraíba	-
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraná	3,29982
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Pernambuco	-
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Piauí	-
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio de Janeiro	-
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Norte	-
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Sul	3,54268
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rondônia	-
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Roraima	-
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Santa Catarina	-
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	São Paulo	3,46100
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Sergipe	-
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Tocantins	3,42164

MÊS	PRODUTO	MATO GROSSO	4,05595
ago/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	COFINS	3,00%
		PIS	0,65%
		Total	3,65%
		Valor Total com Pis,Cofins	R$4,20959

$$\text{Preço Ref.} = \frac{\text{Preço ANP Distribuidor}}{\text{1-(ICMS+PIS+CONFINS)}} = \frac{\text{R\$4,05595}}{\text{1-(0+3\%+0,65 \%)}}$$

* No estado de Mato Grosso o ICMS é isento.
* Conforme Portaria DNIT Nº 1977 DE 25/10/2017, Art. 2º).
* Para determinar o preço de referencia foi utilizado a formula conforme Instrução De Serviço Nº 6 Dnit Sede, De 07 De Março De 2019

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

MEMORIA DE CALCULO - EXTENSÃO DE MEIO-FIO E SARJETA

	1 RUA DAS MANGUEIRAS	**TOTAL (M)**	**=**	**946,04**
LD	#NOME?		=	501,02
LE	#NOME?		=	445,02
	2 RUA DOS YPES	**TOTAL (M)**	**=**	**503,29**
LD	#NOME?		=	265,63
LE	#NOME?		=	237,66
	3 RUA PARÁ - TRECHO 01	**TOTAL (M)**	**=**	**187,80**
LD	#NOME?		=	93,92
LE	#NOME?		=	93,88
	4 RUA PARÁ - TRECHO 02	**TOTAL (M)**	**=**	**482,98**
LD	#NOME?		=	247,29
LE	#NOME?		=	235,70
	5 RUA DAS SIBIPIRUNAS	**TOTAL (M)**	**=**	**182,39**
LD	#NOME?		=	91,19
LE	#NOME?		=	91,20
	6 RUA DOS ARAÇAS	**TOTAL (M)**	**=**	**182,68**
LD	#NOME?		=	91,34
LE	#NOME?		=	91,34
	7 TRAVESSA LAURIDES PEROVANO PIOVESAN	**TOTAL (M)**	**=**	**182,68**
LD	#NOME?		=	91,34
LE	#NOME?		=	91,34
	8 LIMPA-RODAS E EMBOCADORAS - TRECHOS CURVOS RUA DAS MANGUEIRAS	**TOTAL (M)**	**=**	**75,39**
LD	#NOME?		=	37,70
LE	#NOME?		=	37,70
	9 LIMPA-RODAS E EMBOCADORAS - TRECHOS CURVOS RUA DOS YPÊS	**TOTAL (M)**	**=**	**42,86**
LD	#NOME?		=	21,43
LE	#NOME?		=	21,43
	10 LIMPA-RODAS E EMBOCADORAS - TRECHOS CURVOS RUA PARÁ TRECHO 02	**TOTAL (M)**	**=**	**18,85**
LD	#NOME?		=	0,00
LE	#NOME?		=	18,85

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA:	**PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL:	**COMODORO - MT**
PROPR.:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA:	**AGOSTO/2026**

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

ITEM	LOGRADOURO	EXT. TOTAL (m)
1	RUA DAS MANGUEIRAS	946,04
2	RUA DOS YPES	503,29
3	RUA PARÁ - TRECHO 01	187,80
4	RUA PARÁ - TRECHO 02	482,98
5	RUA DAS SIBIPIRUNAS	182,39
6	RUA DOS ARAÇAS	182,68
7	TRAVESSA LAURIDES PEROVANO PIOVESAN	182,68
	TOTAL DO TRECHO RETO >>>	**2.667,85**

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PLANILHA QUANTITATIVA DE MEIO-FIO E SARJETA (TRECHO CURVO)		
ITEM	LOGRADOURO	EXT. TOTAL (m)
8	LIMPA-RODAS E EMBOCADORAS - TRECHOS CURVOS RUA DAS MANGUE	75,39
9	LIMPA-RODAS E EMBOCADORAS - TRECHOS CURVOS RUA DOS YPÊS	42,86
10	LIMPA-RODAS E EMBOCADORAS - TRECHOS CURVOS RUA PARÁ TRECH	18,85
	TOTAL DO TRECHO CURVO >>>	**137,10**
	TOTAL GERAL >>>	**2.804,95**
*** Observação: Vide cotas em projeto de Drenagem Superficial**		

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

PLANILHA PARA CÁLCULO

TRANSPORTE DE BRITA PARA DRENAGEM SUPERFICIAL

ITEM	LOGRADOURO	QUANT. (M)	BRITA 1	TRECHO PAVIMENTADO				TRECHO NÃO PAVIMENTADO	
			FATOR	DMT ATÉ 30 KM	MOMENTO DE TRANSP*.	DMT EXC A 30 KM	MOMENTO DE TRANSP*.	DMT	MOMENTO DE TRANSP*.
			(m³)	(km)	(m³.km)	(km)	(m³.km)	(km)	(m³.km)
1	GUIA RETO	2667,851	0,03699360	30,00	2.960,802	77,00	7.599,392	0,00	0,000
2	GUIA CURVO	137,102	0,03699360	30,00	152,156	77,00	390,536	0,00	0,000
	TOTAL >>>	**2.804,953**			**3.112,95**		**7.989,92**		**0,00**

*Transporte Com Caminhão Basculante De 14 M³, Em Via Urbana Pavimentada, Dmt Até 30 Km (Unidade: M3Xkm).
*Transporte Com Caminhão Basculante De 14 M³, Em Via Urbana Pavimentada, Adicional Para Dmt Excedente A 30 Km (Unidade: M3Xkm)
*Transporte Com Caminhão Basculante De 14 M³, Em Via Urbana Em Revestimento Primário (Unidade: M3Xkm).

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT

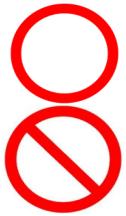
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

SITE: www.comodoro.mt.gov.br/

RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

QUANTITATIVO - SINALIZAÇÃO VERTICAL

ITEM	LOGRADOURO	R-1	REGULAMENTAÇÃO	ADVERTÊNCIA	LOGRADOURO
					
		QUANTIDADE (und)	QUANTIDADE (und)	QUANTIDADE (und)	QUANTIDADE (und)
1	RUA DAS MANGUEIRAS	8,00	0,00	0,00	16,00
2	RUA DOS YPES	4,00	0,00	0,00	8,00
3	RUA PARÁ - TRECHO 01	1,00	0,00	0,00	2,00
4	RUA PARÁ - TRECHO 02	5,00	0,00	0,00	10,00
5	RUA DAS SIBIPIRUNAS	0,00	0,00	0,00	0,00
6	RUA DOS ARAÇAS	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL		**18,00**	**0,00**	**0,00**	**36,00**

OBS: AS PLACAS DE LOGRADOURO SERÃO INSTALADAS 2 UNIDADES NO MESMO SUPORTE

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

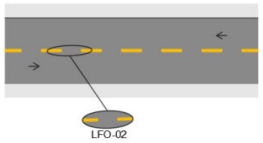
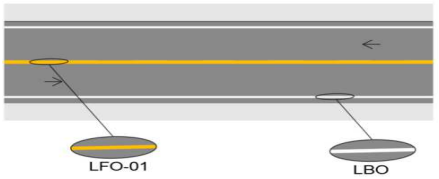
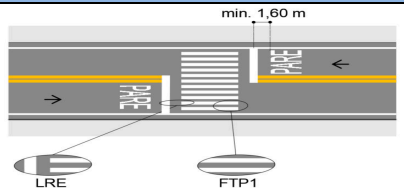
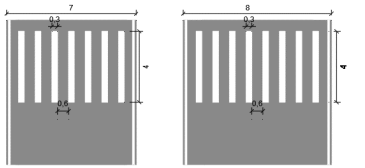
PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

SITE: www.comodoro.mt.gov.br/

RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

ITEM	LOGRADOURO																						
		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LOF-02) - SENTIDO OPOSTO DE CIRCULAÇÃO			LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LFO-01) - SENTIDO OPOSTO DE CIRCULAÇÃO				LINHA DE BORDO (LBO)			LINHA DE RETENÇÃO (LRE)				PARE ESCRITO			FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES TIPO ZEBRADA (FTP1)					
		EXTENSÃO	ESP.	ÁREA	QUANT.	EXTENSÃO	ESP.	TOTAL	EXTENSÃO	ESP.	ÁREA	EXTENSÃO	ESP.	QUANT.	TOTAL	QUANT.	ÁREA UNI.	ÁREA	QUANT.	QUANT	QUANT.	ESP.	COMP.	ÁREA
		(m)	(m)	(m²)	(Und)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m²)	(m)	(m)	(Und)	(m²)	(Und)	(m²)	(m²)	faixa	por faixa	(Und)	(m)	(m)	(m²)
1	RUA DAS MANGUEIRAS	468,22	0,10	15,60	0,00	15,00	0,10	0,00		0,10	0,00	4,00	0,40	0,00	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	8,00	0,00	0,40	4,00	0,00
2	RUA DOS YPES	250,40	0,10	8,34	0,00	15,00	0,10	0,00		0,10	0,00	4,00	0,40	0,00	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	8,00	0,00	0,40	4,00	0,00
3	RUA PARÁ - TRECHO 01	64,55	0,10	2,15	2,00	15,00	0,00	30,00		0,10	0,00	4,00	0,40	2,00	3,20	2,00	1,25	2,50	0,00	8,00	0,00	0,40	4,00	0,00
4	RUA PARÁ - TRECHO 02	141,81	0,10	4,72	5,00	15,00	0,00	75,00		0,10	0,00	4,00	0,40	5,00	8,00	5,00	1,25	6,25	0,00	8,00	0,00	0,40	4,00	0,00
5	RUA DAS SIBIPIRUNAS	107,20	0,10	3,57	0,00	15,00	0,00	0,00		0,10	0,00	4,00	0,40	0,00	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	8,00	0,00	0,40	4,00	0,00
6	RUA DOS ARAÇAS	107,34	0,10	3,57	0,00	15,00	0,00	0,00		0,10	0,00	4,00	0,40	0,00	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	8,00	0,00	0,40	4,00	0,00
	TOTAL>>>	**1.139,52**						**105,00**	**0,00**						**11,20**			**8,75**			**0,00**			**0,00**

SERVIÇO	UN.	QTD	REF. CÁLCULO
PINTURA DE EIXO VIÁRIO	M	1.244,52	**LFO-02+LFO-01+LBO**
PINTURA DE FAIXA OU ZEBRADO	M2	11,20	**LRE + FTP1**
PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS	M2	8,75	**PARE**

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA
LOCAL: COMODORO - MT
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO
DATA: AGOSTO/2026

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNIDADE: UN
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	5,00	3,00	60,00	H	136,19	8.171,40
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,00	22,00	3,00	264,00	H	37,38	9.868,32
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	5,00	2,00	80,00	H	37,15	2.972,00
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	5,00	2,00	80,00	H	28,74	2.299,20
88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	5,00	2,00	80,00	H	16,37	1.309,60
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL :							**24.620,52**

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

SITE: www.comodoro.mt.gov.br/

RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

TABELA REFERÊNCIA:

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (COMP PAV 003 E COMP PAV 004)

2.1	CÓDIGO EQUIPAMENTO (SICRO)	EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE	ORIGEM	DESTINO	VIAGENS (K)	DISTÂNCIA (DM)	VELOCIDADE (V)	QTD	FU	CUSTO UNITÁRIO (CH)	PREÇO TOTAL	FONTE	CÓDIGO EQUIPAMENTO TRANSPORTADOR
2.1.2	E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	PONTES E LACERDA	COMODORO	2	120,00	60,00	1	0,5	429,8079	R$ 859,61	SICRO	E9665
2.1.3	E9524	Motoniveladora - 93 kW	PONTES E LACERDA	COMODORO	2	120,00	60,00	1	1,0	479,1255	R$ 1.916,50	SICRO	E9666
2.1.4	E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	PONTES E LACERDA	COMODORO	2	120,00	60,00	1	0,5	429,8079	R$ 859,61	SICRO	E9665
2.1.6	E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	PONTES E LACERDA	COMODORO	2	120,00	60,00	1	0,5	429,8079	R$ 859,61	SICRO	E9665
2.1.7	E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	PONTES E LACERDA	COMODORO	2	120,00	60,00	1	0,5	429,8079	R$ 859,61	SICRO	E9665
2.1.8	E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	PONTES E LACERDA	COMODORO	2	120,00	60,00	1	1,0	397,8707	R$ 1.591,48	SICRO	E9665
2.2		**EQUIPAMENTOS DE CONDUÇÃO PRÓPRIA**	**ORIGEM**	**DESTINO**	**VIAGENS (K)**	**DISTÂNCIA (DM)**	**VELOCIDADE (V)**	**QTD**	**FU**	**CUSTO UNITÁRIO (CH)**	**PREÇO TOTAL**	**FONTE**	**CÓDIGO EQUIPAMENTO TRANSPORTADOR**
2.2.1	E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	PONTES E LACERDA	COMODORO	1	120,00	60,00	1	1,0	363,6173	R$ 727,23	SICRO	E9571
2.2.3	E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	PONTES E LACERDA	COMODORO	1	120,00	60,00	2	1,0	324,7178	R$ 1.298,87	SICRO	E9667
2.2.4	E9013	Caminhão tanque de asfalto com capacidade de 31.000 l - 368 kW	PONTES E LACERDA	COMODORO	1	120,00	60,00	1	1,0	698,0171	R$ 1.396,03	SICRO	E9013
										TOTAL PARA MOBILIZAÇÃO	**R$ 10.368,55**		
										TOTAL PARA DESMOBILIZAÇÃO	**R$ 10.368,55**		

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

OBS.01: Neste campo será informado a distância entre o municipio detentor do quipamentos 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.**

Considerar as seguintes velocidades média para os veículos transportadores em **rodovias pavimentadas**: Cavalo Mecânico (Carregado) = 60 Km/h; Caminhão Pipa (Descarregado) = 60 Km/h; Caminhão Basculante (Descarregado) = 60 Km/h; Caminhão Espargidor (Descarregado) = 60 km/h; Caminhão de Materia

OBS.02: 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: O fator K será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

SINAPI (JULHO/2026) SICRO (ABRIL/2026) ANP (AGOSTO/2026)
TRANSPORTADOR
Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW
Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW
Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW
Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW
Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW
Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
TRANSPORTADOR
CONDUÇÃO POR CONTA PRÓPRIA
CONDUÇÃO POR CONTA PRÓPRIA
CONDUÇÃO POR CONTA PRÓPRIA

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

SITE: www.comodoro.mt.gov.br/

RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA:

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

RUA DAS MANGUEIRAS

Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem				
							Simples		Acumulado		Líquido
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro	
			m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³
0,00	+	0,00	0,00	0,00	1,20	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	24,000	0,000	24,000
1,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	48,000	0,000	24,000
2,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	72,000	0,000	24,000
3,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	96,000	0,000	24,000
4,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	120,000	0,000	24,000
5,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	144,000	0,000	24,000
6,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	168,000	0,000	24,000
7,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	192,000	0,000	24,000
8,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	216,000	0,000	24,000
9,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	240,000	0,000	24,000
10,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	264,000	0,000	24,000
11,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	288,000	0,000	24,000
12,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	312,000	0,000	24,000
13,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	336,000	0,000	24,000
14,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	360,000	0,000	24,000
15,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	384,000	0,000	24,000
16,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	408,000	0,000	24,000
17,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	432,000	0,000	24,000
18,00	+	10,92	10,92	5,46	1,20	0,00	13,104	0,000	445,104	0,000	13,104
		TOTAL >>	**370,92**		**24,000**	**0,000**	**445,104**	**0,000**	**445,104**	**0,000**	**445,104**

Características Construtivas

Largura Capa:	8,00 m	**Esp. Base:**	0,20 m	**Vol. de corte:**	445,104 m³
Larg. Terrapl.:	8,90 m	**Esp. Sub-base:**	0,15 m	**Vol. de aterro:**	0,000 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	**Ref. Subleito:**	0,00 m	**Mat. Bota-fora:**	445,104 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	**Capa:**	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DE TERRAPLENAGEM

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

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples	(1,2+1,2) x 10=	24,00 m³
Aterro Simples	(0,00+0,00) x 10=	0,00 m³

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROP,: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

RUA DOS YPES

Estaqueamento			DIST, ESTACA	SEMI, DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem				
							Simples		Acumulado		Líquido
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro	
			m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³
0,00	+	0,00	0,00	0,00	1,20	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	24,000	0,000	24,000
1,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	48,000	0,000	24,000
2,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	72,000	0,000	24,000
3,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	96,000	0,000	24,000
4,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	120,000	0,000	24,000
5,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	144,000	0,000	24,000
6,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	168,000	0,000	24,000
7,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	192,000	0,000	24,000
8,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	216,000	0,000	24,000
9,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	240,000	0,000	24,000
10,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	264,000	0,000	24,000
11,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	288,000	0,000	24,000
12,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	312,000	0,000	24,000
13,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	336,000	0,000	24,000
14,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	360,000	0,000	24,000
15,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	384,000	0,000	24,000
16,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	408,000	0,000	24,000
17,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	432,000	0,000	24,000
18,00	+	10,70	10,70	5,35	1,20	0,00	12,840	0,000	444,840	0,000	12,840
		TOTAL >>	**370,70**		**24,000**	**0,000**	**444,840**	**0,000**	**444,840**	**0,000**	**444,840**

Características Construtivas

Largura Capa:	8,00 m	**Esp. Base:**	0,20 m	**Vol. de corte:**	444,840 m³
Larg. Terrapl.:	8,90 m	**Esp. Sub-base:**	0,15 m	**Vol. de aterro:**	0,000 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	**Ref. Subleito:**	0,00 m	**Mat. Bota-fora:**	444,840 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	**Capa:**	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CALCULO DE TERRAPLENAGEM

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

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples	(1,2+1,2) x 10=	24,00 m³
Aterro Simples	(0,00+0,00) x 10=	0,00 m³

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

RUA PARÁ - TRECHO 01

Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem				
							Simples		Acumulado		Líquido
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro	
			m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³
0,00	+	0,00	0,00	0,00	1,20	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	24,000	0,000	24,000
1,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	48,000	0,000	24,000
2,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	72,000	0,000	24,000
3,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	96,000	0,000	24,000
4,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	120,000	0,000	24,000
5,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	144,000	0,000	24,000
6,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	168,000	0,000	24,000
7,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	192,000	0,000	24,000
8,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	216,000	0,000	24,000
9,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	240,000	0,000	24,000
10,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	264,000	0,000	24,000
11,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	288,000	0,000	24,000
12,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	312,000	0,000	24,000
13,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	336,000	0,000	24,000
14,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	360,000	0,000	24,000
15,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	384,000	0,000	24,000
16,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	408,000	0,000	24,000
17,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	432,000	0,000	24,000
18,00	+	10,51	10,51	5,26	1,20	0,00	12,612	0,000	444,612	0,000	12,612
		TOTAL >>	**370,51**		**24,000**	**0,000**	**444,612**	**0,000**	**444,612**	**0,000**	**444,612**

Características Construtivas

Largura Capa:	8,00 m	**Esp. Base:**	0,20 m	**Vol. de corte:**	444,612 m³
Larg. Terrapl.:	8,90 m	**Esp. Sub-base:**	0,15 m	**Vol. de aterro:**	0,000 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	**Ref. Subleito:**	0,00 m	**Mat. Bota-fora:**	444,612 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	**Capa:**	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CALCULO DE TERRAPLENAGEM

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

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples (1,2+1,2) x 10= 24,00 m³

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

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

RUA PARÁ - TRECHO 02

Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem				
							Simples		Acumulado		Líquido
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro	
			m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³
0,00	+	0,00	0,00	0,00	1,20	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	24,000	0,000	24,000
1,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	48,000	0,000	24,000
2,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	72,000	0,000	24,000
3,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	96,000	0,000	24,000
4,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	120,000	0,000	24,000
5,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	144,000	0,000	24,000
6,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	168,000	0,000	24,000
7,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	192,000	0,000	24,000
8,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	216,000	0,000	24,000
9,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	240,000	0,000	24,000
10,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	264,000	0,000	24,000
11,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	288,000	0,000	24,000
12,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	312,000	0,000	24,000
13,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	336,000	0,000	24,000
14,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	360,000	0,000	24,000
15,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	384,000	0,000	24,000
16,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	408,000	0,000	24,000
17,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	432,000	0,000	24,000
18,00	+	10,15	10,15	5,08	1,20	0,00	12,180	0,000	444,180	0,000	12,180
		TOTAL >>	**370,150**		**24,000**	**0,000**	**444,180**	**0,000**	**444,180**	**0,000**	**444,180**

Características Construtivas

Largura Capa:	8,00 m	**Esp. Base:**	0,20 m	**Vol. de corte:**	444,180 m³
Larg. Terrapl.:	8,90 m	**Esp. Sub-base:**	0,15 m	**Vol. de aterro:**	0,000 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	**Ref. Subleito:**	0,00 m	**Mat. Bota-fora:**	444,180 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	**Capa:**	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CALCULO DE TERRAPLENAGEM

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

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples	(1,2+1,2) x 10=	24,00 m³
Aterro Simples	(0,00+0,00) x 10=	0,00 m³

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

RUA DAS SIBIPIRUNAS

Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem				
							Simples		Acumulado		Líquido
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro	
			m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³
0,00	+	0,00	0,00	0,00	1,20	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	24,000	0,000	24,000
1,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	48,000	0,000	24,000
2,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	72,000	0,000	24,000
3,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	96,000	0,000	24,000
4,00	+	11,25	11,25	5,63	1,20	0,00	13,500	0,000	109,500	0,000	13,500
		TOTAL >>	**91,250**		**7,200**	**0,000**	**109,500**	**0,000**	**109,500**	**0,000**	**109,500**

Características Construtivas

Largura Capa:	8,00 m	**Esp. Base:**	0,20 m	**Vol. de corte:**	109,500 m³
Larg. Terrapl.:	8,90 m	**Esp. Sub-base:**	0,15 m	**Vol. de aterro:**	0,000 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	**Ref. Subleito:**	0,00 m	**Mat. Bota-fora:**	109,500 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	**Capa:**	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CALCULO DE TERRAPLENAGEM

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

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples	(1,2+1,2) x 10=	24,00 m³
Aterro Simples	(0,00+0,00) x 10=	0,00 m³

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

RUA DOS ARAÇAS

Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem				
							Simples		Acumulado		Líquido
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro	
			m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³
0,00	+	0,00	0,00	0,00	1,20	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	24,000	0,000	24,000
1,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	48,000	0,000	24,000
2,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	72,000	0,000	24,000
3,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	96,000	0,000	24,000
4,00	+	11,12	11,12	5,56	1,20	0,00	13,344	0,000	109,344	0,000	13,344
		TOTAL >>	**91,120**		**7,200**	**0,000**	**109,344**	**0,000**	**109,344**	**0,000**	**109,344**

Características Construtivas

Largura Capa:	8,00 m	**Esp. Base:**	0,20 m	**Vol. de corte:**	109,344 m³
Larg. Terrapl.:	8,90 m	**Esp. Sub-base:**	0,15 m	**Vol. de aterro:**	0,000 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	**Ref. Subleito:**	0,00 m	**Mat. Bota-fora:**	109,344 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	**Capa:**	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CALCULO DE TERRAPLENAGEM

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

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples	(1,2+1,2) x 10=	24,00 m³
Aterro Simples	(0,00+0,00) x 10=	0,00 m³

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO - TERRAPLENAGEM

TRAVESSA LAURIDES PEROVANO PIOVESAN

Estaqueamento			DIST. ESTACA	SEMI. DIST ESTACA	Área		Volume de Terraplanagem				
							Simples		Acumulado		Líquido
					Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro	
			m	m	m²	m²	m³	m³	m³	m³	m³
0,00	+	0,00	0,00	0,00	1,20	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	24,000	0,000	24,000
1,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	48,000	0,000	24,000
2,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	72,000	0,000	24,000
3,00	+	20,00	20,00	10,00	1,20	0,00	24,000	0,000	96,000	0,000	24,000
4,00	+	11,47	11,47	5,74	1,20	0,00	13,764	0,000	109,764	0,000	13,764
		TOTAL >>	**91,470**		**7,200**	**0,000**	**109,764**	**0,000**	**109,764**	**0,000**	**109,764**

Características Construtivas

Largura Capa:	8,00 m	**Esp. Base:**	0,20 m	**Vol. de corte:**	109,764 m³
Larg. Terrapl.:	8,90 m	**Esp. Sub-base:**	0,15 m	**Vol. de aterro:**	0,000 m³
Larg. Meio-fio:	0,15 m	**Ref. Subleito:**	0,00 m	**Mat. Bota-fora:**	109,764 m³
Larg. Sarjeta:	0,30 m	**Capa:**	0,025 m		
		Total:	0,375 m		

FÓRMULA UTILIZADA PARA CALCULO DE TERRAPLENAGEM

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

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA VOLUME DE TERRAPLENAGEM (ESTACA 01)

Corte Simples	(1,2+1,2) x 10=	24,00 m³
Aterro Simples	(0,00+0,00) x 10=	0,00 m³

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO | **Mato Grosso** | **FIC 0,03515**

Custo Unitário de Referência | **jan/24** | **Produção da equipe** 230,19 M³

COMP PAV 004 **ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1º CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³** *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000	1,00	0,00	352,1104	164,3639	352,1104
						Custo horário total de equipamentos	**352,1104**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	26,4950	26,4950
				Custo horário total de mão de obra	26,4950
				Custo horário total de execução	**378,6054**
				Custo unitário de execução	**1,6447**
				Custo do FIC	**0,05781**
				Custo do FIT	**-**

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo unitário total de material	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**1,7025**

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo	

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
				Custo unitário total de transporte		
				Custo unitário direto total		**1,70**

Obs. **COMPOSIÇÃO BASEADA DA TABELA DE SERVIÇOS SICRO CODIGO 4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ DE OUTUBRO 2023**

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	**PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM CAPA SELANTE. AF_01/2020**	**UNIDADE:**	M2
CÓDIGO:	COMP PAV 005	**CÓDIGO REFERÊNCIA: (CADERNO TÉCNICO SINAPI 09/2022*)**	03.PAVI.TSUP.006/01 104378

CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R$)
	COTAÇÃO	PÓ DE PEDRA	m³	0,00600	75,00	0,45
	COTAÇÃO	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM)	m³	0,00730	210,00	1,53
	COTAÇÃO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM)	m³	0,01500	180,00	2,70
6879	SERVIÇO	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIURNO. AF_07/2014	CHP	0,00080	217,08	0,17
6880	SERVIÇO	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHI DIURNO. AF_07/2014	CHI	0,00330	85,73	0,28
7030	SERVIÇO	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,00400	299,77	1,19
46235	COTAÇÃO	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA	Kg	4,20000		
83362	SERVIÇO	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,00130	295,83	0,38
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03220	24,68	0,79
89035	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00050	134,83	0,06
89036	SERVIÇO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00350	44,07	0,15
91386	SERVIÇO	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00050	294,39	0,14
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_05/2023	CHI	0,00270	78,50	0,21
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL :	**7,60**

Valores das emulsões asfálticas adotados pela tabela da ANP

*REFERÊNCIA: CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES PARA TRATAMENTOS SUPERFICIAIS (AFERIDO EM: 01/2020, ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO: 09/2022) CÓDIGO 03.PAVI.TSUP.006/01, CÓDIGO SIPCI 104378

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	UNIDADE:	M
CÓDIGO:	COMP PAV 006	CÓDIGO REFERÊNCIA: (SINAPI JANEIRO/2023)	94267

CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R$)
370	INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,014900	130,00	1,93
COMP PAV 007-1	COMPOSIÇÃO	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,067300	649,23	43,69
88243	SERVIÇO	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,109300	25,70	2,80
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,226500	30,54	6,91
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,453000	24,68	11,18
88631	SERVIÇO	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	M3	0,003300	836,68	2,76
92960	SERVIÇO	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	0,018200	21,90	0,39
92961	SERVIÇO	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHI	0,091100	6,11	0,55
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL :	70,21

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	UNIDADE:	M
CÓDIGO:	COMP PAV 007	CÓDIGO REFERÊNCIA: (SINAPI JANEIRO/2023)	94268

CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R$)
370	INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,014900	130,00	1,93
COMP PAV 007-1	COMPOSIÇÃO	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,067300	649,23	43,69
88243	SERVIÇO	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,166000	25,70	4,26
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,283200	30,54	8,64
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,566400	24,68	13,97
88631	SERVIÇO	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	M3	0,003300	836,68	2,76
92960	SERVIÇO	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	0,027700	21,90	0,60
92961	SERVIÇO	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHI	0,138300	6,11	0,84
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL :	76,69

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

SERVIÇO:	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	UNIDADE:	M3
CÓDIGO:	COMP PAV 007-1	CÓDIGO REFERÊNCIA: (SINAPI JANEIRO/2023)	94964

CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R$)
370	INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7558000	130,00	98,25
1379	INSUMO	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	322,9777000	1,06	342,35
	COTAÇÃO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5872000	180,00	105,69
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5333000	24,68	62,52
88377	SERVIÇO	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6046000	23,81	38,20
88830	SERVIÇO	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,8259000	2,27	1,87
88831	SERVIÇO	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,7787000	0,45	0,35
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL :	649,23

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

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROP.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

SERVIÇO:	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO	UNIDADE: UND
CÓDIGO:	COMP PAV 009	CÓDIGO REFERÊNCIA: (ORSE NOVEMBRO/2022) 04526/ORSE

CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R$)
13521	INSUMO	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2,0000000		
COMP PAV 009-1	COMPOSIÇÃO	POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2	UND	1,0000000	370,42	370,42
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	24,68	4,93
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	30,54	6,10
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL :	381,45

SERVIÇO:	POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2	UNIDADE: UND
CÓDIGO:	COMP PAV 009-1	CÓDIGO REFERÊNCIA: (ORSE NOVEMBRO/2022) 00799/ORSE

CÓDIGO	SINAPI	COMPONENTES	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO HORÁRIO (R$)	CUSTO HORÁRIO TOTAL (R$)
21013	INSUMO	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3,2000000		
94963	SERVIÇO	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	M3	0,2800000	596,51	167,02
103670	SERVIÇO	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,2800000	333,03	93,24
93358	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,2800000	97,62	27,33
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	24,68	37,02
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	30,54	45,81
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL :	370,42

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

SITE: www.comodoro.mt.gov.br/

RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

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

ITEM	DATA DA COTAÇÃO	DADOS DA COTAÇÃO						
		PRODUTO		DADOS DA EMPRESA				
		PREÇO	UNIDADE	EMPRESA	LOCALIZAÇÃO	TELEFONE	CONTATO	CNPJ
1.0	28/07/2026	180,00	m³	PEDREIRA SERRANA	PONTES E LACERDA-MT	(65)9942-8349	GUTEMBERG	26.565.531/0001-15
2.0	23/10/2024	109,50	m³	PEDREIRA TANGARÁ	TANGARÁ DA SERRA-MT	(65)3339-1473	JOÃO CORREA	15.004.963/0001-30
3.0	23/10/2024	225,00	m³	BRITA LOPES	JUÍNA-MT	(66)3566-3270	-	01.117.807/0001-71
	VALOR ADOTADO >>>	**180,00**	**m³**					

*** Para o cálculo dos valores em M^3, foi-se adotado um peso específico 1,5 t/m^3 (Exceto para valores de peso específico informados)**

*** As cotações fornecidas pelas empresas seguem em anexo (Foi Utilizada a Pedreira SERRANA pois é a mais benéfica para a PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO)**

Pesquisa de Mercado:

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

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

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

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

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

SITE: www.comodoro.mt.gov.br/

RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

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

ITEM	DATA DA COTAÇÃO	DADOS DA COTAÇÃO						
		PRODUTO		DADOS DA EMPRESA				
		PREÇO	UNIDADE	EMPRESA	LOCALIZAÇÃO	TELEFONE	CONTATO	CNPJ
1.0	28/07/2026	210,00	m³	PEDREIRA SERRANA	PONTES E LACERDA-MT	(65)9942-8349	GUTEMBERG	26.565.531/0001-15
2.0	28/07/2026	100,50	m³	PEDREIRA TANGARÁ	TANGARÁ DA SERRA-MT	(65)3339-1473	JOÃO CORREA	15.004.963/0001-30
3.0	28/07/2026	225,00	m³	BRITA LOPES	JUÍNA-MT	(66)3566-3270	-	01.117.807/0001-71
	VALOR ADOTADO >>>	**210,00**	**m³**					

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

*** As cotações fornecidas pelas empresas seguem em anexo (Foi Utilizada a Pedreira SERRANA pois é a mais benéfica para a PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO)**

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

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

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

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

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO - MT
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
SITE: www.comodoro.mt.gov.br/
RUA DAS ACÁCIAS, Nº 1337N, JARDIM MATO GROSSO, COMODORO -MT

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO EM TSD EM VIAS URBANAS DOS BAIRROS JARDIM MATO GROSSO E TERTÚLIA**
LOCAL: **COMODORO - MT**
PROPR.: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO**
DATA: **AGOSTO/2026**

PÓ DE PEDRA

ITEM	DATA DA COTAÇÃO	DADOS DA COTAÇÃO						
		PRODUTO		DADOS DA EMPRESA				
		PREÇO	UNIDADE	EMPRESA	LOCALIZAÇÃO	TELEFONE	CONTATO	CNPJ
1.0	27/05/2024	105,00	m³	PEDREIRA BASA	DIAMANTINO-MT	(65)3382-2606	-	10.947.531/0001-40
2.0	13/05/2024	120,00	m³	PEDREIRA TANGARÁ	TANGARÁ DA SERRA-MT	(65)3339-1473	JOÃO CORREA	15.004.963/0001-30
3.0	28/07/2026	90,00	m³	PEDREIRA SERRANA	PONTES E LACERDA	(65)99324-3374	-	26.565.531/0001-15
	VALOR ADOTADO >>>	**75,00**	**m³**					

*** Para o cálculo dos valores em M^3, foi-se adotado um peso específico 1,5 t/m^3 (Exceto para valores de peso específico informados)**

*** As cotações fornecidas pelas empresas seguem em anexo (Foi Utilizada a Pedreira SERRANA pois é a mais benéfica para a PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO)**

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

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

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

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

Assinado por 1 pessoa: LUCAS SILVA SILVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759 e informe o código 6029-7D99-7682-4759

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 6029-7D99-7682-4759

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

LUCAS SILVA SILVEIRA (CPF 101.XXX.XXX-64) em 14/08/2026 08:41:15 GMT-04:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/6029-7D99-7682-4759