

# Estudo Técnico Preliminar 37/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 978905/2024

## 2. Descrição da necessidade

A execução de Meio-Fio e Sarjeta atende a necessidade de melhorar a infraestrutura urbana, proporcionando acessibilidade e melhor escoamento das águas pluviais, valorizando dessa forma o espaço público e promover um planejamento urbano sustentável.

Esse escoamento é necessário para que as águas pluviais não adentrem as edificações, para que o pavimento seja preservado com o escoamento das águas sendo encaminhados pelas guias e sarjetas, direcionamento das águas da chuva para o sistema de captação existente, garantindo maior eficiência aos projetos de drenagem urbana.

A contratação de uma empresa especializada para tal obra, tem o intuito de proporcionar maior durabilidade nas pavimentações das ruas, além de garantir melhor qualidade de vida aos munícipes das localidades que serão atendidas.

A empresa contratada será incumbida de fornecer todos os materiais e mão de obra necessários para a realização das obras, em conformidade com as especificações técnicas e normas de segurança vigentes.

Esta contratação está em consonância com o interesse público, uma vez que visa à melhoria à acessibilidade, segurança e bem-estar dos que usam esse espaço público.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS	LUIZ CELSO MORAES DE OLIVEIRA

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A obra em questão deve ser executada por uma empresa especializada no setor, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e os padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no futuro termo de referência.

O objeto a ser contratado possui um escopo predefinido, com um prazo de execução previsto em um cronograma físico-financeiro, estabelecido no projeto executivo.

No memorial descritivo, foram apresentados os elementos necessários e suficientes, com um nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, garantindo a viabilidade técnica e o tratamento adequado do impacto ambiental do empreendimento, possibilitando a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

Os requisitos abaixo foram cuidadosamente avaliados, não havendo especificações capazes de prejudicar o caráter competitivo da seleção.

#### **4.1. Requisitos técnicos da contratação**

Para a correta execução do objeto, devem ser observados os seguintes requisitos:

- 1) Localização da obra: Diversos pontos da cidade;
- 2) A obra a ser executada deve cumprir as determinações do memorial descritivo e das especificações técnicas;
- 3) A metodologia executiva a ser adotada deve estar em conformidade com as normas técnicas vigentes;
- 4) A determinação precisa do orçamento e do cronograma para a execução da obra é meticulosamente estabelecida na planilha orçamentária detalhada e no cronograma físico-financeiro. Esses documentos são complementados pelo Memorial Descritivo, que fornece uma visão abrangente de cada tipo de serviço envolvido, garantindo transparência e facilitando o acompanhamento das etapas do projeto.
- 5) Para fins de habilitação, o licitante deve apresentar certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, constando os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425 /98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- 6) Deve ser apresentada comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico Profissional;
- 7) Deve ser apresentado, por parte da contratada, atestado de Capacidade Técnico Operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;
- 8) A avaliação técnica profissional e técnica operacional descritos abaixo foram definidos em observância à Instrução Normativa (IN) nº 108/MT de 01/02/2008 e, na Instrução Normativa nº 58 /DNIT SEDE de 17/09/2021, conforme segue:

Para efeito de Capacidade Técnico Profissional, serão exigidos itens de obras / serviços idênticos àqueles pontuados para a Capacidade Técnico Operacional, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos (IN nº 58/DNIT SEDE, Art. 2º).

A exigência de Capacidade Técnica Operacional se restringe:

- a) Conforme o Artigo 94 do Decreto Municipal nº 081/2023, a qualificação técnica necessária para a execução do serviço, quando exigida e devidamente justificada nos autos, pode ser comprovada por meio de inscrição vigente no conselho profissional competente relativo ao profissional técnico envolvido;
- b) Aos itens de maior relevância técnica e financeira contidas no objeto a ser licitado (curva ABC), em número máximo de 8 (oito) itens, e não superior a 50% (cinquenta por cento) das quantidades licitadas para o serviço específico (IN nº 58/DNIT SEDE, Art. 4º e IN nº 108/MT, Art. 1º). Os itens

de serviço de maior relevância técnica e financeira são aqueles que constem do objeto licitado em valor igual ou superior a 4% (quatro por cento) do orçamento total do objeto (IN nº 58/DNIT SEDE, Art. 4º, § 2º e IN nº 108/MT, Art.2º);

c) Conforme estabelecido no Acórdão 2.924/2019 - Plenário, relatado pelo Ministro Benjamin Zymler, para fins de habilitação técnico operacional das licitantes em certames visando a contratação de obras públicas e serviços de engenharia, devem ser exigidos atestados técnico operacionais emitidos em nome da licitante, podendo ser solicitadas as certidões de acervo técnico (CAT) ou anotações/registros de responsabilidade técnica (ART/RRT) emitidas pelo conselho de fiscalização profissional competente em nome dos profissionais vinculados aos referidos atestados, como forma de conferir autenticidade e veracidade das informações constantes nos atestados emitidos em nome das licitantes;

d) Não é vedado o somatório de atestados, para o atendimento dos itens de “maior relevância global” e / ou aos de “maior relevância técnica contidas no objeto a ser licitado”. Justificativa: de acordo com o Acórdão nº 2.760/2012 – Plenário “se o aumento de quantitativos do serviço não incrementa, incontestavelmente, a complexidade técnica da tarefa, não há motivos para estabelecer limite para o número de atestados”, esta situação se apresenta nesta obra do Terminal Rodoviário

Exigência de Capacidade Técnica Operacional e Profissional;

Item I - Maior relevância técnica a ser comprovada:

MAIOR RELEVÂNCIA GLOBAL SER COMPROVADA					
ITEM	SERVIÇO	UNID	QUANT. ORÇADO	QUANT. A SER COMPROVADA	RELEVÂNCIA
01	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	M	26.000,00	13.000	64,02%

#### 4.2. Requisitos de sustentabilidade

A empresa contratada deverá utilizar na execução das obras as boas práticas de sustentabilidade ambiental, respeitando-se, dentre outros, os critérios ambientais indicados abaixo:

- a) Uso produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações da ANVISA.
- b) Implementação de um programa de treinamento de seus empregados visando o uso racional de consumo de energia elétrica e água, bem como redução de resíduos sólidos.
- c) Sempre que possível, fazer uso de energia renovável.
- d) Classificação e destinação adequada dos resíduos recicláveis produzidos durante a execução dos serviços. Especificamente para papéis e latas de alumínio deve-se contatar as Associações e/ou Cooperativas locais de catadores de materiais recicláveis.

- e) Práticas de redução de consumo de papel, utilizando o padrão frente verso na impressão de relatórios e outros documentos, bem como utilize a fonte ecológica recomendada pela Advocacia Geral de União, disponível no endereço eletrônico: [www.agu.gov.br/econfont](http://www.agu.gov.br/econfont)
- f) Adoção de uso preferencialmente de papel não clorado na impressão de documentos e relatórios.
- g) Adoção de práticas de substituição de copos descartáveis por copos definitivos.
- h) Adoção de prática de destinação final das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo a Resolução CONAMA Nº 257/1999.
- i) Atendimento aos padrões indicados pela Resolução CONAMA Nº 20/1994 quando da aquisição e utilização de equipamentos de limpeza que gerem ruídos em seu funcionamento.
- j) Adoção e promoção de medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, além de fornecimento de equipamentos de proteção individuais – EPI necessários, tais como óculos, luvas, aventais, máscaras, calçados apropriados, protetores auriculares etc., fiscalizando e zelando para que eles cumpram as normas e procedimentos destinados à preservação de suas integridades.
- k) Consideração nas pesquisas de preços para aquisições e serviços contemplados no escopo da contratação, empresas que tenham certificação ambiental.
- l) Estímulo à troca de informações entre as equipes envolvidas por meio de ferramentas digitais e/ou virtuais.

Segue abaixo os Requisitos Normativos que Disciplinam os Serviços a serem Contratados:

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Decreto Estadual nº 1.525/2022 – Regulamenta a Lei nº 14.133/2021, no âmbito da Administração Pública estadual direta, autárquica e fundacional do Estado de Mato Grosso;
- c) Decreto nº 081/2023 no âmbito da Administração Pública Municipal Direta e Autárquica e fundacional do Município de Várzea Grande – MT.
- d) Normas da ABNT, Especificações de Serviço e Normas do DNIT, e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- e) Instrução Normativa nº 58/DNIT SEDE, de 17 de setembro de 2021;
- f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

## 5. Levantamento de Mercado

Como solução para execução do meio-fio e sarjeta, surgiu como opção:

**Solução 1:** Meios-fios ou guias moldados “in loco” com extrusora são elementos feitos “in loco”, ou seja, no local da obra, com o uso da máquina extrusora e auxílio do caminhão betoneira para despejar o concreto usinado, após o preparo do terreno com o nivelamento correto é possível executar o artefato de maneira produtiva e rápida.

**Solução 2:** Meios-fios ou guias moldados “in loco” com fôrma convencional são artefatos de concreto construído diretamente no local da obra, utilizando formas metálicas deslizantes e equipamentos específicos, permitindo maior flexibilidade no design e adaptação às condições do terreno.

**Solução 3:** Meios-fios ou guias pré-moldados de concreto são fabricadas e entregue na obra para assentamento, são laçadas em fileira no terreno para posteriormente ser confeccionado as sarjetas que por sua vez é necessário ser feito gabaritos de madeira para preenchimento com concreto, só assim depois de acabada ela pode cumprir seu papel de conduzir as águas captadas pela área, para junções onde há bocas de lobo é utilizada a guia chapéu que também pode ser encomendada pelas fábricas.

Diante dessas soluções apresentadas, a deliberação a ser executada, definida em projeto executivo aprovado pela Secretaria Municipal de Viação e Obras, foi pela utilização Meios-fios ou guias moldados “in loco” com extrusora e Convencional baseada no diagnóstico de suas características funcionais e estruturais, no estudo de tráfego e, na relação custo-benefício da obra.

Todos os serviços elencados no projeto executivo devem seguir fielmente as Normas Técnicas vigentes e da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, devidamente atualizadas.

A presente contratação adotará como regime de execução a empreitada por preço unitário (art.6º, inciso XXVIII e XXXVIII, alínea “a”, e Art. 29 da Lei 14.133/2021; Art. 281º, do decreto estadual nº 1.525/2022 e Art. 72º, do Decreto Municipal nº 81/2023), e se justifica por se tratar de uma obra de construção rodoviária e civil, onde estão previstos serviços como: Limpeza do Terreno, Movimentação de Terra (preparação do terreno) e Execução da Calçada; cuja execução, por este regime, permite um melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, visto que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, onde o valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de serviços contratados. Esta escolha se torna factível, também para melhor mensuração dos valores em possíveis alterações de projeto, evitando ônus ao erário público.

A modalidade da Licitação será a **Concorrência Eletrônica**, tem a natureza de obra de engenharia, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, conforme art. 6º, XII, da Lei nº 14.133/2021, que justifica a escolha por esta modalidade.

O critério de julgamento da licitação será o de **Menor Preço**.

## 6. Descrição da solução como um todo

O objeto de contratação será composto pelos serviços previstos no memorial descritivo, em conformidade com as especificações. Todos os serviços elencados nos projetos, deverão seguir fielmente as Normas Técnicas vigentes e Especificações de Serviços do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, devidamente atualizadas. As intervenções deverão manter o padrão de qualidade e apresentar a melhor prática executiva. Serão previstos os seguintes serviços:

- a) Administração Local;
- b) GUIA (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora;
- c) GUIA (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora.

d)

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Os quantitativos dos serviços correlacionados ao objeto a ser licitado estão detalhados na Planilha Orçamentária e Memorial Descritivo, que fornecem uma visão abrangente de cada tipo de serviço envolvido, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra pretendida, possibilitando a elaboração dos custos, em conformidade com as Normas, Procedimentos, Instruções e Especificações de Serviços e normas técnicas da ABNT.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 3.322.162,47

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é a principal tabela utilizada no orçamento de obras em geral.

Optou-se pelo Orçamento NÃO DESONERADO, que se mostrou mais benéfico para a administração, desonerado totalizando o valor da obra em R\$ 3.322.162,47. Em comparação, o Orçamento DESONERADO alcançaria o valor de R\$ 3.380.713,06 Abaixo, apresentamos um resumo dos preços conforme o Orçamento gerando uma Não Desonerado, economicidade de R\$: 58.550,59..

OBRA: EXECUÇÃO DE GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA		
DATA BASE: MAI/2024 - <u>NÃO DESONERADO</u>		
RESUMO DOS PREÇOS		
SERVIÇOS		
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	66.162,47
2.0	OBRAS COMPLEMENTARES	3.256.000,00
TOTAL GERAL		R\$ 3.322.162,47

OBRA: EXECUÇÃO DE GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA
---

DATA BASE: MAI/2024 - <u>DESONERADO</u>		
RESUMO DOS PREÇOS		
SERVIÇOS		
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	60.993,06
2.0	OBRAS COMPLEMENTARES	3.319.720,00
TOTAL GERAL		R\$ 3.380.713,06

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A obra de Execução da Calçada é caracterizada por um lote de dimensões que se alinham com a capacidade operacional das empresas licitantes sob a jurisdição da Secretaria Municipal de Viação e Obras de Várzea Grande/MT. A natureza técnica dos serviços, predominantemente interdependentes, não suporta uma divisão viável, pois qualquer atraso em uma fase crítica pode resultar em atrasos subsequentes, elevando os custos operacionais e afetando os marcos de progresso e a entrega final.

Optar por um único item para a execução maximiza a eficiência na instalação e mobilização do maquinário e da força de trabalho. A fragmentação em múltiplos lotes poderia comprometer tanto a viabilidade técnica quanto a eficiência econômica, além de aumentar os custos de mobilização e desmobilização para segmentos isolados da obra.

Portanto, com base nas justificativas apresentadas, a contratação será realizada em único item, pois a divisão não oferece vantagens para a administração e pode prejudicar a integridade e o valor do projeto como um todo.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Para cumprir com o estabelecido no inciso VIII, artigo 7º, da Instrução Normativa nº 40/2020, fornecemos o acesso ao sistema GEOOBRAS. Este portal é essencial, considerando a vasta quantidade de contratos que compartilham características com este. Desenvolvido pelo Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso (TCE-MT), o GEOOBRAS é uma plataforma robusta que possibilita o monitoramento e a fiscalização de obras públicas estaduais. Através dele, é possível realizar consultas detalhadas das obras, filtrando por município, tipo de modalidade, estágio atual, custo estimado, entre outros critérios. O sistema também disponibiliza um mapa interativo e relatórios gerenciais, ferramentas que reforçam a transparência e permitem um controle social efetivo dos investimentos governamentais nas diferentes localidades de Mato Grosso. Para acessar o sistema GEOOBRAS, visite o site oficial do TCE-MT.

<https://geoobras.tce.mt.gov.br/cidadao/home>

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A atual contratação está alinhada com o Planejamento da Administração, está inserido no Plano de Contratação Anual (PCA), identificado como “Terminal Rodoviário” sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Viação e Obras - (vide link): <https://pnpcp.gov.br/app/pca/03507548000110/2024/1>

A obra em questão será executada a partir de recursos próprios. Recursos próprios de uma prefeitura referem-se aos fundos financeiros que a administração municipal possui e controla diretamente, sem depender de repasses externos. Esses recursos são provenientes de arrecadações locais, como impostos municipais (como IPTU, ISS, IRRF, ITBI) e taxas. A prefeitura pode utilizá-los livremente para financiar diversas atividades e serviços públicos, como infraestrutura, educação, saúde, segurança, entre outros.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Benefícios esperados podem ser descritos da seguinte forma:

- a) Acessibilidade;
- b) segurança;
- c) Menos empoçamento de água nas vias;

## 13. Providências a serem Adotadas

1) O processo requer que os licitantes cumpram integralmente com as disposições da Lei nº 14.133/2021, Decreto Estadual nº 1.525/2022, Decreto Municipal nº 81/2023, bem como as especificações do Edital e do Termo de Referência. A empresa contratada deve:

2) Adesão às Diretrizes Técnicas: Cumprir com as diretrizes técnicas para a execução de obras e serviços de engenharia, respeitando as normativas aplicáveis ao objeto contratual.

3) Execução Fiel ao Contrato: Realizar a obra ou serviço de acordo com o projeto técnico, as especificações detalhadas no Termo de Referência e anexos, e em conformidade com a proposta apresentada.

4) Qualidade e Boas Práticas: Assegurar a manutenção de um padrão de qualidade elevado e adotar as melhores práticas executivas no decorrer da obra ou serviço.

5) Comunicação com o Fiscal do Contrato: Reportar imediatamente ao fiscal designado qualquer irregularidade identificada no local da execução dos serviços.

6) Disponibilidade para Esclarecimentos: Fornecer esclarecimentos ou informações sempre que requisitados pela Administração Pública contratante.

Por parte da Administração, será assegurado:

a) Publicação do Edital: Disponibilização do edital de licitação, contendo todas as informações necessárias para a participação dos licitantes.

b) Designação de Fiscalização: Nomeação de um fiscal responsável pela obra ou serviço, com o objetivo de assegurar a qualidade, realizar medições periódicas e garantir o cumprimento do contrato.

c) Capacitação de Servidores: Promoção de treinamentos para os servidores envolvidos, visando aprimorar a fiscalização e a gestão contratual.



d) Essas diretrizes são fundamentais para a integridade e eficácia do processo licitatório e para a execução contratual subsequente.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

O processo de contratação deve priorizar o interesse público, avaliando não apenas o custo, mas também os impactos ambientais e sociais. Isso inclui:

a) Conformidade com Normas de Sustentabilidade: Adesão a padrões que promovam práticas sustentáveis e minimizem o impacto ambiental.

b) Gestão Eficiente de Recursos Públicos: Utilização criteriosa dos recursos financeiros disponíveis para maximizar o valor obtido.

c) Preservação de Recursos Naturais: Implementação de estratégias para a conservação e uso responsável dos recursos naturais.

d) Incorporação de Materiais Reciclados: Preferência pelo uso de materiais reciclados, quando disponíveis, para promover a economia circular.

e) Gestão de Resíduos: Remoção e destinação adequada de resíduos, em conformidade com as regulamentações de transporte e controle de resíduos.

f) Atendimento a Normas de Qualidade: Observância de padrões de qualidade e certificações estabelecidos por órgãos como INMETRO e ABNT.

g) A empresa contratada deve:

h) Uso Racional de Recursos: Empregar recursos e equipamentos de maneira eficiente para evitar desperdícios de materiais, água e energia, priorizando, quando possível, o uso de energia renovável.

i) Segurança no Trabalho: Garantir a segurança no manuseio de ferramentas e equipamentos, especialmente aqueles inflamáveis, seguindo a legislação trabalhista vigente.

j) Responsabilidade Ambiental: Assumir a responsabilidade pela gestão de todos os resíduos gerados, assegurando sua correta remoção e destinação.

Além disso, a execução da obra requer licenciamento ambiental junto à SEMA/MT, com todas as ações e medidas necessárias para o cumprimento da licença ambiental e preservação do meio ambiente detalhadas nas Licenças Prévia e de Instalação.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

As experiências anteriores indicam que a contratação apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos.

A Secretaria Municipal de Viação e Obras não possui em seu quadro de servidores profissionais habilitados, em quantitativo suficiente, para a execução da obra em questão, de modo que para suprir tal necessidade torna-se imprescindível a contratação de empresa especializada, para atendimento da demanda exarada. Considerando:

a) As obrigações institucionais da Secretaria Municipal de Viação e Obras /MT;

b) A necessidade de garantir maior eficiência aos projetos de drenagem urbana.;

c) Todo o exposto e apresentado neste Estudo Técnico Preliminar (ETP).

Declara-se a necessidade e viabilidade de contratação dos serviços indicados neste ETP.

## 16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**ALBERTO ALVES NAZARIO JUNIOR**  
TÉCNICO DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL



*Assinou eletronicamente em 05/07/2024 às 08:07:39.*

## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - 1-MEMORIAL\_DISCRITIVO\_GUIA\_E\_SARJETA\_assinado.pdf (291.79 KB)
- Anexo II - 2-PLANILHA\_ORCAMENTARIA\_DO\_MEIO\_FIO\_-\_REV02\_-\_DESO\_assinado.pdf (290.07 KB)
- Anexo III - 2-PLANILHA\_ORCAMENTARIA\_DO\_MEIO\_FIO\_-\_REV02\_-\_N\_DESO\_assinado.pdf (264.01 KB)
- Anexo IV - ART\_-\_TEZOLIN\_-\_MEIO\_FIO\_E\_SARJETA\_assinado\_29\_assinado.pdf (478.35 KB)

**Anexo I - 1-**  
**MEMORIAL\_DISCRITIVO\_GUIA\_E\_SARJETA\_assinado.**  
**pdf**



## MEMORIAL DISCRITIVO

**Obra:** Execução de guias (Meio-fio) e sarjetas com concreto usinado

**Logradouro:** Este projeto abrange diversas localidades do município de Várzea Grande, Mato Grosso.

**OBJETIVO:** Este projeto tem como finalidade preservar o patrimônio público, assegurando condições aprimoradas para o escoamento das águas pluviais e elevando a qualidade de vida dos munícipes. Para atingir esse propósito, todos os materiais e equipamentos empregados na execução dos serviços devem estar em conformidade com as especificações e normas técnicas brasileiras da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

### I) DA EXECUÇÃO

O cumprimento das especificações será de responsabilidade e custeio direto da empresa contratada, reconhecida como a executora da obra. A FISCALIZAÇÃO, representada pelo(s) indicado(s) da Prefeitura de Várzea Grande, Mato Grosso, será responsável pelo acompanhamento executivo. Além disso, todas as providências necessárias devem ser tomadas, conforme exigido pela NR-18, no que diz respeito à sinalização e eventuais isolamentos para a segurança dos usuários no local.

### II) DA DESCRIÇÃO

#### 1. DOS SERVIÇOS

##### 1.1. Preparação do Local

###### 1) Limpeza e Regularização do Terreno:

- Remova qualquer vegetação, entulho ou obstáculos do local.
- Nivela o terreno para que a base fique uniforme.
- Marcação e Alinhamento:
  - Utilize estacas e linhas guias para marcar o alinhamento do meio-fio e da sarjeta.
  - Verifique se as dimensões estão de acordo com o projeto.

###### 2) Preparação da Base:

- Escave uma vala com a largura da sarjeta e da guia (meio-fio) profundidade adequada.
- Compacte o solo no fundo da vala para garantir estabilidade.
- Coloque uma camada de brita ou pó de pedra para melhorar a drenagem.

##### 1.2. EXECUÇÃO DE PERFIL NO LOCAL

###### 1.2.1 Posicionamento da Máquina:

- a) Coloque a máquina extrusora de meio-fio e sarjeta sobre a escavação, alinhando-a corretamente.

###### 1.2.2 Remoção do Pneu:

- a) Retire o pneu do lado direito da máquina, pois ela desliza sobre a guia durante o processo.

###### 1.2.3 Ajuste de Nível:

- a) Abaixar a máquina na escavação, utilizando os reguladores de nível dianteiro e traseiro para garantir a estabilidade.

###### 1.2.4 Acabamento:

- a) Alise a superfície do meio-fio e da sarjeta, garantindo um resultado uniforme e esteticamente adequado.

###### 1.2.5 Secagem

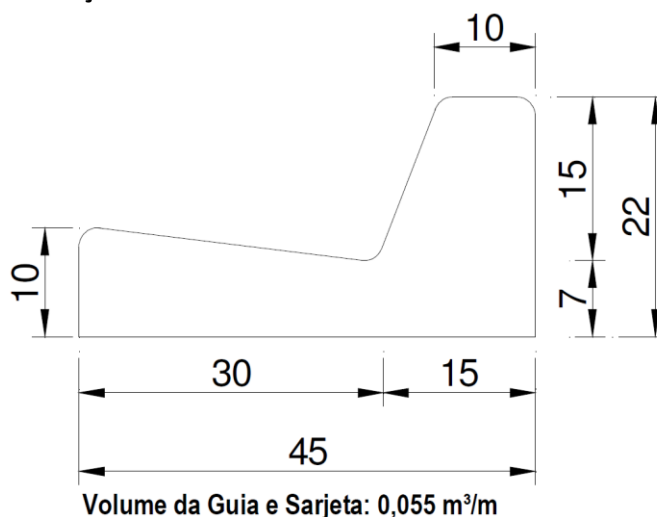


- a) Deixe o concreto secar conforme as instruções do fabricante, garantindo a resistência necessária

**1.2.6 Cura e Proteção**

- a) Proteja o meio-fio e a sarjeta da chuva e do tráfego até que estejam completamente curados.
- b) Faça o conte das juntas de dilatação para garantir a integridade da estrutura.

**Modelo genérico para execução:**



**1.3. CONCRETO USINADO, FCK = 20,0 MPA – PARA PERFIL EXTRUDADO**

- 1.3.1** Será medido pelo volume total de guias, ou sarjetas, ou canaletas, ou barreiras, ou calçadas executadas, aferido considerando-se a seção nominal de projeto e o desenvolvimento total dos perfis executados.
- 1.3.2** O item remunera o fornecimento de concreto usinado, entregue no local da obra, com uma resistência mínima à compressão de 20,0 MPa. Este concreto deve ser produzido utilizando brita nº 1 ou nº 0 (19 mm), com uma plasticidade ("slump") de 0 + 1 cm e um teor de argamassa entre 68% e 72%. Este material destina-se à construção de guias, sarjetas, canaletas, barreiras tipo "New Jersey" ou calçadas extrudadas "in loco". Não estão incluídos na remuneração os serviços que necessitarem ser refeitos devido a uma má execução.
- 1.3.3** PRAZO DE EXECUÇÃO – 180 (Cento e oitenta) dias

**OBSERVAÇÕES:** É de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de todo o material, equipamento e mão de obra necessários para a execução dos serviços. Além disso, a CONTRATADA deve providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do profissional técnico responsável pela obra.

Várzea Grande, 13 de maio de 2024.

**Felipe Augusto Tezolin**  
Engenheiro Civil  
CREA:MT041090

**Anexo II - 2-**  
**PLANILHA\_ORCAMENTARIA\_DO\_MEIO\_FIO\_-**  
**\_REV02\_-\_DESOassinado.pdf**



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**VÁRZEA GRANDE**  
SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS

**OBRA: EXECUÇÃO DE GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA**


**DATA BASE: MAI/2024 - DESONERADO**

**RESUMO DOS PREÇOS**

**SERVIÇOS**

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	60.993,06
2.0	OBRAS COMPLEMENTARES	3.319.720,00
TOTAL GERAL		R\$ 3.380.713,06



OBRA:		EXECUÇÃO DE GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA						<div><div><div>PREFEITURA MUNICIPAL DE</div><div>VÁRZEA GRANDE</div><div>SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS</div></div></div>		
ENDEREÇO:		PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE/ MT								
MUNICÍPIO:		VÁRZEA GRANDE / MT								
BASE DE PREÇOS:		DATA BASE: MAI/2024 - DESONERADO				BDI:		26,74%		
						BDI DIFERENCIADO:		20,92%		
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR DO BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	SUBTOTAL	PERCENTUAL
1.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
1.1	COMP 1.1	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID	1,000	R\$48.124,56	R\$ 12.868,50	R\$ 60.993,06	R\$ 60.993,06	1,80%
SUBTOTAL									R\$ 60.993,06	1,80%
2.0			OBRAS COMPLEMENTARES							
2.1	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	12.000,000	R\$ 37,41	R\$ 10,00	R\$ 47,41	R\$ 568.920,00	16,83%
2.2	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	12.000,000	R\$ 38,57	R\$ 10,31	R\$ 48,88	R\$ 586.560,00	17,35%
2.3	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	26.000,000	R\$ 65,68	R\$ 17,56	R\$ 83,24	R\$ 2.164.240,00	64,02%
SUBTOTAL									R\$ 3.319.720,00	98,20%
TOTAL (R\$)/(%)									R\$ 3.380.713,06	100,00%



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**VÁRZEA GRANDE**  
SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

OBRA: EXECUÇÃO DE GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA

MUNICÍPIO: VÁRZEA GRANDE/MT

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

				PRAZO (DIAS CONSECUTIVOS)					
ITEM	ETAPAS DE SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,80	R\$ 60.993,06	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31
				4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
2.0	OBRAS COMPLEMENTARES	98,20	R\$ 3.319.720,00	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35
				4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
TOTAL ( % e R\$ )		100,00	R\$ 3.380.713,06	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
DESEMBOLSO		SIMPLES		R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66
		ACUMULADO		R\$ 140.637,66	R\$ 281.275,33	R\$ 421.912,99	R\$ 562.550,65	R\$ 703.188,32	R\$ 843.825,98
ITEM	ETAPAS DE SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	210 dias	240 dias	270 dias	300 dias	330 dias	360 dias
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,80	R\$ 60.993,06	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31
				4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
2.0	OBRAS COMPLEMENTARES	98,20	R\$ 3.319.720,00	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35
				4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
TOTAL ( % e R\$ )		100,00	R\$ 3.380.713,06	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
DESEMBOLSO		SIMPLES		R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66
		ACUMULADO		R\$ 984.463,64	R\$ 1.125.101,31	R\$ 1.265.738,97	R\$ 1.406.376,63	R\$ 1.547.014,30	R\$ 1.687.651,96

ITEM	ETAPAS DE SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	390 dias	420 dias	450 dias	480 dias	510 dias	540 dias
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,80	R\$ 60.993,06	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31
				4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
2.0	OBRAS COMPLEMENTARES	98,20	R\$ 3.319.720,00	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35
				4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
TOTAL ( % e R\$ )		100,00	R\$ 3.380.713,06	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
DESEMBOLSO		SIMPLES		R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66
		ACUMULADO		R\$ 1.828.289,62	R\$ 1.968.927,29	R\$ 2.109.564,95	R\$ 2.250.202,61	R\$ 2.390.840,28	R\$ 2.531.477,94
ITEM	ETAPAS DE SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	570 dias	600 dias	630 dias	660 dias	690 dias	730 dias
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,80	R\$ 60.993,06	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31	R\$ 2.537,31	R\$ 2.634,90
				4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,32%
2.0	OBRAS COMPLEMENTARES	98,20	R\$ 3.319.720,00	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35	R\$ 138.100,35	R\$ 143.411,90
				4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,32%
TOTAL ( % e R\$ )		100,00	R\$ 3.380.713,06	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,32%
DESEMBOLSO		SIMPLES		R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66	R\$ 140.637,66	R\$ 146.046,80
		ACUMULADO		R\$ 2.672.115,60	R\$ 2.812.753,27	R\$ 2.953.390,93	R\$ 3.094.028,59	R\$ 3.234.666,26	R\$ 3.380.713,06



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**VÁRZEA GRANDE**  
SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE  
OBRA: EXECUÇÃO DE GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA  
AMPARO LEGAL

DE ACORDO COM O ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – PLENÁRIO

ART. 84-A DA LEI Nº 1.178, 23 DE DEZEMBRO DE 1991 DO CÓDIGO TRIBUTÁRIO DE VÁRZEA GRANDE-MT COM A NOVA REDAÇÃO DADA PELA LEI  
COMPLEMENTAR Nº 5.177/2023

<https://leismunicipais.com.br/codigo-tributario-varzea-grande-mt>

BDI - BENEFICIOS E DESPESAS INDIRETAS - DESONERADO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL (%)	BDI (R\$)	CUSTO OBRA (R\$)	OUTRAS FONTES (R\$)	VALOR DA OBRA (R\$)
<b>1.0</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>	<b>6,08</b>				
1.1	ADMINISTRAÇÃO GERAL	4,01				
1.2	SEGURO E GARANTIA	0,40				
1.3	RISCOS	0,56				
1.4	DESPESAS FINANCEIRAS	1,11				
<b>2.0</b>	<b>LUCRO</b>	<b>7,30</b>				
2.1	LUCRO OPERACIONAL	7,30				
<b>3.0</b>	<b>TRIBUTOS</b>	<b>10,15</b>				
3.1	PIS	0,65				
3.2	COFINS	3,00				
3.3	ISSqn	2,00				
3.4	CPRB	4,50				

NÃO INCIDEM IRPJ E CSLL NA COMPOSIÇÃO DE TRIBUTOS

TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO	26,74%		R\$	-
--	--------	--	-----	---

FORMULA PARA CÁLCULO DO BDI:

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

Administração Central (AC)

Despesas Financeiras (DF)

Seguro e Garantia (S e G)

Lucro/ Remuneração (L)

Riscos (R)

Tributos (I = Pis + Cofins + ISSQn + CPRB)



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**VÁRZEA GRANDE**  
SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE  
OBRA: EXECUÇÃO DE GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA  
AMPARO LEGAL

De acordo com o ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

ART. 84-A DA LEI Nº 1.178, 23 DE DEZEMBRO DE 1991 DO CÓDIGO TRIBUTÁRIO DE VÁRZEA GRANDE-MT COM A NOVA REDAÇÃO DADA PELA LEI COMPLEMENTAR Nº 5.177/2023

<https://leismunicipais.com.br/codigo-tributario-varzea-grande-mt>

BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - DESONERADO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL (%)	BDI (R\$)	CUSTO OBRA (R\$)	OUTRAS FONTES (R\$)	VALOR DA OBRA (R\$)
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	5,63				
1.1	ADMINISTRAÇÃO GERAL	3,45				
1.2	SEGURO E GARANTIA	0,48				
1.3	RISCOS	0,85				
1.4	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85				
2.0	LUCRO	5,11				
2.1	LUCRO OPERACIONAL	5,11				
3.0	TRIBUTOS	8,15				
3.1	PIS	0,65				
3.2	COFINS	3,00				
3.3	ISSqn	0,00				
3.4	CPRB	4,50				
Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.						
TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO		20,92%			R\$	-

FORMULA PARA CÁLCULO DO BDI:

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

Administração Central (AC)

Despesas Financeiras (DF)

Seguro e Garantia (S e G)

Lucro/ Remuneração (L)

Riscos (R)

Tributos (I = Pis + Cofins + ISSqn + CPRB)



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**VÁRZEA GRANDE**  
SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE  
Secretaria Municipal de Viação e Obras  
Av. Castelo Branco, 2500 - (65) 3688-8046, Água Limpa, CEP: 78.125-700  
Várzea Grande/ Mato Grosso

BASE DE PREÇOS:	DATA BASE: MAI/2024 - DESONERADO				
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO					
CÓDIGO	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
COMP 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS				48.124,56
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	132,0000	101,78	13.434,96
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.320,0000	26,28	34.689,60

**Anexo III - 2-**  
**PLANILHA\_ORCAMENTARIA\_DO\_MEIO\_FIO\_-**  
**\_REV02\_-\_N\_DESOassinado.pdf**



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**VÁRZEA GRANDE**  
SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS

**OBRA: EXECUÇÃO DE GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA**


**DATA BASE: MAI/2024 - NÃO DESONERADO**

**RESUMO DOS PREÇOS**

**SERVIÇOS**

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	66.162,47
2.0	OBRAS COMPLEMENTARES	3.256.000,00
TOTAL GERAL		R\$ 3.322.162,47



OBRA:		EXECUÇÃO DE GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA						<div><div>PREFEITURA MUNICIPAL DE <b>VÁRZEA GRANDE</b> SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS</div></div>		
ENDEREÇO:		PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE/ MT								
DATA BASE:		DATA BASE: MAI/2024 - NÃO DESONERADO								
VÁRZEA GRANDE / MT										
					BDI:	20,70%				
					BDI DIFERENCIADO:	15,27%				
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR DO BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	SUBTOTAL	PERCENTUAL
1.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
1.1	COMP 1.1	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID	1,000	R\$54.815,64	R\$ 11.346,83	R\$ 66.162,47	R\$ 66.162,47	1,99%
SUBTOTAL									R\$ 66.162,47	1,99%
2.0			OBRAS COMPLEMENTARES							
2.1	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	12.000,000	R\$ 38,97	R\$ 8,06	R\$ 47,03	R\$ 564.360,00	16,99%
2.2	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	12.000,000	R\$ 39,65	R\$ 8,20	R\$ 47,85	R\$ 574.200,00	17,28%
2.3	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	26.000,000	R\$ 67,48	R\$ 13,96	R\$ 81,44	R\$ 2.117.440,00	63,74%
SUBTOTAL									R\$ 3.256.000,00	98,01%
TOTAL (R\$)/(%)									R\$ 3.322.162,47	100,00%

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁZEA GRANDE				OBRA: EXECUÇÃO DE GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA					
				MUNICÍPIO: VÁRZEA GRANDE/MT					
				DATA BASE: MAI/2024 - NÃO DESONERADO					
				PRAZO (DIAS CONSECUTIVOS)					
ITEM	ETAPAS DE SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,99	R\$ 66.162,47	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36
				4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
2.0	OBRAS COMPLEMENTARES	98,01	R\$ 3.256.000,00	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60
				4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
TOTAL ( % e R\$ )		100,00	R\$ 3.322.162,47	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
DESEMBOLSO		SIMPLES		R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96
		ACUMULADO		R\$ 138.201,96	R\$ 276.403,92	R\$ 414.605,88	R\$ 552.807,84	R\$ 691.009,79	R\$ 829.211,75
ITEM	ETAPAS DE SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	210 dias	240 dias	270 dias	300 dias	330 dias	360 dias
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,99	R\$ 66.162,47	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36
				4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
2.0	OBRAS COMPLEMENTARES	98,01	R\$ 3.256.000,00	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60
				4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
TOTAL ( % e R\$ )		100,00	R\$ 3.322.162,47	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
DESEMBOLSO		SIMPLES		R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96
		ACUMULADO		R\$ 967.413,71	R\$ 1.105.615,67	R\$ 1.243.817,63	R\$ 1.382.019,59	R\$ 1.520.221,55	R\$ 1.658.423,51
ITEM	ETAPAS DE SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	390 dias	420 dias	450 dias	480 dias	510 dias	540 dias
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,99	R\$ 66.162,47	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36
				4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
2.0	OBRAS COMPLEMENTARES	98,01	R\$ 3.256.000,00	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60
				4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
TOTAL ( % e R\$ )		100,00	R\$ 3.322.162,47	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
DESEMBOLSO		SIMPLES		R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96
		ACUMULADO		R\$ 1.796.625,46	R\$ 1.934.827,42	R\$ 2.073.029,38	R\$ 2.211.231,34	R\$ 2.349.433,30	R\$ 2.487.635,26
ITEM	ETAPAS DE SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	570 dias	600 dias	630 dias	660 dias	690 dias	730 dias
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,99	R\$ 66.162,47	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36	R\$ 2.752,36	R\$ 2.858,22
				4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,32%
2.0	OBRAS COMPLEMENTARES	98,01	R\$ 3.256.000,00	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60	R\$ 135.449,60	R\$ 140.659,20
				4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,32%
TOTAL ( % e R\$ )		100,00	R\$ 3.322.162,47	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,32%
DESEMBOLSO		SIMPLES		R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96	R\$ 138.201,96	R\$ 143.517,42
		ACUMULADO		R\$ 2.625.837,22	R\$ 2.764.039,18	R\$ 2.902.241,13	R\$ 3.040.443,09	R\$ 3.178.645,05	R\$ 3.322.162,47

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE						
OBRA: EXECUÇÃO DE GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA						
AMPARO LEGAL						
DE ACORODO COM O ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – PLENÁRIO						
ART. 84-A DA LEI Nº 1.178, 23 DE DEZEMBRO DE 1991 DO CÓDIGO TRIBUTÁRIO DE VÁRZEA GRANDE-MT COM A NOVA REDAÇÃO DADA PELA LEI COMPLEMENTAR Nº 5.177/2023						
<a href="https://leismunicipais.com.br/codigo-tributario-varzea-grande-mt">https://leismunicipais.com.br/codigo-tributario-varzea-grande-mt</a>						
BDI - BENEFICIOS E DESPESAS INDIRETAS - NÃO DESONERADO						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL ( % )	BDI (R\$)	CUSTO OBRA (R\$)	OUTRAS FONTES (R\$)	VALOR DA OBRA (R\$)
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	6,08				
1.1	ADIMINISTRAÇÃO GERAL	4,01				
1.2	SEGURO E GARANTIA	0,40				
1.3	RISCOS	0,56				
1.4	DESPESAS FINANCEIRAS	1,11				
2.0	LUCRO	7,30				
2.1	LUCRO OPERACIONAL	7,30				
3.0	TRIBUTOS	5,65				
3.1	PIS	0,65				
3.2	COFINS	3,00				
3.3	ISSqn	2,00				
3.4	CPRB	0,00				
NÃO INCIDEM IRPJ E CSLL NA COMPOSIÇÃO DE TRIBUTOS						
TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO		20,70%				R\$ -
FORMULA PARA CÁLCULO DO BDI:						
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ <div>Administração Central (AC)Despesas Financeiras (DF) Seguro e Garantia (S e G)Lucro/ Remuneração (L) Riscos (R)Tributos (I = Pis + Cofins + ISSQn + CPRB)</div>						

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE						
OBRA: EXECUÇÃO DE GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA						
AMPARO LEGAL						
De acordo com o ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário						
ART. 84-A DA LEI Nº 1.178, 23 DE DEZEMBRO DE 1991 DO CÓDIGO TRIBUTÁRIO DE VÁRZEA GRANDE-MT COM A NOVA REDAÇÃO DADA PELA LEI COMPLEMENTAR Nº 5.177/2023						
<a href="https://leismunicipais.com.br/codigo-tributario-varzea-grande-mt">https://leismunicipais.com.br/codigo-tributario-varzea-grande-mt</a>						
BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - NÃO DESONERADO						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL ( % )	BDI (R\$)	CUSTO OBRA (R\$)	OUTRAS FONTES (R\$)	VALOR DA OBRA (R\$)
<b>1.0</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>	<b>5,63</b>				
1.1	ADMINISTRAÇÃO GERAL	3,45				
1.2	SEGURO E GARANTIA	0,48				
1.3	RISCOS	0,85				
1.4	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85				
<b>2.0</b>	<b>LUCRO</b>	<b>5,11</b>				
2.1	LUCRO OPERACIONAL	5,11				
<b>3.0</b>	<b>TRIBUTOS</b>	<b>3,65</b>				
3.1	PIS	0,65				
3.2	COFINS	3,00				
3.3	ISSqn	0,00				
3.4	CPRB	0,00				
Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.						
TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO		15,27%			R\$	-
FORMULA PARA CÁLCULO DO BDI:						
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ <p> Administração Central (AC)      Despesas Financeiras (DF)  Seguro e Garantia (S e G)      Lucro/ Remuneração (L)  Riscos (R)      Tributos (I = Pis + Cofins + ISSQn + CPRB) </p>						



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**VÁRZEA GRANDE**  
SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE  
Secretaria Municipal de Viação e Obras  
Av. Castelo Branco, 2500 - (65) 3688-8046, Água Limpa, CEP: 78.125-700  
Várzea Grande/ Mato Grosso

BASE DE PREÇOS:	DATA BASE: MAI/2024 - NÃO DESONERADO				
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO					
CÓDIGO	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
COMP 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS				54.815,64
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	132,0000	116,87	15.426,84
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.320,0000	29,84	39.388,80

**Anexo IV - ART\_-\_TEZOLIN\_-  
\_MEIO\_FIO\_E\_SARJETAassinado\_29assinado.pdf**



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

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO  
1220240103586

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

FELIPE AUGUSTO TEZOLIN

RNP: 1216864268

Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Registro: 41090

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

CPF/CNPJ: 03.507.548/0001-10

Rua: AVENIDA CASTELO BRANCO

Número: 2500

Complemento: PAÇO MUNICIPAL

Bairro: CENTRO-SUL

País: Brasil

Cidade: VÁRZEA GRANDE

UF: MT

CEP: 78.125-700

Contrato:

Celebrado em: 01/05/2024

Valor: R\$ 5.000,00

Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
AVENIDA CASTELO BRANCO	CENTRO-SUL	2500	PAÇO MUNICIPAL	VÁRZEA GRANDE	MT	BRA	78.125-700	015°39'00.00" S 056°07'00.00" O
Data de Início: 01/05/2024		Previsão Término: 17/05/2024			Código:			
Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO		Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			CPF/CNPJ: 03.507.548/0001-10			
Finalidade: INFRA-ESTRUTURA								

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Obras Hidráulicas e Recursos Hídricos - Sistemas de Drenagem para Obras Cíveis					
	Projeto	de sistemas de drenagem para obras cíveis	sarjeta	13.000,0000	metro
	Projeto	de sistemas de drenagem para obras cíveis	meio-fio	13.000,0000	metro
Transportes - Infraestrutura Urbana					
	Elaboração de orçamento	de infraestrutura para vias urbanas		13.000,0000	metro

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO TIPO E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local

data

352.259.378-29 - FELIPE AUGUSTO TEZOLIN

03.507.548/0001-10 - PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

9. Informações

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

[www.crea-mt.org.br](http://www.crea-mt.org.br) cate@crea-mt.org.br  
tel: (65)3315-3000



**CREA-MT**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de  
Mato Grosso

Valor ART: R\$ 99,64

Registrada em 20/05/2024

Valor Pago: R\$ 99,64

Nosso Número: 14000000014670483