



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIUM, TOCANTINS.
TERMO DE REFERÊNCIA
URBANIZAÇÃO DO PROLONGAMENTO DA RUA 10, SETOR PIAUZINHO



Junho de 2026

Sumário

1 Objeto.....	- 3 -
2 Premissas.....	- 3 -
3 Introdução	- 3 -
4 Localização	- 4 -
Coordenadas de localização	- 4 -
Imagem aérea do local de implantação do empreendimento.....	- 4 -
Localização geográfica.....	- 4 -
Perfil e traçado gerados por satélite	- 5 -
5 Conceito construtivo	- 5 -
5.1 Descrição sucinta.....	- 5 -
5.2 Controles e fiscalização	- 6 -
5.3 Momentos de transporte.....	- 7 -
Taxas de utilização de material betuminoso:.....	- 7 -
Taxa de utilização de agregados:	- 7 -
5.4 Generalidades	- 7 -
Cálculo da largura total da plataforma de obra:	- 7 -
6 Anexos	- 8 -
6.1 Prancha 1 de 6 de projeto	- 8 -
6.2 Prancha 2 de 6 de projeto	- 8 -
6.3 Prancha 3 de 6 de projeto	- 8 -
6.4 Prancha 4 de 6 de projeto	- 8 -
6.5 Prancha 5 de 6 de projeto	- 8 -
6.6 Prancha 6 de 6 de projeto	- 8 -
6.7 Planilha orçamentária	- 8 -
6.8 Memória de cálculo.....	- 8 -
6.9 Cronograma físico e financeiro	- 8 -
6.10 Composição do BDI	- 8 -
6.11 Manual de sinalização	- 8 -
6.12 Álbum de projetos-drenagem	- 8 -

1 Objeto

Execução de obras de urbanização do prolongamento da Rua Dez por cerca de 1357,20m de extensão, sendo, 1300,00m de eixo a partir da Rua Dezesesseis e 57,20m em duas alças de acesso. Compreende o empreendimento a pavimentação em TSD – Tratamento superficial duplo uma faixa de 7,50m de largura, acostamentos em toda a extensão com 1,50m de largura em cada bordo, meio fio e sarjeta conjugada.

2 Premissas

Prazo de execução previsto de 90 dias. Orçamento com base no SINAPI TOCANTINS DESONERADO março 2026. BDI não desonerado para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas. Leis sociais conforme CEF. Preparação de documentação técnica e financeira que permita a contratação por processo licitatório. Atendimento a Lei federal 14/133/2021.

3 Introdução

Pium é um município do estado do Tocantins, no Brasil. Foi criado em 23 de junho de 1953 e instalado em 1 de janeiro de 1954. Segundo o censo demográfico 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o município de Pium possui uma área de 10 013,794 quilômetros quadrados e uma população de 7 128 habitantes, com uma densidade demográfica de 0,67 habitantes por quilômetro quadrado. Localiza-se a uma latitude 10°26'33" sul e a uma longitude 49°10'56" oeste, estando a uma altitude de 249 metros. Nossa Senhora do Carmo é a padroeira da cidade, recebendo, anualmente, festejos em sua homenagem no dia 16 de julho.

Pium está localizado a 124 quilômetros da capital do estado, Palmas. Situa-se na Região Centro-Oeste do estado, com acesso ao Parque Nacional do Araguaia. Limita-se ao norte com o município de Marianópolis do Tocantins e o estado do Pará; ao sul, com os municípios de Cristalândia e Lagoa da Confusão; a leste; com os municípios de Nova Rosalândia, Pugmil e Paraíso do Tocantins; a oeste com os estados do Pará e Mato Grosso. Pium é banhado pelos rios Araguaia, Javaés, Coco, Pium, Riozinho e Formoso.

As principais rodovias de acesso são: TO-265, TO-438 e TO-080. O clima do município é quente e úmido, com máximas pluviométricas entre os meses de novembro e fevereiro. O relevo é caracterizado pela presença de Planaltos Sedimentares, formando as chapadas e as serras. Seu solo é arenoargiloso com alto teor de acidez. Na vegetação, apresenta floresta típica do cerrado, áreas de várzeas e, mais ao norte, floresta amazônica. Pium está a 249 metros de altitude acima do nível do mar.

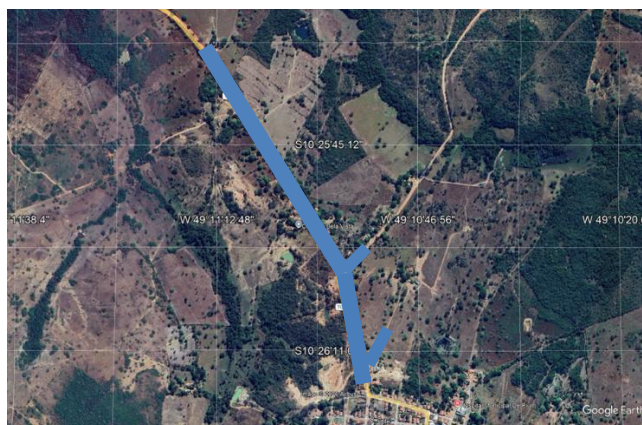
A rápida expansão do município nesta direção impulsionada pela melhoria de pequenas propriedades rurais de lazer e produção familiar, indica a necessidade de realização de obras que garantam o aumento do conforto e segurança dos usuários da via. A proximidade deste setor com o centro da cidade faz do local tendência forte de expansão de infraestrutura, residências e comércio. Desta forma, a administração pública entende que é temporânea a criação de condições ordenadas de crescimento.

4 Localização

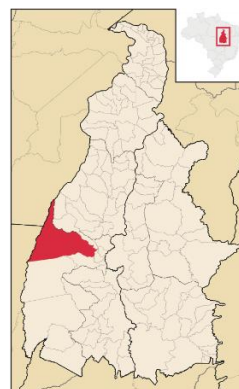
Coordenadas de localização

Início da obra
10°25'32,38" SUL
49°10'53,11" OESTE
Fim da obra
10°25'32,20" SUL
49°11'14,50" OESTE

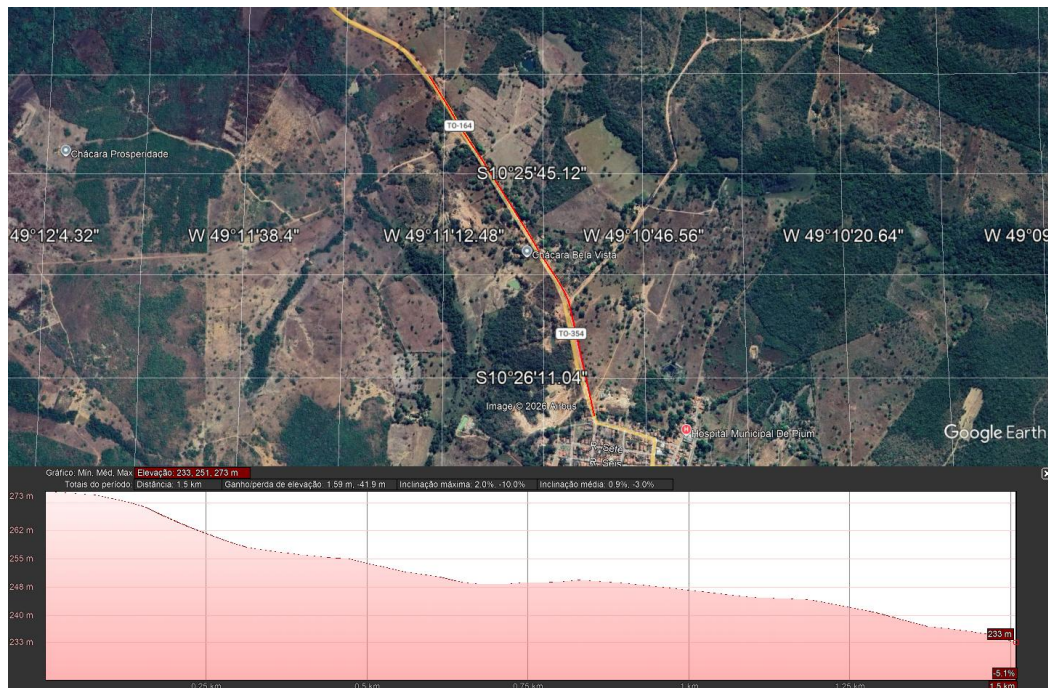
Imagem aérea do local de implantação do empreendimento



Localização geográfica



Perfil e traçado gerados por satélite



5 Conceito construtivo

5.1 Descrição sucinta

Obra de extensão de 1351,20m no eixo principal a partir do pavimentado da Rua Dez e duas entradas de acesso de vias secundárias de grande fluxo e igual importância.

O início das atividades para a efetiva realização dos trabalhos deve ser marcada por uma visita ao local das obras com a presença do responsável técnico da contratada e representante da equipe de gerenciamento da prefeitura para dirimir dúvidas que ainda porventura existam de posse dos projetos e documentos integrantes deste cabedal.

Juntos escolheram local de canteiro central com capacidade de guarda de equipamentos e materiais e local de abrigo de documentações

As obras devem iniciar sempre que possível imediatamente após a expedição da ORDEM DE SERVIÇO e registro da execução junto ao CREA TO e a indicação de fiscais.

Antes de qualquer atividade de campo, o eixo deve ser locado e nivelado para a determinação das correções necessárias para a obtenção das características geométricas desejadas e descrita em projeto.

Construção de plataforma de via urbanizada contando com pavimentação de pista com 7,50m de largura em TSD, acostamento/ciclo faixa de 1,50m de largura, meios fios conjugados com sarjetas de 30,00cm de largura e 8cm de espessura em toda a extensão. Limpa rodas nas entradas principais com o mesmo padrão de obra. Em pontos de grande fluxo de entrada e saída de veículos, haverá faixas de pedestres pintadas sobre o pavimento, conforme projeto, facilitando assim a movimentação de pessoas com limitações de mobilidade e ciclistas. Sinalização horizontal com faixas reflexivas de 10,00cm de largura e indicações das faixas de pedestres conforme projeto. NBR15405 DE 04/2024. Sinalização horizontal viária — Tintas — Procedimentos para execução da demarcação e avaliação. Sinalização vertical com placas metálicas reflexivas instaladas em postes de aço galvanizado, conforme projeto. ABNT NBR 14891:2021. Rampas de acessibilidade. ABNT NBR 9050. BSTC, bueiro simples tubular de concreto com diâmetro de 1,00m e descidas d'água conforme indicado em projeto. NORMA DNIT 023/2024 – ES.

A obra deve se iniciar pelos serviços de correção de greide com cortes e aterros nos locais onde a topografia atual destoe das cotas de greide indicadas em projeto. Após a correção do greide será executada a preparação com a compactação do subleito em camada a ser escarificada, tratada, umedecida e compactada com espessura de 20,00cm a 95% do PN - proctor normal a ser determinado pela geotecnia previamente. Regularização do Subleito DNIT 137/2010. Sobre o subleito, será executada uma camada de base com material laterítico importado de jazida controlada com espessura de 20,00 cm e a 100% do PN - proctor normal. Norma DNIT 141/2010: Base Estabilizada. Para a realização dos serviços de subleito e base estabilizada deverão ser realizados ensaios de densidade “in situ” pelo método do frasco de areia padrão. A umidade do material de pista será controlada por SPEED TEST. E comparada com a ótima determinada pela geotecnia.

Concluídos os trabalhos de terraplenagem, propriamente ditos, inicia-se a confecção da capa asfáltica. Sobre a base granulométrica executa-se uma imprimação com emulsão asfáltica impregnante. O ligante asfáltico empregado na imprimação pode ser o asfalto diluído CM-30, em conformidade com a norma DNER – EM 363/97, ou a emulsão asfáltica do tipo EAI, em conformidade com a norma DNIT 165/2013 – EM. A taxa de aplicação “T” é aquela que pode ser absorvida pela base em 24 horas, devendo ser determinada experimentalmente na obra. As taxas de aplicação do asfalto diluído usuais são da ordem de 0,8 a 1,6 l/m² e da emulsão asfáltica da ordem de 0,9 a 1,7 l/m², conforme o tipo e a textura da base Norma DNIT 144/2014: Imprimação com Ligante Asfáltico.

Toda a faixa de pista de rolamento de 7,50m e acostamentos de 1,50m de ambos os lados será pavimentada com TSD, banho diluído e capa selante e a separação das áreas será feita exclusivamente pela sinalização horizontal. Norma DNIT 147/2012: TSD Asfáltico.

5.2 Controles e fiscalização

A obra deverá ser fiscalizada para garantir o atendimento ao projeto nos quesitos de quantidade e qualidade dos materiais e serviços realizados. As etapas de execução deverão ser fiscalizadas e liberadas para sequência de serviços. A

executante deverá manter serviços topográficos e as notas de serviço para as conferências e realizar os ensaios laboratoriais necessários para a determinação de taxas e consumos. Estas despesas correrão por conta da eventual contratada.

Os concretos utilizados deverão ter corpos de prova moldados e ensaiados a compressão por laboratório idôneo e conhecido caso sejam misturados na obra. No caso de concretos fornecidos de usinas, os laudos de rompimento dos corpos de prova deverão ser entregues para a fiscalização.

5.3 Momentos de transporte

Taxas de utilização de material betuminoso:

Imprimação = 1,40 kgxm²

TSD = 2,80 kgxm²

Banho diluído = 0,70 kgxm²

DMT Gurupi TO = 180 km

TOTAL DE BETUMINOSO POR METRO QUADRADO = 4,90 kgxm²

Taxa de utilização de agregados:

TSD = 32,00 kgxm²

Meio fio com sarjeta = 33,80 kgxm²

Capa selante = 10,00 kgxm²

DMT Paraíso TO = 60 km

Para a mobilização e desmobilização dos equipamentos foi considerada a base Palmas TO a 135 km da obra.

5.4 Generalidades

Cálculo da largura total da plataforma de obra:

Duas calçadas de 1,20 m = 2,40 m

Dois meios fios com sarjeta de 0,45 m = 0,90 m

Dois acostamentos de 1,50 m = 3,00 m

Uma pista de 7,50 m

Largura total da plataforma = 2,40+0,90+3,00+7,50=13,80m.

Demais detalhes deverão ser extraídos do projeto em anexo. A obediência as normas vigentes no que couber, relacionadas aos serviços de construção civil é compulsória.

Para efeito de empolamento, foi considerado um aumento de volume de material escavado = 25%.

A jazida escolhida para fornecimento de material de aterros e base fica a 6 km do centro da obra, sendo assim a DMT usada para o cálculo do momento de transporte de jazida é de 6 km.

Detalhes construtivos não detalhados nesse trabalho deverão seguir os cadernos de desenhos do DNIT. E as normas vigentes aplicáveis.

Demais condições de contratação deverão ser determinadas pela comissão de licitação municipal e pelo pregoeiro. As decisões deverão ter análise e parecer expedido pelo assessor jurídico do município ou equivalente.

6 Anexos

- 6.1 Prancha 1 de 6 de projeto
- 6.2 Prancha 2 de 6 de projeto
- 6.3 Prancha 3 de 6 de projeto
- 6.4 Prancha 4 de 6 de projeto
- 6.5 Prancha 5 de 6 de projeto
- 6.6 Prancha 6 de 6 de projeto
- 6.7 Planilha orçamentária
- 6.8 Memória de cálculo
- 6.9 Cronograma físico e financeiro
- 6.10 Composição do BDI
- 6.11 Manual de sinalização
- 6.12 Álbum de projetos-drenagem