

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 179/2026

Documento elaborado na forma do art. 6º, inciso XX, e do art. 18, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS E OBJETO DO ESTUDO

1.1 Identificação da contratação

INFORMAÇÃO	DESCRIÇÃO
Órgão contratante	Município de Tocantinópolis/TO
Unidade requisitante	Secretaria Municipal de Infraestrutura
Processo Administrativo	nº 179/2026
Natureza do objeto	Serviço especializado de topografia
Unidade de contratação	Serviço – SV
Quantidade	01 (um) serviço

1.2 Objeto

Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de **levantamento topográfico e planialtimétrico**, destinados à medição de estradas rurais e ruas urbanas do Município de Tocantinópolis/TO, compreendendo área aproximada de **20.670,00 m² (vinte mil, seiscentos e setenta metros quadrados)**, com utilização de tecnologia adequada à obtenção dos dados necessários ao planejamento e à execução de futuras intervenções de infraestrutura viária.

Descrição do objeto

ITEM	QUANT.	UN.	ESPECIFICAÇÃO
01	01	SV	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAR OS SERVIÇOS DE LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO E PLANIALTIMETRICO DE MEDIÇÃO DE ESTRADAS RURAIS, RUAS URBANAS NO MUNICIPIO DE TOCANTINÓPOLIS COMPREENDENDO 20.670,00 m² (vinte mil,

			seiscentos e setenta metros quadrados).
--	--	--	---

O serviço deverá contemplar as atividades de campo e de gabinete necessárias à obtenção dos dados topográficos e planialtimétricos, incluindo levantamento das características do terreno e dos elementos existentes nas áreas indicadas pela Administração.

1.3 Finalidade do Estudo Técnico Preliminar

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade demonstrar a necessidade da contratação, identificar a solução mais adequada ao atendimento do interesse público, estabelecer os requisitos necessários à execução do objeto, estimar os quantitativos e o valor da contratação e demonstrar sua viabilidade técnica e econômica.

O estudo servirá de fundamento para a elaboração do Termo de Referência e para o prosseguimento da contratação, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Art. 18, § 1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021

2.1 Necessidade administrativa

A Secretaria Municipal de Infraestrutura necessita dispor de informações técnicas precisas sobre determinadas estradas rurais e ruas urbanas do Município de Tocantinópolis/TO, especialmente quanto às características planialtimétricas das áreas objeto de futuras intervenções.

O levantamento topográfico constitui ferramenta necessária para subsidiar o planejamento das ações de infraestrutura, possibilitando o conhecimento das condições existentes, das dimensões dos trechos, das cotas e demais elementos necessários à elaboração de estudos, projetos, memoriais, quantitativos e orçamentos.

A Administração Municipal não dispõe, em sua estrutura atual, de equipe e equipamentos especializados suficientes para realizar integralmente os levantamentos pretendidos, razão pela qual se mostra necessária a contratação de empresa especializada.

2.2 Problema a ser solucionado

A ausência de levantamento topográfico atualizado e adequado das áreas selecionadas dificulta a elaboração de estudos e projetos de engenharia, podendo ocasionar estimativas inadequadas de quantitativos, dificuldades na definição das soluções técnicas e necessidade de retrabalho.

A contratação pretende suprir essa necessidade mediante a produção de informações técnicas confiáveis das áreas abrangidas pelo objeto.

2.3 Interesse público

A contratação atende ao interesse público por proporcionar melhores condições para o planejamento das intervenções de infraestrutura urbana e rural, contribuindo para:

- Melhoria do planejamento das obras e serviços de infraestrutura;
- Maior precisão na elaboração de projetos;
- Melhor definição dos quantitativos necessários;
- Redução de riscos decorrentes de informações insuficientes sobre o terreno;
- Melhor aplicação dos recursos públicos;
- Apoio técnico às futuras intervenções em vias urbanas e rurais.

3. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

A presente contratação mostra-se compatível com o planejamento orçamentário da Administração, considerando a necessidade administrativa identificada e a existência de disponibilidade orçamentária para suportar a despesa, observadas as dotações consignadas no orçamento vigente.

Registra-se que o Município **não possui Plano de Contratações Anual (PCA) formalmente instituído para o exercício**, razão pela qual não há previsão específica da presente contratação em PCA.

A ausência de PCA formalmente instituído não impede o prosseguimento da contratação, devendo a Administração observar, no curso da instrução processual, a compatibilidade da despesa com a Lei Orçamentária Anual – LOA e demais instrumentos de planejamento e orçamento aplicáveis, bem como a existência de dotação orçamentária suficiente para fazer face à despesa decorrente da contratação.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A empresa a ser contratada deverá possuir capacidade técnica e operacional compatível com a execução dos serviços.

Deverão ser observados, entre outros, os seguintes requisitos:

4.1 Requisitos técnicos

- Utilização de equipamentos adequados para levantamento topográfico e planialtimétrico;
- Utilização de tecnologia compatível com o nível de precisão exigido para o serviço;
- Equipe técnica devidamente capacitada;
- Realização dos levantamentos nos locais indicados pela administração;
- Processamento e organização dos dados obtidos em campo;
- Elaboração dos produtos técnicos decorrentes do levantamento.

4.2 Responsabilidade técnica

Quando exigível pela legislação profissional aplicável, os serviços deverão ser acompanhados de **ART ou documento de responsabilidade técnica correspondente**, emitido pelo profissional legalmente habilitado.

4.3 Produtos

Os produtos deverão ser entregues em formato que permita sua utilização pela Administração, incluindo, conforme definido no Termo de Referência:

- Levantamento planialtimétrico;
- Plantas e representações gráficas;
- Dados e informações coletadas em campo;
- Arquivos digitais;
- Memoriais e demais documentos técnicos necessários.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A contratação compreenderá **01 (um) serviço – SV**, correspondente à execução do levantamento topográfico e planialtimétrico das estradas rurais e ruas urbanas indicadas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

A área estimada para execução dos levantamentos é de aproximadamente **20.670,00 m² (vinte mil, seiscentos e setenta metros quadrados)**.

RELAÇÃO DAS RUAS	METROS	LARGURA MEDIA	METROS

	LINEAR	DAS RUAS	QUADRADO
RUA 20 TIBERIO AZEVEDO	309,56 m	7,00 m	2.166,92 m ²
RUA 01-TIBERIO AZEVEDO	114,56 m	7,00 m	801,92 m ²
RUA 03-TIBERIO AZEVEDO	85,56 m	7,00 m	598,92 m ²
RUA 02-FOLHA GROSSA	420,56 m	7,00 m	2.943,92 m ²
RUA TOCANTINS - SETOR AGENOR DUARTE	234,56 m	7,00 m	1.641,92 m ²
RUA HORACIO NEGREIRO - LOT NETO MAD	212,56 m	7,00 m	1.487,92 m ²
RUA DO COLEGIO - LOT NETO MAD	197,56 m	7,00 m	1.382,92 m ²
RUA JUAREZ JOSE - LOT NETO MAD	206,56 m	7,00 m	1.445,92 m ²
RUA RIO DE JANEIRO - LOT BOA ESPERANÇA	181,56 m	7,00 m	1.270,92 m ²
RUA MATO GROSSO - LOT BOA ESPERANÇA	181,56 m	7,00 m	1.270,92 m ²
RUA OTACILIA MELO - LOT BOA ESPERANÇA	516,13 m	7,00 m	3.612,92 m ²
RUA 03 - BAIXADA CIDADE ALTA	197,56 m	7,00 m	1.382,92 m ²
TRAVESSA ARAGUAIA - ABVII	94,56 m	7,00 m	661,92 m ²
TOTAL	2.952,86 m	m	20.670,00 m²

A definição da quantidade decorre da necessidade apresentada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e das áreas identificadas para levantamento.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO

6.1 Alternativas consideradas

Foram consideradas as seguintes alternativas:

Alternativa 1 – Execução direta pelo Município

A execução direta exigiria a disponibilidade de profissionais habilitados, equipamentos específicos, softwares e estrutura adequada para realização dos levantamentos.

Considerando a estrutura atualmente disponível, essa alternativa não se mostra adequada para atendimento integral da necessidade.

Alternativa 2 – Aquisição de equipamentos e estruturação de equipe própria

A aquisição de equipamentos específicos e a estruturação de equipe permanente representariam investimento inicial e custos de manutenção, capacitação e operação, especialmente considerando que a necessidade identificada está relacionada ao levantamento de áreas específicas.

Alternativa 3 – Contratação de empresa especializada

A contratação de empresa especializada permite que o Município obtenha os serviços necessários mediante utilização de equipe técnica, equipamentos e tecnologia apropriados, sem necessidade de aquisição de equipamentos específicos ou estruturação de equipe própria.

Dessa forma, a contratação de empresa especializada apresenta-se como solução adequada à necessidade identificada.

6.2 Pesquisa de preços

Para estimativa do valor da contratação, foram realizadas consultas em bases públicas e portais de transparência, buscando identificar referências compatíveis com o objeto.

Entretanto, **não foram localizados registros suficientemente similares quanto às características específicas do serviço, área de levantamento e condições de execução**, capazes de constituir parâmetro seguro para a estimativa.

Em razão da especificidade do objeto, foram realizadas cotações diretamente com empresas especializadas na área de topografia, tendo sido obtidos três orçamentos:

EMPRESA	VALOR
Construtora Boa Vista	R\$ 63.456,90
Autogeo Agromossora Topografia	R\$ 64.903,80

JLGeo Consultoria e Topografia	R\$ 64.490,40
--------------------------------	----------------------

A pesquisa resultou na seguinte média:

R\$ 64.283,70 (sessenta e quatro mil, duzentos e oitenta e três reais e setenta centavos).

O valor corresponde à média dos três orçamentos obtidos e constitui o parâmetro estimado para a contratação.

A utilização de fornecedores locais ou regionalizados decorreu da necessidade de obtenção de preços compatíveis com as condições concretas de execução do serviço no Município, especialmente considerando deslocamentos, logística, conhecimento das áreas a serem levantadas e disponibilidade de equipamentos e profissionais especializados.

Ressalta-se que a utilização de cotações locais **não decorre de preferência por determinado fornecedor**, mas da necessidade de obtenção de referências efetivamente compatíveis com as características específicas do objeto, diante da ausência de registros suficientemente similares nas bases públicas consultadas.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi obtida mediante a média dos três preços coletados na pesquisa de mercado.

Valores pesquisados

- Construtora Boa Vista: **R\$ 63.456,90;**
- Autogeo Agromossora Topografia: **R\$ 64.903,80;**
- JLGeo Consultoria e Topografia: **R\$ 64.490,40.**

Cálculo da média

$$\text{R\$ 63.456,90} + \text{R\$ 64.903,80} + \text{R\$ 64.490,40} = \text{R\$ 192.851,10}$$

$$\text{R\$ 192.851,10} \div 3 = \text{R\$ 64.283,70}$$

Assim, o valor estimado da contratação é de:

R\$ 64.283,70 (sessenta e quatro mil, duzentos e oitenta e três reais e setenta centavos).

ITEM	QUANT.	UN.	VALOR ESTIMADO
01	01	SV	R\$ 64.283,70

O valor estimado contempla os custos necessários à execução integral do objeto, incluindo mão de obra, equipamentos, deslocamentos, encargos, tributos, processamento dos dados e entrega dos produtos técnicos.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para execução de levantamento topográfico e planialtimétrico de estradas rurais e ruas urbanas do Município de Tocantinópolis/TO, abrangendo área aproximada de 20.670,00 m².

Os serviços deverão compreender as atividades de campo e de gabinete necessárias à obtenção, processamento e apresentação dos dados levantados.

A execução deverá observar as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, as normas técnicas aplicáveis e as orientações da fiscalização municipal.

Os produtos resultantes deverão ser entregues em formato físico e/ou digital, conforme definido no Termo de Referência, permitindo sua utilização pela Administração em estudos, projetos e demais atividades de planejamento de infraestrutura.

9. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

A contratação será estruturada em **item único**, correspondente ao serviço de levantamento topográfico e planialtimétrico.

O não parcelamento mostra-se adequado em razão da natureza integrada do serviço, uma vez que o levantamento deverá observar metodologia uniforme e produzir informações tecnicamente compatíveis entre si.

A execução por empresa única também facilita a fiscalização, o acompanhamento, a conferência dos produtos e a responsabilização técnica pelos serviços realizados.

Além disso, o parcelamento poderia ocasionar aumento dos custos de mobilização e dificuldades na uniformização dos dados obtidos.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se:

- Obter levantamento topográfico e planialtimétrico das áreas identificadas;
- Dispor de informações técnicas confiáveis sobre as vias urbanas e rurais;
- Subsidiar estudos e projetos de infraestrutura;
- Melhorar a precisão dos quantitativos e orçamentos;
- Reduzir riscos de erros decorrentes da ausência de informações de campo;
- Proporcionar melhor planejamento das futuras intervenções;
- Promover maior eficiência na utilização dos recursos públicos.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

Antes da contratação, deverão ser adotadas, entre outras, as seguintes providências:

- Definição dos trechos e áreas a serem levantados;
- Elaboração do termo de referência;
- Confirmação da disponibilidade orçamentária;
- Definição dos responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização;
- Estabelecimento dos critérios de medição e recebimento;
- Definição dos produtos e prazos de entrega;
- Verificação da documentação técnica e profissional exigível.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas, neste momento, contratações em execução que dependam diretamente da presente contratação para sua execução imediata.

Os resultados do levantamento poderão, contudo, subsidiar futuras contratações relacionadas à elaboração de projetos e à execução de obras de infraestrutura urbana e rural.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A execução do serviço apresenta baixo potencial de impacto ambiental, uma vez que consiste predominantemente em atividades de levantamento de campo e processamento de dados.

Deverão ser observadas medidas para:

- Evitar danos desnecessários ao ambiente durante os trabalhos de campo;
- Realizar o adequado descarte de resíduos eventualmente produzidos;
- Evitar intervenções desnecessárias no solo;
- Organizar os deslocamentos da equipe de modo a reduzir impactos;
- Observar a legislação ambiental aplicável às áreas objeto do levantamento.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Diante das informações apresentadas, verifica-se que a necessidade administrativa está devidamente caracterizada e que a contratação de empresa especializada constitui solução adequada para a execução do levantamento topográfico e planialtimétrico das estradas rurais e ruas urbanas indicadas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

O quantitativo de **01 (um) serviço**, abrangendo área aproximada de **20.670,00 m²**, encontra-se fundamentado na necessidade apresentada pela unidade requisitante.

A pesquisa de preços realizada junto a três empresas especializadas resultou na média de **R\$ 64.283,70 (sessenta e quatro mil, duzentos e oitenta e três reais e setenta centavos)**, valor considerado como estimativa da contratação.

Assim, considerando a necessidade identificada, os requisitos técnicos, a solução escolhida, o quantitativo estimado, a pesquisa de preços e a disponibilidade orçamentária indicada, **conclui-se pela VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA DA CONTRATAÇÃO**, recomendando-se o prosseguimento do processo administrativo para elaboração do Termo de Referência e adoção das providências necessárias à contratação, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021.

Tocantinópolis-TO, 15 de setembro de 2026.



ZOROASTRO PEREIRA LIMA JÚNIOR
Secretário Municipal de Infraestrutura