



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI
DEPARTAMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICO E MEIO AMBIENTE

CNPJ: 01.601.656/0001-22 - Estado de Minas Gerais
Rua Antônio Mariano da Silva, 36 – Centro – CEP: 37.563-000.
Telefone: (035) 3445-6900 - E-mail: obras@tocosdomoji.mg.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Contratação de empresa para prestação de serviços técnicos de topografia, para atender as demandas do Departamento Municipal de Obras, Serviços Públicos, Meio Ambiente e Posturas

Tocos do Moji/MG, 3 de agosto de 2026



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI
DEPARTAMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICO E MEIO AMBIENTE

CNPJ: 01.601.656/0001-22 - Estado de Minas Gerais
Rua Antônio Mariano da Silva, 36 – Centro – CEP: 37.563-000.
Telefone: (035) 3445-6900 - E-mail: obras@tocosdomoji.mg.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar – ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

Referência: Inciso XX, art. 6º, Lei Federal n. 14.133/21.

1. ÁREA REQUISITANTE

Secretaria/Setor/Departamento	Responsável
Departamento Municipal de Obras, Serviços Públicos, Meio Ambiente e Posturas	Vitor Alves de Mira

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A topografia constitui um instrumento técnico indispensável à implantação, acompanhamento e fiscalização de obras de diversas naturezas, tais como: obras



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI
DEPARTAMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICO E MEIO AMBIENTE

CNPJ: 01.601.656/0001-22 - Estado de Minas Gerais
Rua Antônio Mariano da Silva, 36 – Centro – CEP: 37.563-000.
Telefone: (035) 3445-6900 - E-mail: obras@tocosdomoji.mg.gov.br

viárias, edificações, projetos de urbanização, movimentação de terras, sistemas de drenagem, pavimentação, entre outras intervenções de infraestrutura.

Seu principal objetivo é fornecer dados precisos sobre as características físicas e geográficas do terreno, abrangendo aspectos como relevo, limites, confrontantes, área, localização georreferenciada, amarração e posicionamento. Essas informações são fundamentais para a elaboração de estudos preliminares, anteprojetos, projetos básicos e executivos, além de subsidiar a demarcação de construções e obras públicas.

Entre os serviços abrangidos, destacam-se o levantamento cadastral de áreas de interesse público, as medições de níveis do sistema viário, os perfis longitudinais e transversais, a elaboração de plantas topográficas, bem como de laudos técnicos e memoriais descritivos dos respectivos levantamentos.

A contratação de serviços topográficos é, portanto, essencial, uma vez que representa a base técnica para qualquer empreendimento arquitetônico, de engenharia, ou de obras civis. Tais projetos dependem diretamente do conhecimento detalhado das condições do terreno sobre o qual serão implantados. Assim, a obtenção de dados topográficos precisos é condição imprescindível para garantir a viabilidade, segurança, economicidade e legalidade das ações planejadas.

Ademais, destaca-se que a administração pública não dispõe, no momento, de equipe técnica especializada nem de equipamentos apropriados para a execução desses serviços, o que reforça a necessidade de sua contratação.

3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O objeto da presente contratação não está vinculado ao Plano de Contratação Anual do Município, pois o mesmo não foi elaborado para o exercício 2026.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI
DEPARTAMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICO E MEIO AMBIENTE

CNPJ: 01.601.656/0001-22 - Estado de Minas Gerais
Rua Antônio Mariano da Silva, 36 – Centro – CEP: 37.563-000.
Telefone: (035) 3445-6900 - E-mail: obras@tocosdomoji.mg.gov.br

A devida contratação será realizada por valor unitário. A empresa contratada deverá fornecer todos os equipamentos necessários para a execução do serviço, bem como transporte até o local de execução, de acordo com a emissão da Ordem de Fornecimento, de forma parcelada, expedida pelo Departamento de Obras, Serviços Públicos, Meio Ambiente e Posturas

Da subcontratação:

Não será admitida a subcontratação.

Da garantia:

Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

5. ESTIMATIVA DA DEMANDA - QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

Os quantitativos estimados para esta contratação foram baseados no planejamento dos Departamentos Municipais, considerando a demanda existente, observando um período de 12 (doze) meses.

O histórico de solicitações e os quantitativos previstos neste Estudo Técnico Preliminar foram devidamente analisados, sendo previamente autorizados pelos Gestores responsáveis dos departamentos requisitantes. Segue na planilha abaixo a estimativa das quantidades:

Item	Código	Descrição	Unid	Quant
1	122.000.004	Execução de serviços técnicos de topografia, compreendendo: A - Levantamento e demarcação de lotes, áreas institucionais, sistema de lazer e áreas verdes com indicação dos equipamentos e mobiliários existente	Horas	400



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI
DEPARTAMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICO E MEIO AMBIENTE

CNPJ: 01.601.656/0001-22 - Estado de Minas Gerais
Rua Antônio Mariano da Silva, 36 – Centro – CEP: 37.563-000.
Telefone: (035) 3445-6900 - E-mail: obras@tocosdomoji.mg.gov.br

		B - Levantamento das medidas perimetrias externas das edificações e respectivo cálculo de área e numeração existente onde houver C - Levantamento das áreas de cobertura vegetal significativas, caso existente D - Levantamento de calçadas, meio fio, ruas e estradas E - Levantamento de redes e dispositivos de drenagem (água pluvial e esgoto) F - Levantamento de redes de distribuição de energia e iluminação pública G - Levantamento de muros de arrimo, taludes, passarelas e pontes existentes H - Levantamento de rios, córregos e nascentes existentes I - Levantamento e identificação de outras interferências relevantes para o serviço executado J - Levantamento das coordenadas dos vértices definidores dos imóveis urbanos georreferenciados de acordo com o sistema geodésico brasileiro K - Elaboração de peça gráfica com indicação e localização de cada item levantado, com suas delimitações e medidas L - Elaboração de outras peças gráficas pertinentes M - Elaboração de memorial descritivo da área levantada quando solicitado		
--	--	---	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI
DEPARTAMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICO E MEIO AMBIENTE

CNPJ: 01.601.656/0001-22 - Estado de Minas Gerais
Rua Antônio Mariano da Silva, 36 – Centro – CEP: 37.563-000.
Telefone: (035) 3445-6900 - E-mail: obras@tocosdomoji.mg.gov.br

		N - Aferição de serviços realizados por terceiros para fins de medição O - Apoio técnico na demarcação de serviços realizados pela prefeitura P - Emissão de ART dos serviços executados quando solicitado Q - Estaqueamento de áreas, incluso material e serviço R - Levantamento de níveis A empresa deverá fornecer mão de obra especializada e todos os equipamentos necessários para a execução do serviço.		
--	--	---	--	--

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para fins de levantamento de mercado, foram analisados processos similares feitos por outros órgãos e entidades, por meio de pesquisa no âmbito de pregões e contratações públicas.

Da mesma forma, foram realizadas pesquisas de preços com fornecedores do ramo de atividade do objeto, com o objetivo de identificar possíveis interessados.

Após análise, concluiu-se que para contratação do objeto a realização de processo licitatório na modalidade inexigibilidade por meio de credenciamento é a solução mais apta a atender as necessidades da Administração

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Considerando o orçamento prévio realizado, a estimativa preliminar da contratação R\$ 63.800,00 (Sessenta e três mil e oitocentos reais)



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI
DEPARTAMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICO E MEIO AMBIENTE

CNPJ: 01.601.656/0001-22 - Estado de Minas Gerais
Rua Antônio Mariano da Silva, 36 – Centro – CEP: 37.563-000.
Telefone: (035) 3445-6900 - E-mail: obras@tocosdomoji.mg.gov.br

A metodologia de cálculo utilizada para obtenção do valor estimado foi a média simples dos valores unitários apresentados para a solução. Realizou-se análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio.

O orçamento estimativo final para a contratação do respectivo objeto, será pormenorizado no Termo de Referência.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Para que fossem alcançados os resultados pretendidos da presente contratação, foi realizado um estudo comparativo entre as seguintes soluções: a terceirização da mão de obra e a contratação direta de funcionários.

Considerando tratar-se de um serviço sob demanda e não existir a previsibilidade exata quanto à sua frequência, a contratação de servidores para o quadro efetivo da Prefeitura Municipal não é viável. Tal opção implicaria custos patronais significativos, risco de ociosidade da equipe, bem como a necessidade de aquisição ou locação de equipamentos específicos para a execução dos levantamentos topográficos.

Por sua vez, a terceirização do serviço, por meio de contratação de empresas especializadas, incluindo as despesas de deslocamento e equipamentos, demonstra-se mais vantajosa. Essa alternativa oferece menor impacto orçamentário e a mesma capacidade de atendimento à demanda existente.

Assim, a contratação mostra-se uma solução viável na modalidade inexigibilidade por meio de credenciamento, para que haja uma farta oferta de profissionais, haja vista a precisão de profissionais gabaritados com afinidade para o desempenho de cada serviço específico, sendo inviável a competição por pregão pois o baixo valor obtido do certame ocasiona a contratação de profissionais de baixa qualidade, diminuindo o rendimento e qualidade dos serviços,



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI
DEPARTAMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICO E MEIO AMBIENTE

CNPJ: 01.601.656/0001-22 - Estado de Minas Gerais
Rua Antônio Mariano da Silva, 36 – Centro – CEP: 37.563-000.
Telefone: (035) 3445-6900 - E-mail: obras@tocosdomoji.mg.gov.br

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A presente contratação possui item único, não cabendo parcelamento

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se contratar o item descrito nesta solicitação, buscando o melhor preço e com qualidade, de forma a atender às especificações exigidas e às necessidades do Departamento Municipal de Obras.

Com a execução dos serviços topográficos contratados, espera-se obter dados precisos e atualizados, que contribuam para a elaboração e a execução de projetos públicos, bem como para o planejamento urbano e territorial do município. Esses dados também proporcionarão suporte técnico à implantação e ao acompanhamento das obras públicas, além de subsidiar a tomada de decisões administrativas com maior segurança e eficácia.

Ademais, a contratação contribuirá para a otimização dos recursos públicos, ao minimizar a ocorrência de retrabalhos e falhas nos projetos decorrentes da ausência ou da imprecisão de informações sobre o terreno. Destaca-se, ainda, que os levantamentos realizados permitirão a formação de um acervo técnico georreferenciado da infraestrutura urbana existente, compreendendo, entre outros elementos, a malha viária, as redes de abastecimento de água e as redes coletoras de esgoto sanitário.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para esta solução não há necessidade de ajustes nas instalações do órgão ou fornecimento de serviço adicional para que a contratação surta seus efeitos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI
DEPARTAMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICO E MEIO AMBIENTE

CNPJ: 01.601.656/0001-22 - Estado de Minas Gerais
Rua Antônio Mariano da Silva, 36 – Centro – CEP: 37.563-000.
Telefone: (035) 3445-6900 - E-mail: obras@tocosdomoji.mg.gov.br

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Dada a natureza do objeto que se pretende contratar, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário, tão somente, que a licitante atenda aos critérios dos órgãos fiscalizadores e as normas vigentes da política de sustentabilidade ambiental.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

O Departamento Municipal de Obra, Serviços Públicos, Meio Ambiente e Posturas por meio do seu diretor declara **VIÁVEL** esta contratação.

15. RESPONSÁVEIS

Vitor Alves de Mira

Diretor do Departamento de Obras, Serviços Públicos, Meio Ambiente e Posturas

Matrícula: 1047



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI
DEPARTAMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICO E MEIO AMBIENTE

CNPJ: 01.601.656/0001-22 - Estado de Minas Gerais
Rua Antônio Mariano da Silva, 36 – Centro – CEP: 37.563-000.
Telefone: (035) 3445-6900 - E-mail: obras@tocosdomoji.mg.gov.br