



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI
DEPARTAMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS, MEIO AMBIENTE E POSTURAS
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 especializada 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, 26 de maio de 2025



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

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 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, anteprojeto, 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 ainda não foi elaborado para o exercício 2025.

4 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

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 do Departamento Municipal de Obras, considerando a demanda existente e as contratações anteriores, observando um período de 12 (doze) meses.

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 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	Horas	400



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

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

		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 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 Pregão Presencial, para registro de preço, é a solução mais adequada a atender as necessidades da Administração.

7 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Considerando o orçamento prévio realizado, a estimativa preliminar da contratação é de R\$ 61.524 (sessenta e um mil quinhentos e vinte e quatro reais).

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.

A adoção do sistema de Registro de Preços decorre da necessidade de contratações frequentes e eventuais, além da dificuldade de estimar com precisão os



quantitativos a serem utilizados pela Prefeitura. Tal medida considera as limitações e incertezas orçamentárias e visa evitar a imobilização desnecessária de recursos e o seu consequente desperdício. Dessa forma, permite-se que a Administração realize as suas contratações de forma racional e parcelada, com o devido respaldo legal.

Assim, a contratação por meio na modalidade Pregão Presencial, com julgamento pelo menor preço, mostra-se a solução mais adequada e viável.

9 – JUSTIFICATIVA PARA 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/material adicional para que a contratação surta seus efeitos.



12 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da 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 Obras, 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