



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Município de Mulungu Estado do Ceará
Secretaria Municipal de infraestrutura - SEINFRA

O Estudo Técnico Preliminar é obrigatório na Lei 14.133/2021 em TODAS AS CONTRATAÇÕES, pois demonstra boa prática administrativa (planejamento prévio). Este documento é a primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e da base ao projeto básico e ao termo de referência a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação, fundamentado na Nova Lei de Licitações e Contratações Públicas Nº 14.133/21, art. 6º, XX, Art. 18, I, § 1º, I ao XIII, § 2º e § 3º.

Lei 14.133, art. 6º Para fins desta Lei, consideram-se:

XX. Estudo técnico preliminar: 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;

Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:

I - a descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido;

(...)

§ 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do caput deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

III - requisitos da contratação;

IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;

VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

X - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;

XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros

Handwritten signature: Rodolfo

recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

§ 2º O estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos *I, IV, VI, VIII e XIII* do § 1º deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos previstos no referido parágrafo, apresentar as devidas justificativas.

§ 3º Em se tratando de estudo técnico preliminar para contratação de obras e serviços comuns de engenharia, se demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, a especificação do objeto poderá ser realizada apenas em termo de referência ou em projeto básico, dispensada a elaboração de projetos.

01. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO (ART.18º, §1º, INCISO I DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

A Prefeitura Municipal de Mulungu-CE junto ao Governo do Estado do Ceará, celebram a assinatura de um Termo de Cooperação para realização de melhorias dos diversos campos na sede e demais distritos e comunidades do Município.

É dever da gestão municipal manter a estrutura pública em boas condições de conservação, funcionamento e condizente com as demandas da atualidade. Para isso é necessária a adoção de ações de modernização e melhoramento da estrutura viária do município visando proporcionar uma qualidade de vida cada dia melhor para atender a sociedade usuária.

Executar serviços de engenharia com vistas a modernizar as vias de circulação do município posto que a demanda por tais intervenções tem aumentado proporcionalmente igual a expansão da cidade. O objetivo é realizar de forma ágil e eficiente os serviços demandados, proporcionando as melhores condições de infraestrutura, conseqüentemente o melhor funcionamento das atividades dependentes da modernização das vias, bem como reduzir os procedimentos de manutenção da estrutura obsoleta ou mesmo inexistente.

As ruas contempladas com a pavimentação asfáltica, atualmente não contam com infraestrutura básica para comportar a demanda atual e em alguns casos, a pavimentação existente já não é passível de manutenção, os equipamentos urbanos de drenagem e condução das águas são inexistentes.

Diante disso, faz-se necessário a contratação de empresa especializada para a realização das obras de engenharia propostas. Almeja-se com a contratação, eliminar a necessidade de constantes reparos sem os resultados esperados, além de evitar inúmeros, trabalhosos e caros processos licitatórios para a realização dos serviços necessários, que aumentam os custos e retardam a execução dos serviços.

02. DOS REQUISITOS APLICÁVEIS À CONTRATAÇÃO

Os serviços visando a **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICIPIO DE MULUNGU-CE**, serão prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade pela legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico.

a) Da execução dos serviços:

a.1) A execução dos serviços objeto da futura contratação deverá ser realizada, em regra, diretamente pela contratada, por intermédio de equipe técnica de profissionais com formações técnicas adequadas e experiências anteriores na execução de serviços técnicos semelhantes, observadas rigorosamente as especificações, prazos e condições contidas nos projetos técnicos (e documentos de especificações), como também todas demais condições e encargos de contratação fixadas texto base do Projeto Básico e Executivo, as boas técnicas de execução de projetos de construção, as normas técnicas da ABNT, as normas regulamentares de segurança e saúde no trabalho, entre outras.

a.2) Também deverá fazer parte integrante do escopo das obrigações da futura contratação o fornecimento dos equipamentos e materiais especificados nos projetos técnicos, memorial descritivo e caderno de encargos; o escopo contratual deverá ser composto da obrigação de fornecimento de todo o ferramental e demais equipamentos de infraestrutura para execução dos serviços, como também de equipamentos de segurança do trabalho, fardamentos, alimentação e encargos da mão de obra, nos termos da legislação.

b) Dos profissionais a serem utilizados na execução:

b.1) A equipe técnica a ser utilizada na execução dos serviços objeto da futura contratação deverá ser composta, no mínimo, pelos seguintes profissionais, cujas capacidades deverão ser comprovadas pelos meios e no momento indicados, conforme tabela abaixo:

Assinatura



Item	Profissional	Requisito Técnico	Meio da Comprovação	Momento da Comprovação
1	Engenheiro Civil ou Arquiteto	Profissional com curso de formação superior em Engenharia Civil ou Arquitetura, e comprovada experiência.	- Acervo Técnico junto ao Conselho. - Comprovação de Quitação perante ao Conselho. - Comprovação de Vínculo com a empresa licitante.	Licitação

c) Dos requisitos de qualificação técnica para seleção da futura contratada:

c.1) Deverão ser fixados requisitos técnicos de qualificação técnica para fins de seleção do futuro contratado, como também para contratação da equipe profissional de execução dos serviços, objetivando garantir a qualidade mínima necessária na execução do contrato.

c.2) Capacidade técnico-profissional:

- Deverá ser exigida indicação de profissional de nível superior ou equivalente, devidamente registrado no conselho profissional competente, para responder tecnicamente pela execução dos serviços;

- A capacidade do profissional deverá ser comprovada por meio de certidão de acervo técnico;

- Para a comprovação de qualificação técnica deve constar dentre as documentações da empresa:

a) Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da localidade da sede da licitante, constando o/a (s) seu/sua (s) responsável (eis) Técnico/Técnica (s) no CREA ou CAU, em plena validade, com indicação do objeto social compatível com a presente licitação.

b) Apresentar, para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir em seu corpo técnico, na data prevista para a entrega da proposta, profissional ou profissionais de nível superior, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por execução dos serviços de engenharia e elétrica, relativa ao objeto da presente licitação, apresentando:

c) Certidão de Registro no CREA/CAU, com validade, comprovando o registro regular do profissional junto ao respectivo Conselho profissional;

d) Comprovação do vínculo entre o profissional e a empresa licitante, por meio de:

- Registro em Carteira de Trabalho (CTPS);

- Contrato de prestação de serviços; ou,

- Sendo sócio da empresa, a comprovação por meio do ato constitutivo

c.3) Capacidade técnico-operacional:

- A futura contratada deverá comprovar seu registro no conselho profissional competente, como também sua regularidade de situação;

- Deverão ser fixados parâmetros objetivos para aferir a compatibilidade entre os serviços indicados nos atestados de capacidade técnica e aqueles previstos no objeto da futura contratação.

d) Do regime de execução:

d.1) Considerando a natureza dos objetos a serem contratados, que não pode ser perfeitamente quantificado e descrito de forma completa e detalha com nível de precisão suficiente (por ter natureza de CONSTRUÇÃO), a execução dos serviços deverá ser INDIRETA, pelo regime de PREÇO GLOBAL.

Poderá haver subcontratação, desde que previamente comunicado ao Município de Descanso, mantendo-se, contudo, a obrigação de acompanhamento da empresa vencedora do certame, com o objetivo de garantir a perfeita execução do objeto, conforme necessidade;

A contratada deverá disponibilizar equipe e corpo técnico especializado, para o fornecimento de serviços e materiais, sem qualquer despesa adicional ao Município, bem como tratar, eventual resíduo ambiental produzido; O contratado deverá assumir os serviços que atendam integralmente as características e especificações consignadas em sua proposta, atendendo a legislação vigente, prazos e condições;

O contratado assumirá todas as despesas tangíveis a pessoal, recolhimento de contribuições previdenciárias e demais oriundas da execução, mantendo-se a regularidade durante a execução do contrato.

03. DOS QUANTITATIVOS ESTIMADOS

A relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advirá de levantamento detalhado de quantitativos de insumos e serviços, a ser feito pelo corpo técnico do setor de Engenharia da Prefeitura de Mulungu, com base em vistoria previa no projeto das praças a serem ampliadas e reformadas, que resultara no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação. Através de informações coletadas nas bases oficiais das tabelas oficiais, e constarão informados na memória de cálculo.

Assinatura

Como aponta o Art. 18 da Lei 14.133/2021 no inciso IV:

“IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala”.

Estima-se as quantidades da contratação conforme demonstrativos de despesas empenhadas, bem como o planejamento de manutenções futuras e também reserva para eventuais imprevistos e/ou emergências, fixando-se o valor estimado de **R\$ 7.301.660,42 (Sete milhões trezentos e um mil seiscentos e sessenta reais e quarenta e dois centavos)**.

04. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

Considerando as possíveis alternativas de contratação não se entende ou vislumbra outra possibilidade que não a contratação de empresa especializada para a execução do objeto.

Pela natureza de serviços de construção civil e instalações elétricas, não há como se executar tal sem possuir equipe técnica e qualificada, bem como, todos os insumos e equipamentos para a execução.

Logo, o Município não possui tais ferramentas para executar com seus próprios recursos.

Ainda, não existe outra medida técnica que não a própria contratação.

Considerando a necessidade de estimar e definir o preço de mercado, tem-se como fundamento da contratação, mediante a necessidade, por meio da Tabela de Referência da *Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA/CE) e/ou Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices (SINAPI) - tabela sintética com desoneração, acrescida do BDI*, já consolidada e conhecida como referencial de mercado para objetos relacionados a construção civil e afins.

Em se tratando de serviço de construção civil e instalações elétricas a realização/execução do objeto é a única forma de se alcançar o objetivo, que neste caso é: prestação de serviços de construção, manutenção, melhorias e adequações com fornecimento de peças, materiais e mão de obra, na forma estabelecida nas planilhas de serviços e insumos diversos descritos na *Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA/CE) e/ou Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices (SINAPI) - tabela sintética com desoneração, acrescida do BDI*.

Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada nas tabelas SEINFRA E SINAPI supre a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação "Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas — TCU".

05. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados, no Projeto Básico e com os preços da *Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA/CE) e/ou Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices (SINAPI) - tabela sintética com desoneração, acrescida do BDI*, disciplinados pelo decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, ambas utilizadas nos orçamentos de obras em geral, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil.

O valor determinado tem como base os empenhos e demonstrativos financeiros de outras contratações realizadas pelo Município de Descanso. Para embasar a estimativa de valor, seguem anexas as documentações, como prevê o Art. 18 da Lei 14.133/2021 no inciso VI:

“VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação”.

06. DA JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO

Conforme a Lei de Licitações, é obrigatório realizar o parcelamento quando o objeto for divisível, e o parcelamento for tecnicamente viável e economicamente vantajoso. É necessário avaliar se a solução é divisível ou não, levando-se em conta o mercado que a fornece.

A solução será parcelada se as quatro afirmativas abaixo forem verdadeiras:

É tecnicamente viável dividir a solução	(x) Verdadeiro	() Falso
É economicamente viável dividir a solução	(x) Verdadeiro	() Falso
Não há perda de escala ao dividir a solução	(x) Verdadeiro	() Falso

Rechele



Amplia a competição ao dividir a solução	<input checked="" type="checkbox"/> Verdadeiro	<input type="checkbox"/> Falso
--	--	--------------------------------

Uma vez que os dois objetos a serem contratados, apesar de serem do mesmo ramo da construção civil, podem ser fornecidos por empresas distintas em sua parcela de atuação. Abre-se então a divisão da contratação dos dois itens, com o objetivo de ampliar a competição e beneficiar o Município de Descanso.

Tendo como critério de julgamento pelo maior desconto sobre a tabela da *Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA/CE) e/ou Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices (SINAPI) - tabela sintética com desoneração, acrescida do BDI.*

Já em se tratando da contratação, o Município utilizará da demanda apresentada pelas Secretarias, sempre que surgir aplicabilidade para o objeto e a necessidade das Secretarias envolvidas, portanto, a divisão dos objetos pode-se dar por Termo Formal de Contrato ou Nota de Empenho.

O contratado será selecionado por meio de processo licitatório na modalidade de pregão eletrônico, pelo sistema de registro de preços, nos termos da Lei Federal n. 14.133/2021.

07. DA SOLUÇÃO

Esta contratação destina-se à execução dos **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICIPIO DE MULUNGU-CE**, no Município de Mulungu. Tais serviços constarão resumidamente em:

Item	Objeto	Local	Valor do Projeto
1	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICIPIO DE MULUNGU-CE	Sede do Município	R\$ 7.301.660,42

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta, através de empreitada por tomada de preço, tendo em vista que a secretaria de Infraestrutura não detém de todos os meios necessários à concretização do objeto (**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICIPIO DE MULUNGU-CE**) e que há meios de definir claramente os aspectos quantitativos do objeto a ser executado.

Nesse caso, pode ser estabelecido um padrão ou uma unidade de medida, para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

Portanto, a reforma/construção se dará de conformidade com o previsto no termo de referência, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, que serão elaborados em momento oportuno pelo setor competente, já tendo sido aqui demonstrado que a melhor forma de execução dos serviços.

8. DO ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO AO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL E PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO

O município de Mulungu-CE, até o presente momento, ainda não elaborou um Plano de Contratações Anual consolidado nos moldes da nova Lei de Licitações e Contratos, Lei nº 14.133/2021. Contudo, a contratação proposta guarda adequação com o planejamento orçamentário da Secretaria de Infraestrutura, para o exercício de 2024, conforme LOA - Lei Orçamentária Anual *Lei Municipal nº 048/2023, de 27 de outubro de 2023.*

A contratação está no plano anual de contratações, compreendida na proposta orçamentária, poderá ser utilizado a *Dotação de nº 0701.26.782.0363.1.013.0000 Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações*

O valor levantado pela administração para execução dos serviços é de **R\$ 7.301.660,42 (Sete milhões trezentos e um mil seiscentos e sessenta reais e quarenta e dois centavos).**

9. DO DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Do objetivo da contratação:

A contratação tem como objetivo a execução de serviços para a **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICIPIO DE MULUNGU-CE**, conjunto ao fornecimento dos materiais para as mesmas, uma vez que o Município de Descanso não conta com equipe própria para execução dos serviços.

9.2 Objetivos específicos:

1) Dotar a Secretaria de Infraestrutura de forma adequada, confortável e segura a prestação dos serviços por ela ofertados, gerando otimização dos trabalhos e bem-estar dos servidores e munícipes.

Assinatura



- 2) Zelar e manter satisfatoriamente as repartições da secretaria municipal de Infraestrutura do município de Mulungu que naturalmente se desgastam com o decorrer do tempo, bem como por mau uso ou em decorrência de fato imprevisível;
- 3) Atingir a meta estabelecida no Plano Plurianual Participativo – PPA.

10. DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

- a) Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual da obra/serviço;
- b) Indicar servidores devidamente capacitados para exercer a fiscalização;
- c) Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- d) Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual;
- e) Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado

11. DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

Não há impactos ambientais consequentes da contratação da obra, exceto aqueles cuidados necessários no descarte dos materiais de entulho, que deverão ser feitos em locais apropriados, destinados à cada tipo de resíduo da obra, de acordo com as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.

As intervenções para construção do Centro Cultural, irão gerar resíduos sólidos comuns a qualquer serviço de engenharia, devendo a empresa contratada responsabilizar-se pela destinação final adequada desta produção, bem como, responsabilizar-se pela manutenção segura do local, devendo ao término dos trabalhos proceder com a limpeza de toda a área que sofreu intervenção

12. DO POSICIONAMENTO CONCLUSIVO E VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICIPIO DE MULUNGU-CE**, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária no ponto de vista técnico e gerencial, sendo necessária análise de viabilidade econômico-financeira e jurídica pelas autoridades competentes para que ela possa tomar ciência do ato e as providências cabíveis.

Diante de todas as informações lançadas no presente processo, entendemos que a necessidade do objeto restou plenamente comprovada, restando viável se prosseguir com sua contratação, desde que cumpridas todas as formalidades legais, por meio de procedimento licitatório na modalidade Concorrência em sua forma Eletrônica, previsto no art. 6º, inciso XLI, da Lei nº 14.133/21.

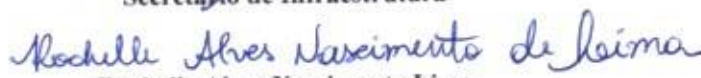
Por conseguinte, opinamos pelo regular prosseguimento do trâmite processual, com juntada dos demais instrumentos de planejamento da contratação, notadamente termo de referência, os quais serão oportunamente apreciados pelo órgão de assessoramento jurídico municipal.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida com base neste Estudo Técnico Preliminar consoante o inciso XIII, art. 70 da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.

Mulungu-CE, 15 de abril de 2024.

Aprovado:


Antônio Hugo Freitas Magalhães
Secretário de Infraestrutura


Rochelle Alves Nascimento Lima
Agente de Contratação
Responsável pelo Planejamento
Portaria nº 030 A/2024