

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

### **1 INTRODUÇÃO**

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

### **2 OBJETO**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS TÉCNICOS DESTINADOS À CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE COCAL DOS ALVES – PI, VINCULADO À PROPOSTA N° 040480/2025 CELEBRADO ENTRE A PREFEITURA MUNICIPAL DE COCAL DOS ALVES E O MINISTÉRIO DAS CIDADES.

### **3 QUANTO A NATUREZA DO OBJETO**

O objeto da presente contratação consiste na prestação de serviços técnicos especializados de engenharia, de natureza predominantemente intelectual, compreendendo a elaboração de estudos preliminares e projetos executivos, os quais, em razão de sua complexidade técnica e de sua alta heterogeneidade, enquadram-se como serviço especial de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XXI, alínea “b”, da Lei nº 14.133/2021.

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

### **4 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos técnicos é necessária para atender às demandas do Município, garantindo que os futuros empreendimentos e intervenções sejam devidamente planejados, dimensionados e compatibilizados com as normas técnicas vigentes.

A elaboração de projetos técnicos qualificados constitui etapa fundamental para assegurar a viabilidade, a eficiência e a economicidade das obras e serviços de engenharia a serem executados, evitando retrabalhos, desperdícios de recursos e atrasos na execução.

Além disso, a contratação permitirá que o Município disponha de documentação técnica completa e precisa, incluindo plantas, memoriais descritivos, especificações e orçamentos detalhados, atendendo às exigências legais e possibilitando a correta instrução de processos licitatórios e a captação de recursos junto a órgãos estaduais e federais.

Dessa forma, a presente contratação visa garantir que as ações públicas sejam realizadas com qualidade, segurança e dentro dos prazos estabelecidos, promovendo o desenvolvimento urbano e a melhoria da infraestrutura local.

### **5 LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS**

5.1 Execução direta pela administração pública: nesta alternativa, a própria administração municipal seria responsável pelo serviço, contando com equipe própria.

5.1.1 Vantagens: maior controle sobre a qualidade dos serviços e redução de custos com terceirização.

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

- 5.1.2 Desvantagens: exige investimentos em contratação de profissionais, aquisição de equipamentos e gestão operacional, além de demandar uma estrutura administrativa eficiente para gerenciamento dos serviços.
- 5.2 Contratação de empresa especializada: nesta alternativa, a prestação do serviço é realizada por empresa contratada pela Administração, observando-se a melhor forma de contratação prevista na Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021).
- 5.2.1 Vantagens: acesso a profissionais qualificados, maior agilidade na execução do objeto e menor carga administrativa para o setor público.
- 5.2.2 Desvantagens: dependência contratual e necessidade de fiscalização para garantir o cumprimento dos termos contratuais.
- 5.3 Parceria Público-Privada (PPP): nesta alternativa a prestação dos serviços se dá por meio de uma parceria público-privada.
- 5.3.1 Vantagens: possibilidade de investimentos em tecnologia e infraestrutura.
- 5.3.2 Desvantagens: processo burocrático complexo para implementação, necessidade de regulamentação adequada e compromisso financeiro de longo prazo.

## **6 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ADOTADA**

Diante da análise das alternativas, a contratação de uma empresa especializada se mostra a solução mais adequada para garantir a execução eficiente e segura da elaboração de projetos técnicos para o município de Cocal dos Alves – PI. Essa opção possibilita a realização dos serviços por profissionais qualificados, assegurando a qualidade da obra sem que a administração municipal precise arcar com os altos custos e complexidade de estruturar equipe, maquinário e logística próprios para essa finalidade.

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

Além disso, a terceirização permite maior flexibilidade na execução dos serviços, garantindo respostas mais ágeis às necessidades da prefeitura e contribuindo para a otimização dos recursos públicos. A empresa contratada será responsável pelo cumprimento das normas técnicas aplicáveis, assegurando a qualidade, precisão e conformidade dos projetos técnicos elaborados, de forma a garantir que as futuras execuções sejam realizadas com segurança, eficiência e regularidade.

Portanto, considerando a inviabilidade de execução direta pela administração pública, devido aos elevados custos e entraves operacionais, bem como a inaplicabilidade do modelo de Parceria Público-Privada (PPP) por ausência de ativo explorável, a contratação de uma empresa especializada representa a solução mais viável, eficiente e economicamente sustentável para a realização da elaboração de projetos técnicos para o município de Cocal dos Alves – PI.

### **7 PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

- 7.1 O parcelamento do objeto é técnica e economicamente inviável, uma vez que o serviço requer celeridade e possui um escopo que é exequível numa única contratação. Ademais, os serviços previstos na planilha contratual caracterizam-se em grupos de serviços técnicos. Entre estes grupos e seus respectivos subgrupos, não há um serviço específico que poderia demandar uma divisibilidade.
- 7.2 A indivisibilidade também propicia a competitividade e o aumento da economia de escala, respeitando os princípios da eficiência e economicidade. Administrativamente, o parcelamento não é recomendável, por demandar várias contratações, instrumentalização, gestão e fiscalização dos contratos, resultando em maior gasto de tempo e pessoal envolvido (tanto funcionários da

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

Administração, quanto consultores e prestadores de serviços), indo contrariamente a necessidade de contratação do objeto.

### **8 ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES**

Os quantitativos estimados para a contratação são resultantes do levantamento de necessidade de serviços, material, insumos e equipamentos realizados por profissional habilitado, e constam nos documentos técnicos de engenharia.

### **9 ESTIMATIVA DE VALOR**

- 9.1 A composição de preços unitários para estimativas de custos deve ser obtida com base no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), no caso de construção civil em geral, ou na tabela do Sistema de Custos de Obras Rodoviárias (SICRO), no caso de obras e serviços rodoviários, conforme aplicabilidade do Decreto Nº 7.983/2013. Os demais, minoria, devido ausência no sistema de referência preferencial, foram obtidos por outro Sistema afins (ORSE), ANP e/ou Mercado local.
- 9.2 O preço estimado da contratação é de R\$ 107.627,63 (cento e sete mil, seiscentos e vinte e sete reais e sessenta e três centavos), conforme preços unitários referenciais, documentos técnicos de engenharia e justificativas que lhe dão suporte.

### **10 MAPEAMENTO DE RISCO**

O mapeamento de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

FASE DE PLANEJAMENTO					
RISCO	PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	ESCALA DE IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
Incorreta identificação da demanda	Raro	Instrução processual inadequada	Muito baixo	Verificar corretamente a demanda. Informar-se corretamente junto ao setor responsável pela demanda, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Quando detectado o erro quanto a real necessidade da demanda, parar o processo no estágio em que se encontrar e proceder com a retificação dos artefatos técnicos.
Falta de designação ou designação incorreta de responsáveis	Raro	Falta de análise dos instrumentos processuais. Falta de verificação da necessidade a ser atendida. Falta de dimensionamento correto do objeto a ser lícitado.	Muito baixo	Identificar corretamente os problemas a serem resolvidos.	Análise prévia do objeto a ser lícitado, direcionando para as equipes corretas
Estudos preliminares incorretos	Raro	Instrução processual inadequada. Falha no atendimento das necessidades da área demandante.	Muito baixo	Identificar corretamente os setores responsáveis. Solicitar indicação de responsáveis técnicos e demandantes. As indicações deverão ser compostas por servidores com conhecimento técnico do objeto, de legislação pertinente ao objeto e dos procedimentos da contratação.	Análise prévia do objeto a ser lícitado, direcionando para as equipes responsáveis acompanharem a instrução processual.

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado	Pouco provável	Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço. Impossibilidade de aditivo contratual (acréscimo ou supressão).	Baixo	Adequado levantamento das reais necessidades da área demandante do serviço. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Análise de possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões do objeto em questão.
Fracasso da licitação	Pouco provável	Atrasos da execução do objeto com aumento da demanda de tráfego não atendido. Comprometer o desenvolvimento e a segurança da região.	Baixo	Realizar o adequado levantamento das necessidades de execução com preços compatíveis e atualizados ao valor de mercado. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico e com experiência, com conhecimento do e condições necessárias em editais.
Impugnação do edital	Pouco provável	Atraso na contratação e consequente dificuldades para o setor demandante.	Muito baixo	Elaborar o edital corretamente. Atentar às normas e legislações vigentes ao elaborar o edital. Compatibilizar informações com o Termo de Referência.	Treinamento da equipe de apoio.
<b>FASE DE GESTÃO CONTRATUAL E EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATADO</b>					
<b>RISCO</b>	<b>PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA</b>	<b>DESCRIÇÃO DO IMPACTO</b>	<b>ESCALA DE IMPACTO</b>	<b>AÇÃO PREVENTIVA</b>	<b>AÇÃO DE CONTINGÊNCIA</b>
Execução do objeto contratual em desacordo com o Contrato	Raro	Falha no atendimento das necessidades. Solução diversa da proposta nos instrumentos convocatórios.	Baixo	Fiscalização semanal a ser realizada pela Contratante. Determinação clara do objeto contratual. Capacitar a equipe de fiscalização do contrato para identificar fraudes com maior facilidade.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades contratuais.



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Atrasos na execução do contrato ou baixa produtividade	Pouco provável	Aumento do custo e demora na execução do serviço. Descontinuidade e dos serviços.	Médio	Fiscalização a ser realizada pela Contratante.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas a aplicação das penalidades contratuais.
Contratação de profissional sem capacidade de executar o Contrato	Pouco provável	Dificuldades na execução contratual, com o não cumprimento adequado do objeto.	Médio	Realizar análise criteriosa da qualificação técnica e econômico-financeira.	Avaliar adequadamente a contratação.
Execução do objeto em desacordo com o contrato	Raro	Não atendimento da demanda do órgão.	Baixo	Realização de gestão e fiscalização adequada.	Capacitação da equipe de fiscalização.
Falta de pagamento à contratada.	Raro	Insatisfação da contratada. Descumprimento contratual.	Baixo	Realizar a análise prévia do orçamento. Realizar gerenciamento e controle do orçamento destinado ao contrato.	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato e capacidade de desembolso do órgão.

### **Critérios para a avaliação dos riscos (escala probabilidade / impacto):**

I - Raro: acontece apenas em situações excepcionais; não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência;

II - pouco provável: o histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo;

III - provável: repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo ou há indícios que possa ocorrer nesse horizonte;

IV - muito provável: repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo ou há muitos indícios que ocorrerá nesse horizonte;

V - praticamente certo: ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo.



## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

### **Os riscos serão avaliados de acordo com a seguinte escala de impacto:**

- I - Muito baixo: compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultado;
- II- baixo: compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultado;
- III- médio: compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado;
- IV- alto: compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado;
- V- muito alto: compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado.

## **11 RESULTADOS PRETENDIDOS**

Com a contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos técnicos, pretende-se obter documentação completa, precisa e devidamente compatibilizada, contemplando plantas, memoriais descritivos, especificações, orçamentos e demais elementos necessários para a execução de obra e serviços de engenharia no Município de Cocal dos Alves – PI.

O resultado esperado é dispor de projetos que atendam rigorosamente às normas técnicas e legislações vigentes, garantindo viabilidade técnica, eficiência na utilização de recursos e segurança nas futuras execuções. Busca-se, ainda, reduzir riscos de retrabalho, atrasos e gastos adicionais, assegurando que as intervenções públicas sejam planejadas de forma estratégica e sustentável, promovendo a melhoria da infraestrutura e o desenvolvimento urbano e social do município.

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

### **12 CONCLUSÃO**

Os estudos técnicos preliminares realizados, amparados pelos documentos técnicos, indicam que a contratação é a solução mais adequada e vantajosa para o Município de Cocal dos Alves – PI. A estruturação dessa contratação está em consonância com os princípios da economicidade, eficiência e transparência, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021. Portanto, DECLARAMOS VIÁVEL a contratação ora proposta.

Cocal dos Alves – PI, 03 março de 2026.

---

**Denilson Vieira Lima**  
**Engenheiro Técnico Municipal**