



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

INTRODUÇÃO

Este documento constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação, caracterizando o interesse público envolvido e apontando a melhor solução, servindo de base para a elaboração do Termo de Referência, caso se conclua pela viabilidade da contratação (Art. 5º, inciso XX, da Lei nº 14.133/2021).

O objetivo principal é analisar detalhadamente a necessidade, levantar informações de mercado e identificar a solução mais adequada para suprir a demanda, em conformidade com as normas vigentes, os princípios da Administração Pública e as diretrizes estabelecidas pelo Decreto Municipal nº 3.625/2023.

A contratação ora estudada será realizada de forma a garantir eficiência, economicidade, transparência e atendimento pleno às necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Caucaia/CE.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A Secretaria de Infraestrutura de Caucaia/CE - SEINFRA demanda constantemente a elaboração e atualização de projetos de arquitetura e engenharia, viabilizando a execução de obras e promovendo melhorias na infraestrutura local, atendendo a todas as unidades administrativas do município que necessitam de suporte técnico especializado na requalificação de espaços, construção de novas instalações e manutenção de equipamentos urbanos, assegurando a qualidade e a viabilidade das intervenções urbanas.

As demandas como elaboração de projetos de urbanização, drenagem, pavimentação, prédios públicos e recursos hídricos, até a concepção de soluções voltadas ao desenvolvimento socioeconômico e ambiental exige planejamento detalhado, análise técnica qualificada e soluções que atendam aos padrões de eficiência, segurança e sustentabilidade, sempre em conformidade com as normativas municipais, estaduais e federais vigentes.

A complexidade desses serviços aliados a demanda contínua vem resultando em atrasos, aumento de custos e eventuais problemas estruturais em edificações e espaços públicos, pois para atender, em tempo hábil, as solicitações das unidades administrativas da Administração, seria necessário um número significativo de profissionais com capacidade técnica e experiência, o que no momento o Município não dispõe.

Diante do exposto, uma das soluções levantadas seria a contratação de serviço especializado incluindo fiscalização e acompanhamento das obras públicas do município, bem como o gerenciamento de convênios e instrumentos congêneres, com equipe multidisciplinar, altamente capacitada e com experiência comprovada, para realizar estudos detalhados que identifiquem as melhores soluções técnicas e econômicas para cada projeto.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL





Fundamentação: Previsão no Plano Anual de Contratações. (Inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A presente contratação está prevista no Plano Anual de Contratações do Município de Caucaia/CE para exercício no ano de 2025.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A presente solução tem por objetivo os serviços de gerenciamento, supervisão, fiscalização, apoio técnico e elaboração de projetos de engenharia e arquitetura, bem como o acompanhamento e gerenciamento de convênios e congêneres.

Os serviços deverão ser executados com comprovada capacidade técnica e experiência na execução de atividades similares, devidamente comprovadas mediante atestados de desempenho anterior, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

A contratada deverá dispor de equipe técnica multidisciplinar, composta por profissionais legalmente habilitados, com registro ativo nos respectivos Conselhos de Classe (CREA e/ou CAU), com experiência comprovada nas áreas de:

- a) gerenciamento e supervisão de obras e serviços de engenharia;
- b) elaboração e análise de projetos de engenharia e arquitetura;
- c) fiscalização de contratos e convênios de infraestrutura;
- d) apoio técnico à administração pública em atividades correlatas.

A execução dos serviços deverá observar as normas técnicas pertinentes, em especial as emitidas pela ABNT, bem como as diretrizes e orientações estabelecidas pela Secretaria de Infraestrutura do Município de Caucaia, garantindo a qualidade técnica e a conformidade com as boas práticas de gestão pública e de engenharia.

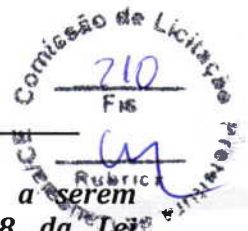
A contratada deverá ainda possuir estrutura organizacional, tecnológica e administrativa compatível com a execução dos serviços, assegurando a disponibilização de ferramentas adequadas de gestão, comunicação e controle técnico-operacional.

O atendimento aos requisitos da contratação será verificado tanto na fase de habilitação e julgamento das propostas técnicas, quanto durante a execução contratual, podendo a Administração exigir comprovação documental e técnica sempre que necessário.

A elaboração dos Projetos deverá prezar pela eficiência, alta qualidade com racionalização de custos, e pelo aproveitamento de recursos que propiciem maximização de eficiência energética e menor impacto ambiental possível.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES





Fundamentação: Estimativas das Quantidades a serem contratadas. (Inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Com base na tabela abaixo, o quantitativo dos serviços está pormenorizado de forma detalhada no ANEXO II deste Estudo Técnico Preliminar.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO, FISCALIZAÇÃO, APOIO TÉCNICO E ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA E NO ACOMPANHAMENTO E GERENCIAMENTO DE CONVÊNIO E CONGÊNERES NO ÂMBITO DA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA.	1,000	Serviço

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

O levantamento de mercado consiste na análise das alternativas disponíveis e na justificativa técnica e econômica da solução mais adequada à necessidade da Administração.

Atualmente a Prefeitura possui uma alta demanda de Projetos diversos a serem elaborados, dentro da política da Administração Pública de planejar com a antecedência necessária para que os processos licitatórios aconteçam sobre objetos bem definidos e justificados.

Assim, as execuções podem ser embasadas corretamente sobre orçamentos bem definidos, regulamentos, normas e legislação adequados, restringindo a possibilidade de erro ou aditivção.

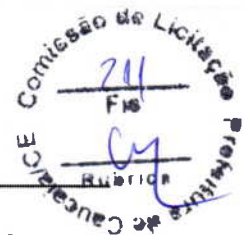
O escopo dos Serviços abrange levantamentos, estudos, projetos em diferentes complexidades, gerenciamento, supervisão, fiscalização, apoio técnico e elaboração de projetos de engenharia e arquitetura e no acompanhamento e gerenciamento de convênio e congêneres.

A partir disso, considerando a importância das demandas, a Secretaria Municipal de Infraestrutura, realizaram levantamento de mercado, tendo as seguintes soluções apontadas:

- **SOLUÇÃO 01:** Contratação temporária de corpo técnico qualificado;
Ou
- **SOLUÇÃO 02:** Licitação dos Serviços por Empresa especializada para gerenciamento, supervisão, fiscalização, apoio técnico e elaboração de projetos de engenharia e arquitetura e no acompanhamento e gerenciamento de convênio e congêneres e demais Serviços relacionados.

A solução apontada como viável pela Administração municipal é a Solução 02. Mesmo que a Administração possua profissionais habilitados para o Serviço que é Objeto, se faz necessária a contratação de empresa para a prestação de serviços especializados em para gerenciamento, supervisão, fiscalização, apoio técnico e elaboração de projetos de engenharia e





arquitetura e no acompanhamento e gerenciamento de convênio e congêneres, tendo em vista a quantidade considerável de Projetos imprescindíveis.

A **Solução 01** teria caráter generalista, onde os profissionais contratados deveriam apresentar flexibilidade de gestão e operação, nem sempre possível diante da diversidade das demandas e do próprio processo de avaliação por concurso. Este processo também se apresenta moroso e oneroso ao erário público, comprometendo excessivamente a folha de pagamento, sem a demonstração de resultados satisfatórios a estas demandas específicas.

Para enfatizar a escolha da **Solução 02**, procedeu-se à análise comparativa de contratações similares realizadas por outros órgãos e entidades da Administração Pública, por meio de consultas a sites oficiais de transparência e licitações. O objetivo foi identificar boas práticas, metodologias, tecnologias e inovações atualmente adotadas em âmbito municipal, estadual e federal, que possam melhor atender às necessidades da Secretaria.

A pesquisa evidenciou que diversos municípios vêm optando pela contratação de empresas especializadas para a execução de serviços técnicos de gerenciamento, supervisão, fiscalização, apoio técnico e elaboração de projetos de engenharia e arquitetura, bem como para o acompanhamento e gerenciamento de convênios e instrumentos congêneres.

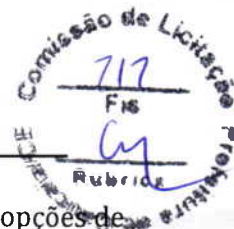
Tais contratações demonstram a efetividade e a adequação dessa modalidade de solução para o atendimento das demandas complexas e contínuas da Administração Pública, reforçando a escolha da Solução 02 como a alternativa mais vantajosa e alinhada às práticas administrativas modernas.

O resumo das contratações analisadas encontra-se apresentado no quadro abaixo e devidamente detalhado nos anexos a este Estudo Técnico Preliminar (ANEXO I).

<u>CE-002/2025</u>	IRACEMA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ASSESSORIA E CONSULTORIA EM ENGENHARIA CIVIL DESTINADO A ELABORAÇÃO DE PROJETOS E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E PROJETOS DE ENGENHARIA PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE IRACEMA/CE.	12/08/2025
<u>0102025CESDUJ</u>	APUIARES	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E COMPLEMENTARES JUNTO AS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE APUIARÉS/CE.	23/07/2025
<u>009/2025</u>	FRECHEIRINHA	REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA, CONSISTENTES NA ASSESSORIA E NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, SOB DEMANDA, DESTINADOS A ATENDER ÀS NECESSIDADES DAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FRECHEIRINHA/CE. A licitação será do tipo MENOR PREÇO, REPRESENTADO PELO MAIOR PERCENTUAL DE DESCONTO LINEAR APLICADO SOBRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ELABORADA PELA ADMINISTRAÇÃO	14/07/2025

FONTE: <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/licitacao/concluidas>





Não se verificaram alterações significativas na execução do objeto em relação as opções de contratação adotadas, sendo igualmente evidenciado que o mercado comporta a existência de diversas empresas que asseguram a competitividade, em consonância com o disposto na legislação vigente.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: *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 (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21).*

O valor da contratação, no montante de **R\$ 4.972.421,64 (quatro milhões novecentos e setenta e dois mil, quatrocentos e vinte e um reais e sessenta e quatro centavos)** foi estimado com base nas planilhas de custo, sendo usado a tabela SEINFRA, conforme art. 23, § 2º inciso III da Lei nº 14.133/21, a qual originou a planilha constante no **ANEXO II** deste Estudo Técnico Preliminar.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: *Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (Inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º).*

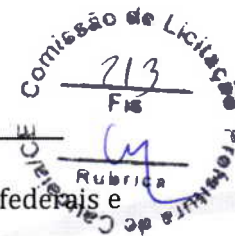
Considerando a natureza e a complexidade das demandas técnicas relacionadas às atividades de engenharia e arquitetura no âmbito da Administração Municipal, bem como a necessidade de assegurar a execução eficiente, contínua e de qualidade dos projetos e convênios sob responsabilidade do Município, definiu-se como mais adequada a Solução 02 – Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de gerenciamento, supervisão, fiscalização, apoio técnico e elaboração de projetos de engenharia e arquitetura, além do acompanhamento e gerenciamento de convênios e instrumentos congêneres.

A adoção dessa solução visa atender de forma ampla, integrada e tecnicamente qualificada às demandas municipais, garantindo maior agilidade, especialização e capacidade operacional na execução das atividades, sem impactar de forma onerosa a folha de pagamento do ente público. A contratação de empresa especializada permitirá o acesso a uma equipe multidisciplinar com experiência comprovada, capaz de atuar em diferentes frentes de trabalho, ajustando-se conforme as necessidades específicas de cada projeto ou convênio, o que assegura maior eficiência e controle técnico na gestão das obras e serviços de engenharia.

Por outro lado, a alternativa de contratação temporária de corpo técnico (Solução 01) mostrou-se menos viável, por seu caráter generalista e pela dificuldade de atender à amplitude e especificidade das demandas municipais, além de implicar em processos seletivos demorados e aumento dos encargos com pessoal.

Dessa forma, a Solução 02 representa a opção mais vantajosa para a Administração, permitindo o fortalecimento da capacidade institucional, a melhoria da qualidade dos serviços





prestados, o cumprimento de prazos e metas estabelecidos em convênios e programas federais e estaduais, bem como a otimização dos recursos públicos.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Considerando a natureza dos serviços a serem contratados, não se recomenda o parcelamento da contratação, devendo ser tratada como objeto único e integrado, pois o fracionamento compromete a padronização, a coerência técnica e a continuidade dos trabalhos.

A contratação de uma única empresa possibilita a centralização do planejamento, da comunicação e do acompanhamento técnico, facilitando a gestão do contrato, a fiscalização dos serviços e o cumprimento dos prazos estabelecidos. Isso evita sobreposição de atividades, divergências técnicas e aumento do custo administrativo.

O parcelamento poderia resultar na contratação de empresas diferentes para partes distintas de um mesmo projeto ou de projetos correlatos, o que comprometeria a uniformidade das soluções técnicas e aumentaria os riscos de incompatibilidades, retrabalhos e responsabilização solidária. Dessa forma, opta-se por não parcelar a contratação, mantendo a integralidade do objeto, de modo a garantir melhor qualidade técnica, economicidade, maior controle gerencial e eficiência na execução dos serviços pretendidos.

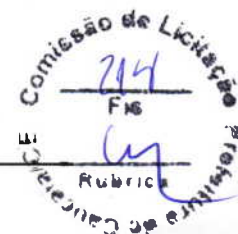
9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Com a presente contratação, pretende-se alcançar:

- a) Disponibilizar suporte técnico especializado nos serviços especializados em gerenciamento, supervisão, fiscalização, apoio técnico e elaboração de projetos de engenharia e arquitetura e no acompanhamento e gerenciamento de convênio e congêneres e demais documentos técnicos necessários às obras e serviços de infraestrutura do Município.
- b) Assegurar qualidade e conformidade técnica dos projetos e serviços, em observância às normas da ABNT, legislação federal, estadual e municipal vigente.
- c) Fortalecer a capacidade de fiscalização da Administração, garantindo acompanhamento técnico eficiente das obras e serviços contratados.
- d) Dar maior celeridade e segurança na análise, execução e acompanhamento de convênios e instrumentos congêneres, com vistas a assegurar a correta aplicação dos recursos e a aprovação das prestações de contas juntos aos órgãos concedentes.
- e) Promover economicidade e eficiência na gestão dos recursos públicos, reduzindo riscos de falhas técnicas, retrabalhos e custos adicionais decorrentes de projetos incompletos ou deficientes.
- f) Contribuir para a melhoria da infraestrutura pública e da qualidade de vida da população, por meio de projetos e obras planejados e executados de forma técnica, sustentável e acessível.





Portanto, conclui-se pela viabilidade e oportunidade da contratação, a fim de atender de forma eficaz às demandas da SEINFRA, em consonância com os princípios da legalidade, economicidade, transparência e eficiência que regem a Administração Pública.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: *Descrição das 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, conforme inciso X do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.*

Para viabilizar a contratação dos serviços, caberá à Secretaria Municipal de Infraestrutura de Caucaia/CE, adotar as seguintes providências, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações) e demais normas aplicáveis:

- a) Designar servidores capacitados para compor a comissão responsável pelo julgamento das propostas e acompanhamento do certame.
- b) Nomear fiscais e gestores do contrato, com atribuições claras e mecanismos de controle, medição dos serviços e avaliação da conformidade técnica das entregas.
- c) Promover ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado.
- d) Promover reuniões de alinhamento entre as secretarias demandantes e a equipe responsável pela fiscalização contratual, garantindo o uso eficiente dos serviços contratados.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: *Descrição da necessidade ou inexistência de contratações correlatas ou interdependentes, conforme inciso XI do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.*

Não foram identificadas contratações correlatas e/ou interdependentes que compartilhem escopo técnico diretamente com a demanda atual.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: *Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21.*

Embora a presente contratação se refira exclusivamente à prestação de serviços especializados em gerenciamento, supervisão, fiscalização, apoio técnico e elaboração de projetos de engenharia e arquitetura e no acompanhamento e gerenciamento de convênio e congêneres, e não à execução direta de obras, é possível que os projetos a serem elaborados envolvam intervenções com potencial impacto ambiental, especialmente nas áreas de saneamento, recursos hídricos, urbanização e infraestrutura.





Diante disso, é essencial que a empresa contratada adote práticas que contemplem a avaliação prévia de impactos ambientais e o cumprimento da legislação ambiental vigente, tanto federal quanto estadual e municipal. A elaboração dos projetos deverá considerar, sempre que necessário:

- . Estudos de viabilidade ambiental;
- . Indicação de áreas de preservação permanente e unidades de conservação;
- . Propostas de medidas mitigadoras e compensatórias;
- . Adoção de soluções sustentáveis e de baixo impacto ambiental;
- . Inclusão de critérios de ecoeficiência nos projetos de edificações e infraestrutura

Quando os projetos elaborados indicarem a necessidade de licenciamento ambiental, caberá à contratada fornecer toda a documentação técnica necessária para subsidiar os processos junto aos órgãos competentes, como a SEMACE (Superintendência Estadual do Meio Ambiente) ou o órgão ambiental municipal, conforme o caso.

Adicionalmente, recomenda-se que os projetos sigam princípios de desenvolvimento urbano sustentável, buscando soluções que promovam o uso racional de recursos naturais, a gestão adequada de resíduos sólidos, a melhoria da qualidade ambiental e a adaptação às mudanças climáticas.

Portanto, ainda que os serviços contratados sejam de natureza técnica e consultiva, é indispensável que as práticas da empresa executora estejam alinhadas às normas ambientais e aos princípios da sustentabilidade, garantindo que os impactos potenciais sejam devidamente identificados, avaliados e tratados já na fase de planejamento.

13. CONSIDERAÇÕES FINAIS

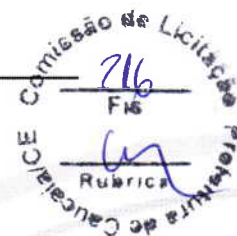
Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21.

Diante do exposto, verifica-se que a contratação é necessária, vantajosa e plenamente alinhada ao planejamento estratégico e orçamentário do Município, garantindo suporte técnico qualificado às atividades de elaboração de projetos, fiscalização de obras e acompanhamento de convênios, contribuindo para a eficiência da gestão pública, a correta aplicação dos recursos financeiros e a entrega de infraestrutura de qualidade à população.

Após análise técnica e administrativa, conclui-se que a contratação de empresa especializada em serviços de gerenciamento, supervisão, fiscalização, apoio técnico e elaboração de projetos de engenharia e arquitetura e no acompanhamento e gerenciamento de convênio e congêneres, é adequada, necessária e oportuna, estando plenamente alinhada aos instrumentos de planejamento municipal, garantindo suporte técnico especializado, flexibilidade, economicidade e observância aos princípios da Administração Pública.

Recomenda-se, portanto, a realização da contratação, considerando-a viável técnica, administrativa e financeiramente, atendendo aos requisitos legais e às boas práticas de gestão pública.





Integrante o presente Estudo Técnico Preliminar os seguintes anexos:

ANEXO I – Comprovações de Contratações Sites Oficiais – Levantamento de Mercado

ANEXO II – Cronograma Físico-Financeiro

Caucaia/ CE, 01 de setembro de 2025.

Emmanuel Cunha Sales

Agente Demandante da Secretaria Municipal de Infraestrutura

