

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Processo Administrativo:** 8524485-23.2023.8.06.0000

**Área Requisitante:** Secretaria de Administração e Infraestrutura do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará

Vimos, pelo presente, encaminhar para conhecimento de V. S<sup>a</sup>, o Estudo Técnico Preliminar (ETP) elaborado para apresentar a(s) solução(ões) para a necessidade formalizada no Documento de Formalização (DFD) de Demanda, à fls. 2 a 4 do PA nº 8524485-23.2023.8.06.0000.

### **1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO**

O supracitado DFD informa a necessidade de disponibilização de espaço físico de trabalho para as secretarias da área administrativa do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.

O edifício sede do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará sofreu, em setembro de 2021, um incêndio de grandes proporções, resultando em severos danos a esta edificação.

As unidades judiciárias e administrativas que ali estavam instaladas, ficaram sem um local de trabalho, sendo obrigadas a aderirem ao teletrabalho.

Em 2022, foi concluída uma readequação no prédio do Fórum Clóvis Beviláqua para prover, de forma provisória, espaços de trabalhos para a presidência, a vice-presidência, os gabinetes dos desembargadores, e a direção das unidades administrativas e judiciárias do TJCE, além de adequações civis para criação de coworkings para abrigar os servidores, comissionados e terceirizados da área administrativa em regime de rodízio de trabalho.

Em 2021, a Secretaria de Obras Públicas do Estado do Ceará (SOP) e o TJCE firmaram o Convênio nº 02/2021, para que a SOP se responsabilizasse pelos projetos, pela contratação e pelo

acompanhamento da obra de reforma do edifício sede do TJCE, transformando a edificação na Sede Judiciária do TJCE. Essa sede terá espaços para todas as unidades judiciárias do 2º grau deste egrégio tribunal, tendo previsão de conclusão em janeiro de 2024.

Considerando que a Sede Judiciária do TJCE não contempla espaços para as unidades administrativas e que o espaço atualmente destinado a essas unidades no Fórum Clóvis Beviláqua se revela insuficiente, torna-se imperativo criar novos ambientes de trabalho para abrigar as unidades administrativas do TJCE.

## **2. 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**

A presente contratação está prevista no Plano Anual de Contratações:

- Reforma do prédio do CDI para implantação da Sede Administrativa: TJCESEADI\_2024\_5019;

## **3. FORMAS DE ATENDIMENTO DA NECESSIDADE**

Diante das particularidades da necessidade identificada, além de informações técnicas obtidas, foram consideradas, para a solução da necessidade identificada, os seguintes meios:

- a) Reforma e ampliação de edificação existente;
- b) Construção de nova edificação;
- c) Locação de imóvel.

Analisadas as possíveis formas de solução para atendimento interno da demanda, foram também promovidas medidas e consideradas outras opções de atendimento da demanda, como o retardamento ou atendimento provisório por solução alternativa para posterior contratação de solução.

Ao final da análise, identificou-se que a melhor alternativa para suprimento da necessidades estudada é a reforma e ampliação de edificação existente para abrigar a sede administrativa, uma vez que:

- a) O TJCE não dispõe de terreno próprio nas proximidades da sede judiciária para a construção de nova edificação que atenda ao programa de necessidades.

- b) O aluguel de espaço para a sede administrativa importaria custo de instalação e manutenção em imóvel que não seria do TJCE, contrariando a política de investimento em infraestrutura própria deste egrégio tribunal.
- c) Nas proximidades da sede judiciária, há um prédio, o Centro de Documentação e Informática (CDI) do TJCE, que comporta o programa de necessidades, sendo necessário a realização de reforma geral e ampliação da supracitada edificação.

#### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Os serviços serão prestados por empresa ou consórcio de empresas especializadas no ramo de construção civil, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

Os serviços deverão ocorrer no prédio do Centro de Documentação e Informática do TJCE, localizado à Av. General Afonso Albuquerque, S/N, Cambéba, Fortaleza – CE.

A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art.2º, inciso VI da Lei n. 14.133/2021.

Para a presente contratação será elaborado Projeto Básico com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

#### **Requisitos técnicos**

- a) A contratação deverá atender às condições, quantidades e exigências estabelecidas neste ETP e no correspondente Projeto Básico.
- b) A contratação adotará como regime de execução a empreitada.
- c) A obra deverá ser concluída em 12 meses, a contar da ordem de serviço.
- d) Os serviços a serem executados, os materiais a serem aplicados e/ou substituídos deverão estar de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem fornecidos pelo TJCE;
- e) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes, caderno de encargos e recomendações dos fabricantes;
- f) Orçamento e prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;
- g) A contratada deverá comprovar qualificação técnica, fiscal, trabalhista e econômica.
- h) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe.

- i) A contratada deverá fornecer garantia sobre os serviços executados, conforme as normas vigentes.

## **Requisitos de sustentabilidade**

Os serviços prestados pela contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir/mitigar o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

## **Requisitos normativos**

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- e) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

## **5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHEM DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA**

A quantidade de área necessária para atender aos espaços das unidades administrativas do TJCE foi determinada de acordo com um anteprojeto de arquitetura, elaborado segundo um programa de

necessidades elaborado pela Secretaria de Administração e Infraestrutura do TJCE e as unidades demandantes. Esse anteprojeto de arquitetura concebe uma área construída que totaliza 4.635,95 m<sup>2</sup>.

## **6. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR**

### **5.1 Da escolha da edificação a ser reformada**

O prédio do CDI foi escolhido por apresentar uma localização ótima, estando ao lado da Sede Judiciária e inserido no complexo de edificações da alta administração do TJCE no Centro Administrativo do Cambéba.

Essa edificação já é de uso do TJCE e possui uma concepção arquitetônica e estrutural apta para permitir a execução de uma reforma para construção dos novos ambientes da Sede Administrativa. Além disso, o terreno dessa edificação comportará a ampliação, conforme projeto.

Foi realizado levantamento arquitetônico do prédio do CDI para elaboração dos projetos de arquitetura e engenharia da obra de reforma e ampliação.

Por conta da natureza da obra e pela área onde o terreno está instalado, não é necessária a realização de estudos socioambientais, que são exigidos para empreendimentos com grande potencial de degradação e poluição ambiental segundo a Resolução nº 001/86 do CONAMA.

Foi obtida licença prévia para execução dessa obra, conforme determinações da SEUMA - Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente.

Serão necessários ensaios e análise laboratoriais no decorrer da obra, para avaliar as características de resistência do concreto (controle tecnológico), conforme estará previsto no Projeto Básico da obra.

### **5.2 Da execução indireta**

A execução do objeto deverá ser indireta, justificando-se pelos seguintes motivos:

- a) O TJCE não dispõe de servidores no ramo de construção civil para execução de construção e/ou reformas de prédios.

- b) A atividade fim do TJCE é judiciária, devendo-se ater a esta finalidade, objetivando uma maior eficiência.
- c) Empresas de construção civil têm expertise técnica, experiência e conhecimento especializado em diferentes tipos de obras.
- d) Empresas de construção têm recursos, equipamentos e pessoal dedicados à execução de obras.
- e) Empresas de construção frequentemente possuem economias de escala e podem comprar materiais a preços mais competitivos, reduzindo assim os custos de construção.
- f) A execução indireta de obras pode transferir certos riscos, como a responsabilidade por atrasos ou problemas de qualidade, para a empresa contratada, aliviando a administração pública de responsabilidades significativas.
- g) A administração pública pode se concentrar na gestão e fiscalização do projeto, garantindo a conformidade com os regulamentos e a qualidade do trabalho, enquanto a empresa de construção executa as tarefas físicas.
- h) A terceirização de obras públicas pode estimular o desenvolvimento econômico, uma vez que as empresas de construção contratadas frequentemente empregam mão de obra local e contribuem para a economia regional.

### **5.3 Da modalidade de licitação concorrência**

A escolha da modalidade “Concorrência” se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

### **5.4 Do critério de julgamento “menor preço”**

A escolha do tipo “Menor Preço” se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquele de menor preço, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

### **5.5 Do regime de empreitada por preço unitário**

A escolha pelo regime de execução por empreitada por preço unitário é orientada pelo Acórdão 1.977/2013 – TCU e se justifica por se tratar de uma obra de Reforma e Ampliação, cuja execução por este regime permite um melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, visto que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, cujo o valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas. Dessa forma, esta escolha se torna necessária para melhor mensuração dos valores em possíveis alterações de projeto, evitando ônus ao erário público.

### **5.6 Do fracionamento por lote**

A contratação para a execução da obra deverá ser licitada como objeto não divisível, sem parcelamento do objeto com a execução da obra por uma única contratada, seja uma só empresa ou consórcio de empresas, considerando a completude do projeto e a sua média complexidade. A indivisibilidade do objeto ainda se justifica pelo fato de que os elementos técnicos e econômicos do caso concreto condizem com o seu não-parcelamento, cuja fragmentação do objeto poderá comprometer a realização da obra, onde a centralização da responsabilidade em uma única contratada é considerada eficiente e com resultados satisfatórios a vista do acompanhamento de problemas e soluções, bem como por facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado.

### **5.7 Da participação exclusiva de ME e EPP**

A participação exclusiva de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte não se enquadra ao objeto deste Projeto, uma vez que o valor a ser licitado supera aquele previsto no inciso I, do art. 48, da Lei 123/2006 alterada pela Lei 147/2014. Tal ação poderia comprometer o pleno andamento da obra, uma vez que várias ações devem ser coordenadas para que se tenha um resultado satisfatório.

### **5.8 Da participação de consórcios**

Nesta licitação, observando o porte maior da obra, será admitida a possibilidade de consórcio, nos termos do artigo 14 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, para possibilitar o reforço da capacidade técnica e financeira do licitante, proporcionando maior disponibilidade de equipamento e pessoal especializado. O consórcio ainda enseja a participação de maior número de empresas, possibilitando o aumento na competitividade.

## 5.9 Da subcontratação

Será admitida a subcontratação para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto, ao crivo da fiscalização do contrato. A subcontratação se justifica por se tratar de uma obra que contempla serviços complementares as atividades comuns, necessitando de empresas com atuação em atividade específica. A Subcontratação pode, assim, trazer celeridade na execução da obra, diminuindo transtornos.

## 7. 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

Para a obra em questão, foi considerado um CUB (Custo Unitário Básico de Construção) de R\$4850,00/m<sup>2</sup>, devido aos seguintes fatores:

- a) Será aproveitada somente a infra e a superestrutura da edificação;
- b) Todos os revestimentos internos e externos serão trocados;
- c) Os materiais a serem aplicados são superiores a obras convencionais de reformas de edificações do TJCE, devendo ser condizentes com o porte da Sede Administrativa do TJCE.
- d) Haverá troca total da cobertura da edificação, das instalações elétricas, hidrossanitárias, etc.

Uma vez que o CUB considera somente sistemas de climatização comuns e nessa obra será adotado sistema VRF, considerando uma carga de climatização média de 500 BTU/h/m<sup>2</sup>, a capacidade do sistema VRF estimada será de 2.317.975 BTU/h, ou seja, 240 HP. O custo médio desse tipo de sistema é na ordem de R\$ 6150,00/HP.

Diante do exposto, o custo estimado da obra é de **R\$ 23.960.357,50 (vinte e três milhões e novecentos e sessenta mil e trezentos e cinquenta e sete reais e cinquenta centavos)**.

Ressaltamos que o custo mais preciso desta contratação só será possível após elaboração do orçamento dos projetos de arquitetura e engenharia dessa obra.

## **8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO**

A contratação destina-se a execução de obra do tipo convencional, com elementos que deverão ser definidos em projeto básico que deverão prever, inicialmente, os seguintes serviços:

- ADMINISTRAÇÃO LOCAL
- CANTEIRO DE OBRAS
- SERVIÇOS PRELIMINARES
- SERVIÇOS AUXILIARES
- DEMOLIÇÃO
- MOVIMENTO DE TERRA
- FUNDAÇÕES E OBRAS DE CONTENÇÃO
- ESTRUTURA DE CONCRETO
- PAREDES E PAINÉIS
- COBERTURA
- IMPERMEABILIZAÇÃO
- PAVIMENTAÇÃO
- REVESTIMENTO
- FORRO
- ESQUADRIAS E FERRAGENS
- PINTURA
- LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS
- DIVERSOS
- INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
- INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE
- SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)
- SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
- SISTEMA DE AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO
- SUBESTAÇÃO ABRIGADA
- PRAÇA DA JUSTIÇA
- SERVIÇOS FINAIS

As intervenções deverão manter o padrão de qualidade existente e apresentar a melhor prática executiva, com elementos que apresente vantagens para a contratação e com a caracterização devidamente detalhada no Projeto Básico.

A execução desses serviços será de acordo com os detalhes dos projetos, as especificações e o Caderno de Encargos e Especificações Técnicas.

## **9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO, SE APLICÁVEL;**

O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Para execução de obras de reforma de edifícios não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra.

Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

## **10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS**

Assegurar que as intervenções proporcionem um espaço adequado a execução das atividades laborais na Sede Administrativa, de modo que os ambientes possuam conforto aos servidores, comissionados e terceirizados, resultando no trabalho eficiente, atendendo as metas do TJCE, possibilitando a prestação dos serviços públicos de forma segura e eficiente.

A reforma em questão deverá prezar pela manutenção e conservação do edifício público, garantindo o bom desempenho da construção e sua integridade física, evitando maiores depreciações, além de preservar o bem público e otimizar a utilização dos recursos financeiros do erário.

A empresa contratada deverá atender todos os requisitos estabelecidos no Edital de Licitação e Projeto Básico.

A contratação deve ter resultados positivos, com a melhor prática de execução dos serviços de obras de reforma, de acordo com o Projeto Básico, mantendo-se o padrão de qualidade, ou superior, já empregado na atual edificação.

Destarte, a solução para ocupação do edifício engloba etapas acima mencionadas, de modo a adaptar o espaço, deixá-lo em condições mais modernas de maneira a atender os padrões de acessibilidade ao público, assim como atualizar as estruturas hidráulicas, elétricas, sanitárias do prédio.

## **11. 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**

Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- a) Elaboração do Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- b) Aprovação do Projeto Básico;
- c) Aprovação da contratação por autoridade competente;
- d) Elaboração e aprovação do Edital de Licitação e seus demais artefatos;
- e) Entre outros.
- f) Instituir equipe de fiscalização para acompanhar o futuro contrato.

## **12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

Observando o ciclo de vida do objeto, destaca-se a necessidade de realização de manutenção preventiva e corretiva nos sistemas prediais e equipamentos da edificação em epígrafe após término da obra.

## **13. 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**

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- b) O emprego apurado dos recursos públicos;
- c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- e) Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- f) Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

A contratação pretendida caracteriza-se com obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, conforme definido pela Resolução nº 307/2002 do CONAMA, de modo que deverá a futura CONTRATADA empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Na execução da obra, deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra, sendo estritamente necessária a elaboração e execução de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil - PGRSCC.

A remoção de equipamentos atualmente instalados na supracitada edificação que não serão utilizados/aproveitados após a obra e estão no patrimônio deste egrégio tribunal terão destinação a ser definida pela Secretaria de Administração e Infraestrutura do TJCE.

#### **14. MAPA DE RISCOS**

O mapa de risco da contratação será retratado no Anexo I deste documento, por meio do documento elaborado para a identificação dos principais riscos que permeiam o procedimento de

licitação, contendo as ações de controle, prevenção e mitigação de impactos, materializando-se no mapa de risco da contratação.

Os fatores de risco elencados acima que se caracterizarem como risco do empreendimento, correram por conta do Contratado até o momento de entrega da obra, devendo estar previstos no Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), em item único e próprio, visto que o BDI é o elemento orçamentário destinado a cobrir as despesas não diretamente relacionadas à execução do objeto Contratado, como a cobertura de riscos eventuais do empreiteiro.

## **15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO QUANTO A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base nesse Estudo Técnico Preliminar.

Fortaleza, 14 de março de 2024

**David Oliveira Almeida**  
Coordenador de Projetos de Engenharia e Orçamentos

**Anita Maria da Silva Guimarães**  
Gerente de Engenharia e Arquitetura

## ANEXO I – MAPA DE RISCOS

### FASE - PLANEJAMENTO

| RISCO  | IMPACTO  | AÇÃO PREVENTIVA   | AÇÃO DE CONTINGÊNCIA  |
|--|--|---|---|
| 1- Incorreta identificação da demanda                              | Instrução processual inadequada  | Identificar corretamente os setores responsáveis. Verificar corretamente a demanda. Envolver os setores na instrução inicial do processo, 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 |
| 2- Falta de designação ou designação incorreta de responsáveis     | Falta de análise dos instrumentos processuais. Falta de verificação da necessidade a ser atendida. Falta de dimensionamento correto do objeto a ser licitado.          | Identificar corretamente os setores responsáveis, que devem participar de forma intensiva da instrução processual.  | Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes corretas.   |
| 3- Estudos preliminares incorretos                                 | Instrução processual inadequada. Falha no atendimento das necessidades da área demandante.   | 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 licitado, direcionando para as equipes responsáveis acompanharem a instrução processual  |
| 4- Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado. | Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço. Impossibilidade de aditivo contratual (acréscimo ou supressão).                                   | 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.            |
| 5- Fracasso da licitação   | Atrasos da execução do objeto com aumento da depreciação do imóvel e indisposição dos ambientes de trabalho. Comprometimento do desenvolvimento das atividades futuras | 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                                       |
| 6- Impugnação do edital  | Atraso na contratação da empresa e consequente dificuldades para o setor demandante  | Elaborar o edital corretamente. Atentar as normas e legislações vigentes ao elaborar o editar. Compatibilizar informações com o Termo de Referência.  | Treinamento da equipe de apoio  |

### FASE – GESTÃO CONTRATUAL E EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATADO

| RISCO | IMPACTO | AÇÃO PREVENTIVA | AÇÃO DE CONTINGÊNCIA |
|-------|---------|-----------------|----------------------|
|-------|---------|-----------------|----------------------|

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| 1- Execução do objeto contratual em desacordo com o Contrato    | Falha no atendimento das necessidades da CONTRATANTE. Solução diversa da proposta nos instrumentos convocatórios. | Fiscalização mensal 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.  |
| 2- Atrasos na execução do contrato ou baixa produtividade       | Aumento do custo e demora na entrega da obra. Descontinuidade dos serviços  | Fiscalização semana, mensal, trimestral ou semestral a ser realizada pela CONTRATANTE.   | Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação das penalidades contratuais. |
| 3- Períodos de chuva fora da previsibilidade local              | Aumento de custos e atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior.  | Não há.  | Caberá a CONTRATANTE análise das circunstâncias e ações possíveis.   |
| 4- Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato | Dificuldades na execução contratual, com o não cumprimento adequado do objeto.                                    | Realizar análise criteriosa da qualificação técnica e econômico-financeira da empresa.   | Avaliar adequadamente a empresa.   |
| 5- Execução do objeto em desacordo com o contrato               | Não atendimento da demanda do órgão.  | Realização de gestão e fiscalização adequada.  | Capacitação da equipe de fiscalização.   |
| 6- Falta de pagamento à contratada                              | Insatisfação da contratada. Descumprimento contratual.  | 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.  |