TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE AVALIAÇÃO TÉCNICA DOS PROJETOS ESTRUTURAIS DA SUB-SEÇÃO JUDICIÁRIA DE JOINVILLE/SC

Sumário

Sumário **1**

1. Introdução **3**

1.1. Modelos de documentação – Proposta 3

2. Objeto **4**

2.1. Definição do objeto 4

2.2. Natureza do objeto 4

3. Fundamentação **4**

3.1. Justificativa 4

3.1.1. Contratação de elaboração de projetos executivos para a nova sede da Subseção Judiciária de Joinville 4

3.1.2. Necessidade de contratação de empresa especializada em avaliação técnica de projetos 5

4. Solução **7**

4.1. Sustentabilidade 8

5. Requisitos da contratação **8**

5.1. Requisitos técnicos e operacionais 8

5.2. Requisitos legais da contratação 11

5.2.1. Responsabilidade Técnica 11

5.2.2. Participação de consórcios 11

5.2.3. Subcontratação 12

5.2.4. Participação de cooperativas 12

5.2.5. Vistoria 12

5.2.6. Propriedade intelectual 12

5.2.7. Garantia e assistência técnica 14

5.2.8. Comprovação de licenças de software 14

6. Execução **15**

6.1. Fases do contrato, prazos e pagamento - Resumo 15
6.2. Reuniões 16
6.3. Plano de Trabalho 17
6.3.1. Reunião inicial de alinhamento e ordem de início dos serviços (OIS) 20
6.3.2. Fase 1 – avaliação inicial do projeto estrutural 20
6.3.3. Fase 2 – Avaliação do anteprojeto estrutural 21
6.3.4. Fase 3 – Avaliação do projeto básico 24
6.3.5. Fase 4 – Avaliação do projeto executivo 27
6.4. Alterações e revisões 29
7. Gestão e fiscalização do contrato 29
8. Prazos 30
8.1. Prazo de execução dos serviços pela contratada 30
8.2. Prazo de vigência do contrato 30
9. Critérios de medição e pagamento 30
10. Critérios de seleção do fornecedor 32
10.1. Documentos comprobatórios da capacidade técnica da contratada 33
10.1.1. Diretrizes adicionais 34
10.2. Equipe mínima para realização do objeto da licitação 35
10.2.1. Documentos comprobatórios da capacidade técnica do profissional 35
10.2.2. Diretrizes adicionais 36
10.3. Exigências para apresentação de propostas 37
11. Estimativa do valor da contratação 38
12. Adequação orçamentária 39

1. Introdução

A nova Sede da Subseção Judiciária de Joinville/SC será construída em terreno localizado na Rua Princesa Isabel, 220 (esquina formada com a Rua Luiz Niemeyer a norte e com a Rua Dona Francisca a leste, Joinville, SC, no terreno de Matrícula do Registro de Imóveis Nº 116944, com área total de 2.049,952m².

A edificação possui uma área construída estimada de 12.837 m², conforme anteprojeto arquitetônico, e os serviços de ATP serão executados em paralelo ao desenvolvimento do projeto estrutural definitivo, o qual está sendo elaborado pela empresa Eficácia Projetos e Consultoria Ltda. no âmbito dos processos administrativos nº 0008162-17.2025.4.04.8000 e nº 0000590-73.2026.4.04.8000.

Acompanham este Termo de Referência, os seguintes documentos anexos, de importância fundamental para o entendimento pleno do objeto desta contratação, são eles:

- **Documentação gráfica do anteprojeto arquitetônico:** O anteprojeto arquitetônico é documento base para desenvolvimento do objeto desta contratação.
- **Planilha orçamentária com Cronograma Físico-financeiro**

1.1. Modelos de documentação – Proposta

Quando da entrega da proposta pelo licitante, deverão ser utilizados os seguintes modelos de documentos, os quais, dentre outros documentos necessários, serão exigidos na avaliação da proposta e serão mencionados com mais detalhes ao longo do texto deste Termo de Referência:

- **Modelo de declaração de equipe técnica**
- **Modelo de declaração de posse de licenças de software**
- **Modelo de termo de autorização individual**
- **Modelo de termo de compromisso (para profissionais subcontratados)**
- **Modelo de planilha – Apresentação de proposta de preços**

Atenção: a **ordem dos documentos da proposta**, com detalhes e orientações para a confecção do arquivo PDF a ser entregue por cada licitante, está no **item 10.3. deste Termo de Referência**, e deverá ser atentamente seguida por todos os proponentes.

2. Objeto

2.1. Definição do objeto

O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de serviços técnicos especializados de engenharia para Avaliação da Conformidade do Projeto Estrutural de Concreto Armado (Avaliação Técnica de Projeto - ATP), contemplando a análise da infraestrutura, mesoestrutura e superestrutura da nova sede da Subseção Judiciária de Joinville/SC.

2.2. Natureza do objeto

Visto que se trata de avaliação técnica de projetos, de acordo como o inciso XXI do art. 6º da Lei Federal nº 14.133/21, o objeto se enquadra como **serviço de engenharia**, sendo atividade privativa das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados. Além disso, enquadra-se como **serviço comum de engenharia**, uma vez que o objeto de contratação pode ser objetivamente padronizável.

Ainda, conforme a Lei 14.133/2021, em licitações de engenharia e arquitetura, será preferencialmente adotada a Modelagem da Informação da Construção (Building Information Modelling - BIM), metodologia que será adotada nessa contratação, exigindo maturidade de processos, tecnologia e técnica por parte da empresa a ser contratada, para que seja garantida a boa qualidade do objeto final.

3. Fundamentação

3.1. Justificativa

3.1.1. Contratação de elaboração de projetos executivos para a nova sede da Subseção Judiciária de Joinville

A Subseção Judiciária de Joinville/SC não possui sede própria. Para atender ao interesse público, a Justiça Federal visa a construção de um prédio próprio que possibilitará a adoção de boas estratégias técnicas objetivando ganhos na economicidade e no desenvolvimento sustentável, permitindo uma melhor prestação de serviços com menos gastos. A partir da contratação da elaboração dos projetos executivos da nova sede, já em andamento, surge a necessidade de instruir novo processo licitatório para a contratação de serviço de Avaliação Técnica de Projeto

(ATP) destinado à análise do projeto estrutural da nova sede, conforme preconizado na ABNT NBR 6118:2026.

3.1.2. Necessidade de contratação de empresa especializada em avaliação técnica de projetos

A Avaliação Técnica de Projeto (ATP), de acordo com a ABNT NBR 6118:2026, deve ser realizada em todos os projetos de estruturas e consiste na avaliação do projeto quanto ao atendimento dos requisitos da referida norma e de outras normas aplicáveis. Trata-se, portanto, de etapa exigida pela ABNT NBR 6118:2026, conferindo auditoria e análise crítica de projetos de estruturas, com o objetivo de garantir a segurança, a qualidade e a durabilidade da construção, mediante a conformidade com os critérios previstos nas normas da ABNT.

Conforme estabelecido na ABNT NBR 6118:2026, há três classes de consequência (CC) associadas a casos típicos de construções com estruturas de concreto:

Classes de consequência	Casos típicos
CC3	Arquibancadas, salas de concertos, cinemas, teatros, hospitais, escolas, ginásios, arenas multiuso, shopping centers, edifícios residenciais e comerciais com mais de cinco pavimentos habitáveis, subsolos de qualquer tipo, muros de contenção acima de 2,5 m de altura de empuxo, estações ferroviárias, metroviárias e aquaviárias, aeroportos, pontes, viadutos, passarelas, estruturas de obras industriais, obras portuárias, obras de mineração, obras de telecomunicações, obras de energia, estádios, centros de convenções, qualquer tipo de reforma com eliminação de pilares, estruturas de barragens e obras hidráulicas em gral, marquises em geral, silos, balanços superiores a 3 m e estruturas protendidas.
CC2	Edifícios residenciais multifamiliares e comerciais com até cinco pavimentos habitáveis, muros de contenção com até 2,5 m de altura de empuxo, pequenas reformas sem

	eliminação de pilares e acréscimos de cargas de no máximo 5% do total.
CC1	Edifícios residenciais unifamiliares com até dois pavimentos habitáveis, edifícios agrícolas normalmente não ocupados permanentemente por pessoas.

Assim, a contratação fundamenta-se nos seguintes aspectos técnicos, operacionais e legais:

- **Obrigatoriedade Normativa:** A ABNT NBR 6118:2026 estabelece que a Avaliação Técnica de Projeto (ATP) deve ser realizada de forma obrigatória para garantir que o projeto atenda rigorosamente aos critérios de segurança, qualidade e durabilidade prescritos nas normas brasileiras vigentes.
- **Classe de Consequência (CC3):** Conforme a NBR 6118:2026, a edificação da nova sede de Joinville/SC se enquadra na classe de consequência CC3 (edifícios residenciais/comerciais com mais de cinco pavimentos habitáveis). Para estruturas da classe CC3, a dispensa de ATP não é admitida sob nenhuma hipótese, tornando a auditoria por terceiro independente um requisito de validação legal e de segurança pública imperativo.
- **Execução Concomitante:** A avaliação deverá ser realizada em paralelo ao desenvolvimento do projeto pela empresa projetista estrutural já contratada, permitindo a identificação tempestiva e a correção imediata de eventuais não conformidades ou divergências técnicas antes do detalhamento final das armaduras e da execução no canteiro de obras.
- **Justificativa para o Não Parcelamento:** Em estrito atendimento ao art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, justifica-se o não parcelamento dos serviços em virtude da necessidade de uma análise técnica integral e indissociável de toda a estrutura (infra, meso e superestrutura). O fatiamento da avaliação comprometeria a unidade técnica, a atribuição inequívoca de responsabilidades e a economia de escala, além de introduzir severos riscos de dissonância metodológica e atrasos no cronograma físico-financeiro.

- **Recurso pessoal próprio reduzido:** A Secretaria de Arquitetura, Engenharia e Construção (SAECO) do Tribunal Regional Federal da 4ª Região opera com equipe reduzida, por esta razão, não há viabilidade operacional para a execução dos serviços de avaliação técnica de projeto, frente às demais demandas da Secretaria, para todos os documentos que compõem o projeto estrutural necessário à execução da obra da nova sede de Joinville/SC.

4. Solução

Foi desenvolvido, pela equipe Técnica da Secretaria de Arquitetura, Engenharia e Construção, um anteprojeto arquitetônico que embasará o desenvolvimento das etapas de elaboração dos projetos executivos pela empresa já contratada, no âmbito dos processos administrativos nº 0008162-17.2025.4.04.8000 e nº 0000590-73.2026.4.04.8000.

A solução arquitetônica para o prédio da Subseção Judiciária de Joinville foi projetada para atender às necessidades de nove varas federais, áreas administrativas e espaços de eventos e serviços.

Com a publicação da Emenda 1 em março de 2026 à ABNT NBR 6118, a Avaliação Técnica de Projeto (ATP) deixou de ser apenas uma recomendação de boa prática e passou a integrar o fluxo obrigatório de validação para projetos de estruturas de concreto no Brasil. Assim, trata-se de contratação de serviço obrigatório para a elaboração dos projetos estruturais da nova sede da Subseção Judiciária de Joinville/SC, visando a garantia da qualidade do projeto estrutural e da construção nos quesitos de capacidade resistente, segurança, desempenho em serviço, durabilidade da estrutura e compatibilidade com a arquitetura.

Diante do exposto, **a ATP é obrigatória para o projeto estrutural da Nova Subseção Judiciária de Joinville/SC (classificada como CC3)**. Neste caso, a contratação de empresa ou profissional especializado para prestação de serviço de Avaliação Técnica de Projeto (ATP) é necessária e obrigatória. A contratação da ATP deve ocorrer durante o desenvolvimento do projeto, permitindo a atuação do avaliador técnico em paralelo à elaboração dos projetos estruturais.

4.1. Sustentabilidade

No tocante à promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável, previsto nos arts. 5º e 11, IV, da Lei nº 14.133, de 2021, nesta contratação se exige a adoção de diretrizes gerais na solução proposta em projeto, que visem a convergência com o desenvolvimento sustentável, quais sejam:

- Gestão, operação e manutenção facilitada
- Flexibilidade e padronização
- Conforto ambiental
- Sustentabilidade

Tais diretrizes levam em conta o ciclo de vida completo da edificação, considerando critérios como a vida útil dos elementos construtivos, priorizando a durabilidade e adaptabilidade da construção, utilização de materiais com baixo impacto socioambiental e à saúde humana, bem como a gestão otimizada de resíduos desde a obra até a operação.

Do ponto de vista da execução dos serviços de avaliação técnica de projeto, a contratação não gera impacto ambiental direto, por se tratar de serviço técnico intelectual, desenvolvido a partir da análise de documentos, modelos, memoriais e projetos.

5. Requisitos da contratação

5.1. Requisitos técnicos e operacionais

- **Independência Técnica:** O avaliador técnico deverá ser profissional especializado ou empresa estritamente independente em relação à projetista original da estrutura, não possuindo com esta qualquer vínculo societário, comercial, trabalhista ou de subordinação.
- **Responsabilidade Técnica:** O projeto original permanece sob a integral autoria e responsabilidade do projetista da estrutura. A contratada da ATP responderá legalmente pelos serviços de avaliação executados, mediante a emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/CREA) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT/CAU) exclusiva para a atividade de ATP

estrutural. Em hipótese alguma o avaliador técnico poderá evocar para si a autoria do projeto estrutural.

- **Modelo Estrutural Independente:** Conforme exigência da ABNT NBR 6118:2026 para estruturas de classe CC3, a contratada deve desenvolver um modelo numérico-matemático de análise estrutural inteiramente independente daquele utilizado pelo projetista original da estrutura.
- **Respeito Intelectual e Ética de Consenso:** O avaliador técnico deve atuar de forma parceira, buscando dirimir divergências de forma consensual diretamente com o autor do projeto. Caso sejam detectadas divergências ou não conformidades, estas devem ser objeto de comunicação formal (relatórios e apontamentos) fundamentada ao projetista antes de serem notificadas à Administração, salvo se houver risco iminente de ruína estrutural.
- **Tratamento de Divergências:** O autor do projeto estrutural detém a decisão final sobre a solução a ser adotada. Se houver divergências persistentes e justificadas, as manifestações de ambas as partes devem ser formalizadas por escrito e anexadas aos pareceres finais.
- **Isenção sobre Economicidade:** O avaliador técnico não deverá emitir juízos de valor ou comentários técnicos a respeito do nível de consumo de materiais (concreto, aço, fôrmas) ou do grau de economicidade da estrutura, desde que as soluções projetadas atendam integralmente aos limites e requisitos de qualidade estabelecidos nas normas técnicas vigentes.
- A ABNT NBR 6118:2026 preconiza que as avaliações devem ser conduzidas antes da construção das estruturas, sendo recomendado a realização da ATP imediatamente após a entrega de cada fase de projeto.
- No início dos trabalhos, o projetista estrutural e o avaliador técnico precisam acordar os critérios, metodologias e considerações que sejam passíveis de mais de uma interpretação, de modo que a convergência de resultados seja favorecida.
- Devem ser estabelecidas, em comum acordo entre avaliador e o autor do projeto da estrutura, as prerrogativas, exigências e necessidades para atender aos requisitos da ABNT NBR 6118:2026 e a outras normas pertinentes, sempre

que alguma tomada de decisão resultar em responsabilidades presentes ou futuras de ambas as partes.

- Eventuais ajustes decorrentes da avaliação devem ser decididos em comum acordo pelo contratante, autor do projeto e avaliador técnico respeitando todos os requisitos da ABNT NBR 6118:2026 e outros normas pertinentes. A decisão a respeito da solução final a ser adotada no projeto deve ser do profissional responsável pelo projeto.
- O avaliador, para realizar a ATP, deve emitir parecer conclusivo de avaliação técnica do projeto, o qual deve se tornar parte integrante do projeto.
- O contratante deve informar ao autor do projeto da estrutura quem é o profissional responsável pela ATP.
- O avaliador técnico, ao longo da prestação de serviços de avaliação técnica, deve ter respeito absoluto pelo trabalho do projetista estrutural, sabedor do significado que tem o projeto como genuíno produto intelectual do seu autor. Por sua vez, presume-se que o projetista estrutural compreenda, com clareza, a função do avaliador técnico como a de um profissional que vem somar esforços no sentido de garantir conformidade do projeto com as exigências normativas em vigor. Ambos devem atuar como parceiros na procura do consenso.
- Em todos os tipos de avaliação técnica, caso o projetista estrutural não se disponha a interagir, ou prefira manter a independência nos trabalhos, o avaliador técnico poderá assumir o seu trabalho de avaliação de forma independente, sem a participação do projetista estrutural.
- As orientações técnicas sugeridas pelo avaliador técnico serão produzidas de maneira formal e recebidas dentro da ética profissional, na busca da conformidade às normas técnicas vigentes e da melhor qualidade do projeto estrutural.
- O avaliador técnico precisa ser rigoroso na identificação das eventuais não conformidades na avaliação técnica do projeto, mas precisam ser levadas em conta as considerações do projetista estrutural no que se refere a experiência, cultura técnica e visão pessoal deste, desde que atendam as normas técnicas vigentes.

- Caso haja necessidade de algum reparo, modificação ou reforço da estrutura, o projeto do mesmo será de autoria do projetista estrutural e deverá ser aprovado pelo avaliador técnico.
- O avaliador técnico deverá receber o projeto estrutural de cada etapa já revisado, parcial ou final, para sua avaliação definitiva.
- A avaliação deverá ocorrer preferencialmente de forma concomitante ao desenvolvimento do projeto estrutural, permitindo a análise das etapas de projeto e a correção tempestiva de eventuais não conformidades.

5.2. Requisitos legais da contratação

5.2.1. Responsabilidade Técnica

Todos os avaliadores técnicos responsáveis pela análise dos projetos estruturais deverão emitir RRT/ART referente aos serviços de avaliação técnica de projeto, quitar e apresentá-las **antes do início dos trabalhos**. A RRT/ART deve conter a especificação de responsabilidade técnica pelos serviços de avaliação técnica de projeto estrutural, atendendo a especificação prevista na ABNT NBR 6118:2026.

5.2.2. Participação de consórcios

Na presente licitação, será vedada a participação de consórcios, com base na seguinte justificativa:

Dada a complexidade do objeto, a gestão e fiscalização do contrato se torna mais eficiente com a contratação de uma única empresa. A participação de consórcios, ao incluir múltiplas empresas, adiciona complexidade administrativa e pode comprometer a agilidade e consistência no acompanhamento técnico, impactando a qualidade dos entregáveis.

Para permitir que as empresas atendam plenamente aos requisitos, este Termo de Referência autoriza a subcontratação parcial de atividades de avaliação técnica que demandem especialização adicional. Com isso, a empresa pode contar com o apoio de especialistas sem a necessidade de um consórcio, preservando a flexibilidade e simplificando a estrutura de trabalho.

Não se prevê que a vedação aos consórcios prejudique a competitividade do certame. Pelo contrário, ela visa incentivar a participação de empresas qualificadas

individualmente, ampliando a concorrência e promovendo a eficiência na execução do contrato.

5.2.3. Subcontratação

Conforme justificativa descrita no tópico acima, será admitida a subcontratação parcial do objeto do contrato, **limitada a 50% do escopo dos serviços**, quando dois ou mais profissionais forem responsáveis pelos serviços de avaliação técnica de projeto. Este percentual deverá ser aplicado ao número de profissionais apresentado na Declaração de Equipe Técnica, descrita neste Termo de Referência. A subcontratação parcial não se aplica no caso de indicação de apenas um profissional pela licitante.

Será permitida a subcontratação de quaisquer profissionais e funções exigidas nessa contratação, observando o limite mencionado anteriormente.

5.2.4. Participação de cooperativas

A participação de cooperativas será vedada com a seguinte justificativa: para garantir a gestão operacional da contratada e a responsabilidade técnica pela execução dos serviços, por meio de profissional devidamente habilitado, existe necessidade de subordinação jurídica, pessoalidade e habitualidade entre a contratada e os profissionais que executarão os serviços.

5.2.5. Vistoria

Nesta contratação, a realização de vistoria será facultativa. A licitante poderá realizar a verificação prévia das condições do local correspondente ao endereço do projeto, caso seja de seu interesse. Por conseguinte, a vistoria pode ser dispensável e, nesse caso, a licitante poderá substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto e peculiaridades da contratação, com base na Lei nº 14.133, de 2021 (art. 63).

5.2.6. Propriedade intelectual

5.2.6.1 Propriedade dos modelos, dados de projeto e documentação

Todos os modelos BIM, modelos estruturais, anteprojetos, projetos básicos e executivos, e demais documentos técnicos gerados para a futura sede da Subseção

Judiciária de Joinville/SC serão de titularidade exclusiva do Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4).

A contratada concederá ao TRF4 direitos irrevogáveis, universais, e ilimitados de uso, reprodução, modificação, adaptação e distribuição dos modelos e documentos gerados, sem restrição de prazo ou local.

Todos os documentos auxiliares, relatórios técnicos, tabelas, e qualquer outra forma de dados criados para suporte ao desenvolvimento dos projetos também serão considerados parte do acervo do TRF4.

O TRF4 terá o direito de incorporar esses documentos e dados ao seu próprio sistema de documentação e gestão, inclusive para uso em futuras licitações ou projetos semelhantes.

A contratada deverá entregar todos os arquivos nativos dos modelos BIM, modelos estruturais, documentos e demais materiais em formatos editáveis, além dos arquivos em formatos finais acordados, garantindo a plena independência do TRF4 para futuras atualizações.

5.2.6.2 Direito de modificação e atualização

O TRF4 terá o direito de modificar, atualizar ou complementar os modelos e documentos entregues pela contratada, seja internamente, seja com auxílio de terceiros, de acordo com suas necessidades operacionais e estratégicas. Essas modificações não requerem aprovação prévia ou envolvimento da contratada.

5.2.6.3 Direitos autorais da contratada

A contratada não mantém o direito de crédito autoral sobre os projetos e modelos produzidos, tendo em vista que este pertence ao autor do projeto estrutural. Entretanto, este direito não deve limitar ou restringir a utilização ou modificação dos materiais pelo TRF4. Qualquer divulgação pública dos projetos pelo TRF4 poderá, a seu critério, creditar a autoria técnica ao referido autor do projeto.

5.2.6.4 Proibição de uso não autorizado e cláusula de confidencialidade

A contratada não poderá usar, reproduzir, adaptar ou redistribuir os modelos BIM, modelos estruturais, projetos, ou documentos produzidos para o TRF4 em outros projetos ou para outros clientes, salvo mediante autorização expressa do TRF4.

Fica vedada a disponibilização, comercialização ou licenciamento dos projetos e modelos para terceiros, resguardando a exclusividade do TRF4 sobre o material.

A contratada deve assegurar que todos os documentos, projetos e modelos gerados para o TRF4 durante a execução do contrato sejam tratados como confidenciais e não sejam compartilhados com terceiros sem autorização do TRF4.

5.2.7. Garantia e assistência técnica

A contratada ficará, a título de garantia da plena conformidade das avaliações técnicas, dos modelos, projetos e documentação técnica atualizada, por um prazo de 24 meses, a contar do recebimento definitivo do objeto, obrigada a:

- Esclarecer, no prazo de 1 dia útil, contado a partir da data de recebimento da notificação da comissão de fiscalização, sem ônus, as dúvidas sobre as avaliações técnicas de projeto e os projetos revisados e atualizados que surgirem durante a fase de licitação das obras resultantes destes projetos.
- Esclarecer, no prazo de 3 dias úteis, contados a partir da data de recebimento da notificação da comissão de fiscalização, sem ônus, as dúvidas sobre as avaliações técnicas de projeto e os projetos atualizados que surgirem quando da execução das respectivas obras, a serem contratadas e previstas nos projetos revisados e atualizados, e que forem solicitadas pelo TRF4.
    - Durante a licitação das obras a serem contratadas, resultantes dos projetos atualizados, aos profissionais responsáveis pela avaliação técnica caberá discutir com os autores do projeto os casos omissos, relativos às especificações técnicas, plantas ou quaisquer documentos a que se refiram, direta ou indiretamente, os projetos.

Independentemente do prazo de 24 meses fixado, fica a contratada obrigada a auxiliar na realização de correções por erros ou falhas supervenientemente revelados ou descobertos, sem ônus algum para o TRF4, em consonância com o disposto no § 5º do Artigo 140 da Lei nº 14.133/2021.

5.2.8. Comprovação de licenças de software

A licitante deverá comprovar que possui licenças ativas e regulares de softwares necessários para a execução dos serviços a serem contratados, considerando, principalmente, a necessidade de visualização de arquivos .IFC

elaborados pelo projetista e de realização de modelo estrutural independente do projetista. Para tanto, deverá apresentar declaração assinada pelo responsável legal da empresa atestando a posse das licenças, conforme modelo de declaração disponibilizado pelo TRF4.

Além disso, recomenda-se que a licitante possua licença ao ambiente comum de dados da Autodesk (antigo DOCS) para a visualização dos arquivos disponibilizados pela empresa projetista, bem como para a postagem dos pareceres da avaliação técnica de projeto, tendo em vista que a contratação da elaboração dos projetos executivos da nova sede Judiciária de Joinville/SC foi pautada na utilização da metodologia BIM. Caso não possua, a disponibilização dos arquivos da projetista e o recebimento dos pareceres da avaliação técnica de projeto serão realizados por outro meio que permita a interação entre contratante, projetista e licitante.

6. Execução

6.1. Fases do contrato, prazos e pagamento - Resumo

Considerando que o escopo contratado envolve o conjunto completo da estrutura (infraestrutura, mesoestrutura e superestrutura), as etapas dos serviços de avaliação técnica de projeto corresponderão as etapas do contrato já efetivado para elaboração do projeto estrutural, compreendendo etapa de análise inicial, de anteprojeto, de projeto básico e de projeto executivo. Logo, a execução do contrato será dividida em **4 fases**:

- **Fase 1:** Avaliação inicial do projeto.
- **Fase 2:** Avaliação do anteprojeto estrutural.
- **Fase 3:** Avaliação do projeto básico.
- **Fase 4:** Avaliação do projeto executivo.

Etapa	Prazo de entrega	% de pagamento
Fase 1	Até 15 dias corridos contados da disponibilização formal da documentação e das informações iniciais pela Administração e/ou pelo projetista estrutural	15%
Fase 2	Até 15 dias corridos contados da disponibilização formal das fôrmas, concepção estrutural e modelos do	15%

	anteprojeto pelo projetista estrutural	
Fase 3	Até 15 dias corridos contados da disponibilização formal da documentação de projeto básico pelo projetista	30%
Fase 4	Até 15 dias corridos para emissão do ateste de conformidade técnica e mais 15 dias corridos para o protocolo de todos os arquivos e parecer final	40%

Destaca-se que a vigência do prazo de contrato dos serviços de Avaliação Técnica de Projeto estará vinculada ao prazo já contratado para a elaboração do projeto estrutural da nova sede da Subseção Judiciária de Joinville/SC, conforme acompanhamento que tramita no processo nº 0000590-73.2026.4.04.8000. Após o término da elaboração do projeto executivo estrutural, o avaliador técnico terá 30 dias corridos para atestar a conformidade e entregar o parecer final com todos os documentos e arquivos (editáveis e PDF) elaborados ao longo do processo de avaliação técnica.

6.2. Reuniões

Serão realizadas **reuniões intermediárias de entrega e reuniões finais de entrega**, ao longo da execução do contrato, em consonância com o cronograma da contratação já efetivada para a elaboração dos projetos executivos, a qual está sendo executada pela empresa Eficácia Projetos e Consultoria Ltda. no âmbito dos processos administrativos nº 0008162-17.2025.4.04.8000 e nº 0000590-73.2026.4.04.8000.

As reuniões intermediárias de entrega têm o objetivo de permitir o acompanhamento dos trabalhos pelo TRF4, discussão de soluções e esclarecimento de dúvidas.

As reuniões finais de entrega têm o objetivo de permitir que a empresa contratada apresente, à fiscalização, o trabalho desenvolvido e a entrega realizada, bem como esclarecer eventuais dúvidas sobre os entregáveis. Posteriormente a essas reuniões, será realizada a análise dos entregáveis pelo TRF4.

Como exceção, **poderá** ser agendada uma reunião de alinhamento **após a análise** dos entregáveis, caso seja considerado pertinente pelo TRF4.

Todas as reuniões ocorrerão na sede do TRF4, em datas a serem definidas conforme andamento do cronograma de execução dos serviços de elaboração dos projetos executivos. Nestas reuniões, a participação do responsável pela contratada será obrigatória, sendo flexibilizada a participação remota. Recomenda-se que os demais profissionais responsáveis pela avaliação técnica do projeto participem da reunião, sendo permitida a participação de maneira remota no caso de impossibilidade ou inviabilidade.

6.3. Plano de Trabalho

Como o projeto estrutural já se encontra em desenvolvimento, **a avaliação ocorrerá em paralelo ao seu andamento ou em continuidade à parte já desenvolvida, incluindo, inclusive, a avaliação inicial sobre a concepção da solução adotada para a estrutura e sobre a parte concluída**.

Para a execução do trabalho, tanto o projetista estrutural, quanto o avaliador técnico precisam levar em consideração as normas técnicas pertinentes em vigor (ABNT) e os documentos complementares/recomendações da ABECE, sobretudo as "Recomendações para elaboração de projetos estruturais de edifícios em concreto" e a "Recomendação ABECE 002:2015 – Avaliação técnica do projeto de estruturas de concreto".

A partir do recebimento das informações fornecidas pelo projetista estrutural, e de acordo com cada etapa do desenvolvimento do projeto estrutural, a contratada deverá elaborar parecer com a avaliação da estrutura, elencando os itens e as informações recebidas e avaliadas, bem como as respectivas conclusões e encaminhamentos.

O escopo compreende a coleta de informações, elaboração de modelo estrutural independente, análise rigorosa de dados e projetos, verificação de cálculos/dimensionamentos e emissão de pareceres técnicos fundamentados. A contratada deverá proceder com as seguintes análises principais:

- **Análise Estrutural:** Consiste no desenvolvimento de um modelo numérico global independente para simular o comportamento da infraestrutura, mesoestrutura e superestrutura sob as ações de projeto. A simulação deve considerar as combinações de carregamento normativas, a rigidez efetiva das

seções no Estado Limite de Serviço, os efeitos construtivos e, quando possível, a interação solo-estrutura.

- **Verificações no Estado Limite de Serviço (ELS):** Verificação de parâmetros que garantem o desempenho em condições de utilização da edificação, compreendendo:
    - Deslocamentos verticais (flechas imediatas e diferidas) em vigas e lajes;
    - Deslocamentos horizontais e verticais globais e relativos entre pavimentos da edificação;
    - Limites de abertura de fissuras sob as combinações frequentes e quase permanentes;
    - Ações dinâmicas de vento e atendimento aos parâmetros de aceleração e vibração para o conforto humano no topo do edifício;
    - Tensões admissíveis para elementos de concreto submetidos à protensão (quando aplicável);
    - Atendimento aos requisitos de resistência ao fogo previstos na ABNT NBR 15200.
- **Verificações no Estado Limite Último (ELU):** Verificação da segurança contra a ruína de todos os elementos estruturais principais, compreendendo:
    - Parâmetros de estabilidade global da estrutura (efeitos de segunda ordem globais - coeficiente Gama-z ou parâmetro Alfa);
    - Reações de apoio nas fundações e esforços atuantes transmitidos aos elementos de infraestrutura;
    - Capacidade resistente das seções transversais críticas de pilares, vigas, lajes, blocos de coroamento e fundações;
    - Comparação minuciosa entre as áreas de aço efetivamente especificadas nos desenhos de armadura e as áreas necessárias calculadas;
    - Cálculo dos efeitos locais de segunda ordem para elementos estruturais esbeltos;
    - Detalhamento e disposições construtivas das armaduras (taxas de armadura, comprimentos de ancoragem, emendas, interferências físicas e reforço em aberturas).

- Nota Técnica sobre Dobramento: A verificação exaustiva do comprimento e do dobramento de cada vergalhão individual não integra o escopo geral de ATP, devendo ser executada pelo próprio projetista estrutural. Todavia, para elementos especiais de alta responsabilidade estrutural e segurança global (tais como vigas de transição, lajes planas, consolos e grandes blocos de fundação), a conferência detalhada de comprimentos de ancoragem e dobramentos constitui encargo mandatório da contratada da ATP.

Assim, a contratada, responsável pela avaliação técnica do projeto estrutural, deve ter acesso e analisar os materiais de referência e produzidos pelo projetista estrutural, quais sejam:

- Documentação do projeto estrutural;
- Desenhos correspondentes às plantas de formas;
- Planta de locação de pilares com as cargas nas fundações;
- Desenhos correspondentes a todas as plantas de armaduras;
- Parâmetros de projeto empregados;
- Parâmetros dos materiais: concreto e aço;
- Requisitos de durabilidade: classe de agressividade ambiental da região, cobrimentos, grau de controle de qualidade da execução da estrutura, revestimentos adotados;
- Cargas adotadas: permanentes, variáveis, parâmetros das ações de vento, móveis, ações dinâmicas de equipamentos, empuxos de terra e água atuantes e ações de subpressão, variações volumétricas (retração, variação térmica, etc.), ações excepcionais, ações provenientes de estruturas complementares;
- Incêndio – Escolha da categoria da edificação segundo requisitos da ABNT NBR 14432;
- Memória de cálculo e/ou processamento estrutural, caso faça parte do escopo da contratação do projeto estrutural;
- Sondagens do terreno;
- Levantamento planialtimétrico e projeto de terraplanagem;
- Projeto geométrico de fundações e/ou parecer do consultor de solos;
- Métodos construtivos a serem empregados;

- Projeto arquitetônico;
- Descrição da concepção estrutural;
- Verificação de informações complementares como: sequência construtiva, plano de montagem, plano de cimbramento e escoramento, contra flechas, força de protensão, etc.;
- Demais informações e projetos complementares necessários.

Além disso, deve verificar se todos os elementos estruturais fazem parte do conjunto de desenhos produzidos no projeto e verificar se as informações complementares do projeto estão plenamente definidas (sequência construtiva, plano de montagem, plano de cimbramento e escoramento, contraflechas, alongamentos, materiais, força de protensão etc.).

Será descrito a seguir o plano de trabalho de cada fase, bem como seus critérios de pagamento e prazos. Recomenda-se que seja verificado, em conjunto, o cronograma físico da contratação já efetivada para elaboração dos projetos executivos, para complementação das informações aqui apresentadas.

6.3.1. Reunião inicial de alinhamento e ordem de início dos serviços (OIS)

Após assinatura do contrato com a empresa contratada, será agendada uma **reunião inicial de alinhamento** entre TRF4, empresa projetista e contratada, preferencialmente presencial, na sede do TRF4. Nesta oportunidade, deverá estar presente, obrigatoriamente, **o responsável pela contratada** e, caso seja possível, **os avaliadores técnicos que atuarão durante o processo**, de forma presencial ou remota.

Após a reunião inicial de alinhamento, será definida uma data para emissão da Ordem de Início dos Serviços (OIS) inicial, que determina o início da fase 1.

6.3.2. Fase 1 – avaliação inicial do projeto estrutural

O desenvolvimento do material para esta entrega terá início com a Ordem de Início dos Serviços (OIS) inicial. **A contratada deverá apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica antes do início dos serviços**.

De posse das informações iniciais, o avaliador técnico tem a função de elaborar uma avaliação inicial da concepção da solução proposta para a estrutura. Essa etapa consiste na emissão de parecer inicial, apontando com clareza inconformidades,

observações e recomendações a serem observadas pelo projetista estrutural. **Prazo de 15 dias corridos** contados do recebimento das informações e da documentação inicial repassadas pela contratante e/ou projetista estrutural para a entrega do parecer. O valor dessa **primeira parcela de medição** corresponderá a **15% do valor total do contrato e será paga após o aceite da contratante**.

6.3.3. Fase 2 – Avaliação do anteprojeto estrutural

O desenvolvimento do material para esta entrega terá início com a Ordem de Início dos Serviços (OIS) respectiva.

Essa etapa consiste na emissão de parecer intermediário decorrente dos documentos relacionados a todas as avaliações realizadas, com base no avanço das etapas de elaboração do anteprojeto estrutural, vinculados ao recebimento dos anteprojetos alterados ou das justificativas prestadas pelo projetista estrutural. Serão emitidos quantos relatórios forem necessários ao longo do processo de elaboração do anteprojeto estrutural, consolidando um único parecer ao término da etapa.

A participação da empresa responsável pelos serviços de Avaliação Técnica de Projetos (ATP) estará condicionada às entregas da empresa projetista já contratada para a elaboração do projeto estrutural, conforme apresentado abaixo:

- Análise de modelo BIM da disciplina de estrutura, entregue em fase de anteprojeto estrutural, bem como análise da interação da disciplina de estrutura com as demais, através de modelo federado.
- Análise de modelo BIM da disciplina de estrutura, documentação gráfica a nível de projeto legal, contendo todos os elementos necessários para aprovação de projeto junto aos órgãos competentes; bem como análise da interação da disciplina de estrutura com as demais, através de modelo federado.

A documentação textual e gráfica de anteprojeto estrutural, correspondente à etapa do contrato com a projetista já contratada para a elaboração dos projetos, deverá conter os itens abaixo, **conforme itens 2.05 a 2.07 do Manual para Contratação de Projetos do Conselho da Justiça Federal**, os quais deverão ser analisados e avaliados pela empresa contratada para os serviços de Avaliação Técnica de Projeto (ATP):

02.05	. Fundações

1. Parecer técnico de fundações;
2. plantas de locação das fundações (pilares, estacas, tubulões e outros), em escala 1:50;
3. representação de todas as cotas necessárias à execução das fundações;
4. justificativa técnica do sistema adotado para as fundações, com indicação de materiais;
5. compatibilização com os projetos de arquitetura e de estrutura e demais sistemas.

02.06	. Estrutural – Superestrutura (em concreto)

1. Plantas e cortes das formas de todos os pavimentos em escala adequada;
2. representação de todas as cotas necessárias à execução da estrutura;
3. nome de todas as peças estruturais;
4. pré-dimensionamento de todas as peças;
5. indicação do pavimento em cada prancha;
6. justificativa técnica do sistema adotado para a estrutura, com indicação de materiais e técnicas executivas a serem adotadas;
7. indicação das cargas e dos momentos utilizados para a elaboração do projeto de fundação;
8. indicação do *fck* do concreto para cada elemento estrutural;
9. sistema construtivo dos elementos estruturais;
10. esquema vertical da edificação, demonstrando os níveis de cada pavimento, bem como os pavimentos enterrados e semienterrados;
11. armação de todas as peças estruturais;
12. compatibilização com o projeto de arquitetura e demais projetos.

02.06.01	. Estrutural – Superestrutura (em aço)

1. Projeto desenvolvido por profissional legalmente habilitado com experiência comprovada em estruturas metálicas, compatível com o porte da obra;
2. unidade de medidas adotada em milímetros;
3. plantas de locação dos pontos de carga na fundação, em escala 1:50;
4. desenhos unifilares de todas as estruturas do sistema;
5. indicação da dimensão das peças estruturais;
6. tabela vetorial com as cargas em cada ponto de apoio, subdivididas em permanentes e acidentais, com indicação dos respectivos carregamentos;
7. plantas e cortes de todos os pavimentos em escala 1:100 ou 1:50;
8. representação de todas as cotas necessárias à execução da estrutura;
9. escolha criteriosa de perfis e chapas existentes no mercado;
10. indicação do pavimento em cada prancha;
11. plantas de todas as estruturas do sistema, incluindo as dimensões principais, locações, níveis e contraflechas;
12. verificação da compatibilidade com o projeto de arquitetura e demais projetos.

02.06.02	Estrutural – Superestrutura (em madeira)

1. Projeto desenvolvido por profissional legalmente habilitado com experiência comprovada em estruturas de madeira, compatível com o porte da edificação;
2. unidade de medidas adotada em centímetros e, sempre que outra unidade for usada, deve-se fazer a devida exceção, expressando-a pela abreviatura correspondente;
3. plantas de locação dos pontos de carga na fundação, em escala 1:50;
4. desenhos unifilares de todas as estruturas do sistema;
5. indicação da dimensão das peças estruturais;
6. tabela vetorial com as cargas em cada ponto de apoio, subdivididas em permanentes e acidentais, com indicação dos respectivos carregamentos;
7. plantas e cortes de todos os pavimentos em escala 1:100 ou 1:50;
8. plantas de todas as estruturas do sistema, incluindo as dimensões principais, locações, níveis e contraflechas;
9. desenhos ou diagramas de montagem;
10. quadro de madeiramento com as seguintes informações:
    - ✓ seção e comprimento das peças;
    - ✓ tipo de madeira;
    - ✓ quantidade de cada peça, prevendo uma folga de 5% para perdas no corte da madeira.
11. representação de todas as cotas necessárias à execução da estrutura;
12. indicação do pavimento em cada prancha;
13. verificação da compatibilidade com o projeto de arquitetura;
14. elaboração de um programa de ensaios, de acordo com a NBR 6230, em caso de madeira cujas características não estejam registradas dentre as madeiras preconizadas pela norma;
15. compatibilização com o projeto de arquitetura e demais projetos complementares.
16. memorial de cálculo contendo as justificativas técnicas do dimensionamento.

02.07	. Estrutural - Cobertura

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- ✓ desenhos de todas as estruturas do sistema, indicando as dimensões das peças estruturais que vierem a condicionar o projeto básico de arquitetura;
- ✓ relatório justificativo, onde deverá ser apresentado o estudo comparativo das opções estruturais com a justificativa técnica e econômica da alternativa eleita.

Prazo de avaliação vinculado ao prazo da empresa já contratada para a elaboração da etapa de anteprojeto e prazo de 15 dias corridos a partir do término da etapa de elaboração do anteprojeto estrutural e disponibilização do material final pelo projetista estrutural para a entrega do parecer. O valor dessa **segunda parcela de medição** corresponderá a **15% do valor total do contrato e será paga após o aceite da contratante**.

Durante o período de avaliação poderão ser agendadas reuniões de acompanhamento e esclarecimento de dúvidas entre contratante, projetista e avaliadora técnica.

Após a finalização das análises e entrega do parecer, será agendada uma reunião para apresentação do trabalho realizado.

6.3.4. Fase 3 – Avaliação do projeto básico

O desenvolvimento do material para esta entrega terá início com a Ordem de Início dos Serviços (OIS) respectiva.

Essa etapa consiste na emissão de parecer intermediário decorrente dos documentos relacionados a todas as avaliações realizadas, com base no avanço das etapas de elaboração do projeto básico estrutural, vinculados ao recebimento dos projetos alterados ou das justificativas prestadas pelo projetista estrutural. Serão emitidos quantos relatórios forem necessários ao longo do processo de elaboração do projeto básico estrutural, consolidando um único parecer ao término da etapa.

A participação da empresa responsável pelos serviços de Avaliação Técnica de Projetos (ATP) estará condicionada às entregas da empresa projetista já contratada para a elaboração do projeto estrutural, conforme apresentado abaixo:

- Análise de modelo BIM da disciplina de estrutura, documentação textual e gráfica a nível de projeto básico.

A documentação textual e gráfica de projeto básico estrutural, correspondente à etapa do contrato com a projetista já contratada para a elaboração dos projetos, deverá conter os itens abaixo, **conforme itens 3.05 a 3.07 do Manual para Contratação de Projetos do Conselho da Justiça Federal**, os quais deverão ser analisados e avaliados pela empresa contratada para os serviços de Avaliação Técnica de Projeto (ATP):

03.05	. Fundação (em concreto)
03.06	. Estrutural – Superestrutura (em concreto ou em aço)

03.05 e 03.06

1. dados quantitativos e especificações técnicas de materiais e serviços relativos à estrutura em concreto armado da edificação;
2. plantas e cortes de armação, com indicações de:
   - ✓ seções longitudinais de todas as vigas, mostrando a posição, a quantidade, o diâmetro e o comprimento de todas as armaduras em escala adequada;
   - ✓ seções transversais de todas as vigas, mostrando a disposição das armaduras longitudinais e transversais, além das distâncias entre as camadas das armaduras longitudinais, em escala 1:20 ou 1:25;
   - ✓ seção longitudinal de todos os pilares, mostrando a posição, a quantidade, o diâmetro, o comprimento e os transpasses de todas as armaduras longitudinais;
   - ✓ seção transversal de todos os pilares, com demonstração das armaduras longitudinais e transversais (estribos);
   - ✓ no caso das lajes cogumelo, detalhamento em escala adequada das armaduras de combate ao colapso progressivo;
   - ✓ detalhamento das emendas das armaduras, quando houver o uso de barras com dimensões maiores que as existentes no mercado;
   - ✓ detalhamento das armaduras de reforço, quando houver aberturas em elementos estruturais;
   - ✓ indicação do posicionamento dos moldes e das zonas maciças juntamente com as armaduras, em caso de lajes nervuradas.
3. quadro de ferros por prancha, contendo:
   - ✓ tipo de armação (positiva, negativa, longitudinal, transversal);
   - ✓ posição (numeração da ferragem);
   - ✓ diâmetro da armadura (em mm);
   - ✓ quantidade de barras de mesma posição;
   - ✓ comprimento (em cm) das dobras, reto e total da barra;
   - ✓ comprimento total das barras de mesma posição (comprimento total da barra x número de barras idênticas);

- ✓ massa (em kg) das barras de mesma posição;
- ✓ comprimento total (em cm) por tipo de aço e diâmetro;
- ✓ massa total (em kg) por tipo de aço e diâmetro.

4. numeração de todos os elementos estruturais, utilização o seguinte padrão de nomenclatura:

- ✓ Pilares: com denominação Pn, onde n é o número do pilar, que seguirá numeração crescente da esquerda para a direita e de cima para baixo;
- ✓ Lajes: com denominação Lpn, onde p é o número do pavimento onde se encontra e n é o número da laje, que seguirá numeração crescente da esquerda para a direita e de cima para baixo;
- ✓ Vigas: com denominação Vpn, onde p é o número do pavimento onde se encontra a viga e n é o número da viga. As vigas horizontais seguirão numeração ímpar crescente, da esquerda para a direita e de cima para baixo. As vigas verticais terão numeração par crescente, da esquerda para a direita e de cima para baixo.

5. indicação da seção transversal das vigas e pilares, de aberturas e rebaixos de lajes e de vigas invertidas;

6. indicação de valor e localização da contraflecha em vigas e lajes;

7. quadro especificativo contendo, dentre outras, informações sobre os elementos estruturais de cada pavimento:

- ✓ área de forma;
- ✓ o volume de concreto;
- ✓ o consumo de aço;
- ✓ consumos de concreto e aço por m².

8. nota explicativa mencionando a quantidade de escoramento necessária para a execução dos elementos estruturais;

9. indicação diferenciada dos pilares que nascem, que passam e que morrem, com suas respectivas legendas.

10. apresentação, em planta de armação, das seções longitudinais e transversais, com indicação de quantidade, diâmetro, posição espaçamentos e comprimentos de todas as armaduras dos elementos;

11. capacidades das cargas explícitas no projeto;

12. memorial de cálculo e explicativo com a consolidação de todas as informações constantes na etapa anterior de anteprojeto.

03.07	. Estrutural – Cobertura

1. Consiste no dimensionamento das principais peças do sistema estrutural selecionado, de forma a permitir a previsão dos custos de fabricação e montagem com o grau de precisão acordado com o Contratante.
2. deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:
   - ✓ plantas de todas as estruturas do sistema, incluindo dimensões principais, locações, níveis e contraflechas;
   - ✓ relatório técnico, conforme Prática Geral de Projeto contendo:
     - · justificativas técnicas do dimensionamento;
     - · previsões de consumo de materiais;
     - · seqüência executiva obrigatória, se for requerida pelo esquema estrutural.
3. o Projeto Básico deverá ser harmonizado com os projetos de Arquitetura, Estrutura e demais instalações.

Prazo de avaliação vinculado ao prazo da empresa já contratada para a elaboração da etapa de projeto básico e prazo de 15 dias corridos a partir do término da etapa de elaboração do projeto básico estrutural e disponibilização do material final pelo projetista estrutural para a entrega do parecer. O valor dessa **terceira parcela de medição** corresponderá a **30% do valor total do contrato e será paga após o aceite da contratante**.

Durante o período de avaliação poderão ser agendadas reuniões de acompanhamento e esclarecimento de dúvidas entre contratante, projetista e avaliadora técnica.

Após a finalização das análises e entrega do parecer, será agendada uma reunião para apresentação do trabalho realizado.

6.3.5. Fase 4 – Avaliação do projeto executivo

O desenvolvimento do material para esta entrega terá início com a Ordem de Início dos Serviços (OIS) respectiva.

Essa etapa consiste na emissão de parecer final, devidamente fundamentado com as conclusões finais e entrega de todos documentos elaborados pelo avaliador técnico em formato digital (editáveis e PDF), atestando a adequação plena do projeto executivo estrutural frente aos requisitos preconizados nas normas técnicas. **O parecer somente será emitido após o projeto executivo da estrutura ser classificada integralmente como "Conforme"**.

A participação da empresa responsável pelos serviços de Avaliação Técnica de Projetos (ATP) estará condicionada às entregas da empresa projetista já contratada para a elaboração do projeto estrutural, conforme apresentado abaixo:

- Análise de modelo BIM da disciplina de estrutura, documentação gráfica a nível de projeto executivo, análise de memoriais de cálculo de projeto estrutural, análise de memoriais descritivos, cadernos de encargos e especificações técnicas relativas ao projeto estrutural executivo.

A documentação textual e gráfica de projeto executivo estrutural, correspondente à etapa do contrato com a projetista já contratada para a elaboração dos projetos, deverá conter os itens abaixo, **conforme itens 4.05 a 4.07 do Manual para Contratação de Projetos do Conselho da Justiça Federal**, os quais deverão ser analisados e avaliados pela empresa contratada para os serviços de Avaliação Técnica de Projeto (ATP):

04.05	. Fundação
04.06	. Estrutural - Superestrutura
04.07	. Estrutural - Cobertura
04.05; 04.06 e 04.07	1. Detalhamento completo da estrutura criada e dimensionada na etapa de anteprojeto; 2. planta, em escala apropriada, de todas as estruturas do sistema; 3. cortes e detalhes necessários ao correto entendimento da estrutura; 4. especificação de todos os materiais utilizados, características e limites; 5. lista completa de materiais; 6. desenhos de montagem; 7. plano de execução prevendo a sequência de montagem das peças estruturais, posicionamento dos olhais de içamento e os equipamentos necessários à montagem; 8. previsão de proteção e emprego de materiais adequados aos dispositivos estruturais como aparelhos de apoio, juntas de vedação, dispositivos especiais de ligação e outros submetidos a ambientes agressivos; 9. lista completa de materiais; 10. indicação do esquema de execução obrigatório, se for necessário ao sistema estrutural; 11. memorial explicativo contendo todas as informações necessárias à correta execução do sistema estrutural.

Prazo de avaliação vinculado ao prazo da empresa já contratada para a elaboração da etapa de projeto executivo, prazo de 15 dias corridos, a partir da disponibilização da versão final do projeto executivo pelo projetista estrutural, para o avaliador técnico **manifestar e formalizar o ateste de conformidade** do projeto

executivo estrutural, e **prazo de 15 dias corridos**, a partir da formalização do ateste de conformidade, para o avaliador técnico **entregar o parecer final** e demais documentos e arquivos (editáveis e PDF) elaborados ao longo do processo de avaliação técnica. O valor da **última parcela de medição** corresponderá a **40% do valor total do contrato e será paga após o aceite da contratante**.

Durante o período de avaliação poderão ser agendadas reuniões de acompanhamento e esclarecimento de dúvidas entre contratante, projetista e avaliadora técnica.

Após a finalização das análises e entrega do parecer, será agendada uma reunião para encerramento do trabalho realizado.

6.4. Alterações e revisões

Após a entrega da etapa pela contratada, o TRF4 analisará as informações constantes nos pareceres entregues. Caso forem identificados entregáveis incompletos, não entregues, ou em desacordo com os requisitos especificados, a entrega não será aceita e a contratada deverá ajustar os itens apontados e submeter a nova análise do TRF4.

A empresa deverá realizar tantas alterações e revisões quantas forem necessárias para que a entrega seja aprovada dentro dos requisitos estabelecidos.

7. Gestão e fiscalização do contrato

A **gestão do contrato** será exercida pela Diretora da Secretaria de Arquitetura, Engenharia e Construção, Arq. Maria Virgínia Dias Müzell.

A **fiscalização do contrato** será exercida pelo Eng. civil Carlos Alberto Magnus Maciel Colombo, da Secretaria de Arquitetura, Engenharia e Construção.

8. Prazos

8.1. Prazo de execução dos serviços pela contratada

A execução do objeto está vinculada aos prazos definidos no cronograma físico da contratação já efetivada para o desenvolvimento do projeto estrutural definitivo, o qual está sendo elaborado pela empresa Eficácia Projetos e Consultoria Ltda. no âmbito dos processos administrativos nº 0008162-17.2025.4.04.8000 e nº 0000590-73.2026.4.04.8000.

O prazo total estimado para a elaboração dos projetos executivos pela empresa já contratada é de 300 dias.

Os prazos não incluem os períodos de análise das entregas pelo TRF4, ao longo da execução do contrato, os quais terão prazo indefinido, pois dependerão da disponibilidade da equipe de fiscalização, bem como da complexidade e aceite de cada entrega.

8.2. Prazo de vigência do contrato

O prazo total de vigência do contrato será semelhante ao prazo da contratação já efetivada para a elaboração dos projetos executivos, ou seja, **30 meses (2 anos e meio).**

9. Critérios de medição e pagamento

O regime de execução adotará a sistemática de medição e pagamento associado à execução das **4 etapas** previstas como metas de resultados durante o prazo de execução.

Os critérios de pagamento estão detalhados no Cronograma físico financeiro, bem como foram descritos anteriormente, neste Termo de Referência, juntamente com o plano de trabalho.

Previamente à justificativa da modelagem da contratação, é necessário caracterizar o objeto descrito como serviço ou obra. Visto que se trata de avaliação técnica de projetos, de acordo como o inciso XXI do art. 6º da Lei Federal nº 14.133/21, o objeto se enquadra como serviço de engenharia, sendo atividade privativa das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados. Além disso,

enquadra-se como serviço comum de engenharia, uma vez que o objeto de contratação pode ser objetivamente padronizável.

Dentre os regimes de execução possíveis na Lei nº 14.133/21 (contratação integrada, semi-integrada, empreitada por preço global, empreitada por preço unitário, empreitada integral e contratação por tarefa) e considerando que se trata de serviço comum de engenharia, entende-se que a melhor alternativa seria a empreitada por preço global, compreendendo a contratação da execução do serviço por preço certo e total.

De acordo com o art. 28 da Lei Federal nº 14.133/21, as modalidades de licitação são: (i) pregão; (ii) concorrência; (iii) concurso; (iv) leilão; e (iv) diálogo competitivo. Em analise às modalidades, indica-se a opção pela modalidade "Concorrência", que por definição (inciso XXXVIII, art. 6º) aplica-se à contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia.

Ainda de acordo com o inciso XXXVIII do art. 6º, o critério de julgamento de licitações na modalidade concorrência poderá ser: (i) menor preço; (ii) melhor técnica ou conteúdo artístico; (iii) técnica e preço; (iv) maior retorno econômico; (v) maior desconto. Levando em consideração o menor dispêndio para a administração pública, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade definidos no instrumento convocatório, opta-se pelo critério de menor preço.

A escolha pelo menor preço tem como benefício a redução no tempo de elaboração da proposta por parte do licitante – o que pode inclusive reduzir a possibilidade de licitação deserta. Ainda, esse critério de julgamento possibilita a redução no tempo de análise das propostas. Ademais, o objeto é serviço comum de engenharia com solução técnica difundida, sem dependência de tecnologia de domínio restrito, podendo ser adequadamente controlado por requisitos objetivos de desempenho e habilitação técnica.

Portanto, a modelagem da contratação descrita, em que se define como regime de execução a empreitada por preço global, na modalidade concorrência e critério de julgamento menor preço, tem como escopo o atendimento do objeto da contratação, considerando o ciclo de vida do objeto e a maior eficiência na execução do

procedimento licitatório e do contrato, seja na elaboração de propostas dos licitantes, análise de documentação técnica ou mesmo na execução do contrato.

10. Critérios de seleção do fornecedor

A licitação para a contratação dos serviços descritos será conduzida sob as seguintes diretrizes:

- **Modalidade de Licitação:** Concorrência Pública, tendo em vista se tratar de serviço comum de engenharia, passível de especificação e padronização objetiva de desempenho por meio de requisitos editalícios.
- **Critério de Julgamento:** Menor Preço, visando garantir a celeridade e a economicidade do certame licitatório, uma vez estabelecidos níveis rígidos de habilitação técnica e de entrega de produtos no Termo de Referência.
- **Qualificação Técnica da Empresa/Profissional:** Comprovação de registro ativo no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), bem como a apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado que atestem o desenvolvimento de projetos estruturais, a análise/auditoria de projetos estruturais ou ATP estrutural de edificações de porte e complexidade assemelhados ao objeto da contratação (estruturas de edifícios residenciais e comerciais que se enquadram na classe de consequência CC3 da ABNT NBR 6118:2026). A contratada deve ter experiência comprovada na análise de estruturas de concreto no tipo de sistema estrutural adotado.
- **Capacidade Tecnológica e Metodologia BIM:** Comprovação de domínio de ferramentas e softwares de engenharia aptos ao processamento de modelos estruturais independentes, bem como capacidade técnica de leitura, compatibilização e análise crítica de dados em metodologia BIM (Building Information Modeling).

Portanto, a contratada deverá comprovar habilitação profissional e experiência técnica compatível com a avaliação de projetos de estruturas de concreto de porte e complexidade semelhantes ao objeto da contratação, atendendo aos seguintes requisitos:

- A avaliação técnica do projeto deverá ser efetuada por profissional ou empresa habilitada, rigorosamente independente e sem qualquer vínculo profissional com o projetista estrutural.
- Experiência comprovada em análise, verificação ou avaliação de projetos estruturais de concreto armado.
- Capacidade de desenvolver modelo estrutural independente.
- Capacidade de analisar modelos estruturais e informações produzidas em metodologia BIM.
- Domínio de ferramentas e fluxos digitais compatíveis com a análise de modelos estruturais, memoriais, desenhos e demais entregáveis em BIM.

10.1. Documentos comprobatórios da capacidade técnica da contratada

Quanto à comprovação da experiência exigida acima, deverão ser comprovadas conforme itens a seguir:

a) **Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no CREA e/ou CAU** da região da sede da empresa;

b) A comprovação de experiência dos itens solicitados será feita por meio de **Atestado de Capacidade Técnica (ACT)**, emitido por Pessoa Jurídica de direito público ou privado, em nome do proponente, em papel timbrado, devidamente registrado no CREA/CAU; acompanhado de suas respectivas **Certidões de Acervo Técnico (CAT-A),** emitidas em nome dos profissionais responsáveis. O atestado deve conter, no mínimo, as seguintes informações:

I. Dados da Empresa Contratada: Razão Social, CNPJ, Inscrição Estadual ou Municipal,

II. Dados dos responsáveis técnicos pelo projeto – Nome completo, Nº do registro no CREA/CAU e respectivas Certidões de Acervo Técnico (CAT-A).

III. Período de execução e vigência do contrato

IV. Assinatura e carimbo do emitente

V. Descrição do objeto contratado, contendo:

- *Descrição detalhada da atividade realizada*
- *Descrição detalhada do objeto da contratação*
- *Informação quanto a utilização da metodologia BIM*

Todas essas informações poderão estar no campo de descrição das ARTs/RRTs/CAT-As apresentadas, e/ou, preferencialmente, apresentadas no Atestado de Capacidade Técnica (ACT).

10.1.1. Diretrizes adicionais

a) Para comprovação de área mínima e número de pavimentos, os quais devem ser no mínimo equivalente a 50% da referência do objeto dessa licitação, ou seja, área mínima de 6.418,50 m² e no mínimo cinco pavimentos, será considerado um único projeto isolado que atenda integralmente as exigências mínimas, de modo que se possa levar em consideração a capacidade técnica e a experiência da licitante diante da complexidade estrutural inerente a um único projeto com estas proporções;

b) Não serão considerados atestados referentes a projetos de obras de edificações destinadas a culto, galpões industriais, atividades agrícolas, projetos urbanísticos e obras de arte, uma vez que não são similares ao objeto desta licitação;

c) Não serão considerados atestados de capacidade técnica emitidos pelo próprio proponente;

d) Na impossibilidade de se aferir exatamente os serviços realizados por meio dos documentos apresentados, estes não serão considerados na avaliação do proponente, ressalvada a possibilidade de realização de diligência para sanar eventual defeito da documentação;

e) Para a avaliação da capacidade técnica da empresa proponente, será aceita a apresentação de Certidões de Acervo Técnico com Atestado (CAT-A) que tenham como responsável técnico um profissional que estava vinculado à proponente à época da execução do serviço, ainda que atualmente não esteja mais. Nesse caso, deverá ser apresentado um documento comprobatório que ateste o vínculo do profissional com a proponente no período correspondente ao serviço descrito na CAT-A/ACT.

10.2. Equipe mínima para realização do objeto da licitação

O quadro técnico mínimo do proponente, a ser dedicado à realização do objeto desta licitação, deverá ser composto, no mínimo, por 1 profissional devidamente habilitado, de acordo com a área elencada a seguir:

Quadro técnico - Equipe mínima para realização do objeto desta licitação	
A	1 (um) engenheiro civil ou 1 (um) arquiteto, devidamente habilitado e que possa emitir documento de responsabilidade técnica, com especialização em elaboração e/ou avaliação de projetos de estruturas de concreto armado

10.2.1. Documentos comprobatórios da capacidade técnica do profissional

Para a comprovação da capacidade técnica da proponente relativa ao seu quadro técnico deverão ser apresentados os documentos relacionados nas alíneas imediatamente abaixo:

a) **Declaração de Equipe Técnica**, relacionando os profissionais que serão utilizados na execução dos serviços objeto desta licitação. Deverá ser utilizado o modelo de Declaração constante nos anexos deste edital. A declaração deve conter, no mínimo:

I. *Nome completo do profissional*

II. *Especialidade/área de formação*

III. *Nº do CREA/CAU*

IV. *CPF*

V. *Informação se pertence ao quadro técnico permanente ou é profissional subcontratado*

VI. *Declaração de comprometimento a ter em seu quadro de pessoal, seja do quadro permanente ou por contrato, todos os profissionais relacionados neste documento, na data de assinatura do contrato.*

b) **Termo de autorização individual** de cada profissional indicado na Declaração de Equipe Técnica, conforme modelo disponível nos anexos deste edital.

c) Comprovação de vínculo empregatício ou contratual com o proponente, de todos os profissionais indicados na Declaração de Equipe Técnica, mediante apresentação de um dos documentos abaixo (autenticados ou assinados digitalmente), para cada profissional:

Para profissionais do quadro técnico permanente:

I. **registro em carteira de trabalho e previdência social**, contendo as seguintes folhas: número de registro, qualificação civil, contrato de trabalho, ou ficha de registro de empregado devidamente autenticada pela Delegacia Regional do Trabalho;
II. **contrato individual de trabalho ou contrato de prestação de serviços**, celebrado em data anterior à data da abertura da fase de habilitação.
III. **ato constitutivo, estatuto ou contrato social**, caso o profissional seja sócio proprietário ou sócio-gerente, ou exerça outro cargo de direção na empresa proponente.
IV. **Inclusão do profissional entre os profissionais registrados na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no CREA e/ou CAU.**

Para profissionais subcontratados:

V. **Termo de compromisso do profissional a ser subcontratado com a empresa licitante,** atestando a intenção de formação de vínculo para a participação na execução do contrato, caso a empresa licitante seja selecionada.

10.2.2. Diretrizes adicionais

a) Os profissionais indicados deverão ter formação acadêmica compatível e habilitação técnica correspondente. Não é necessário que sejam anexados diplomas ou certidões de Registro Profissional individual de cada profissional, mas apenas que o nome do profissional, com seu respectivo nº de registro no conselho conste na Declaração de Equipe Técnica.

b) A comprovação de experiência dos profissionais será feita por meio de **Certidões de Acervo Técnico com Atestado (CAT-A)** emitidas pelo CREA ou

CAU, em nome dos profissionais listados na Declaração de Equipe Técnica, acompanhadas dos respectivos Atestados de Capacidade Técnica (ACT).

c) A substituição desse(s) profissional(is) só será admitida, em qualquer tempo, por outro(s) que detenha(m) as mesmas qualificações aqui exigidas e por motivos relevantes, justificáveis pelo proponente e aceitos pelo TRF4.

d) Para a avaliação da Capacidade Técnico-Profissional, o profissional avaliado não necessariamente precisa estar vinculado à empresa licitante na época do desenvolvimento do projeto apresentado na CAT-A, pois neste critério o que está sob avaliação é o profissional, não a empresa licitante. Logo, será aceita a comprovação de experiência por meio de Certidão de Acervo Técnico (CAT-A) vinculada a uma empresa distinta da proponente.

e) Não serão considerados atestados de capacidade técnica emitidos pelo próprio proponente.

f) Na impossibilidade de se aferir exatamente os serviços realizados por meio dos documentos apresentados, estes não serão considerados na avaliação do profissional, ressalvada a possibilidade de realização de diligência para sanar eventual defeito da documentação.

10.3. Exigências para apresentação de propostas

Para a proposta de preços, a licitante poderá utilizar o modelo de planilha disponibilizada pelo TRF4, intitulada "Modelo de planilha – Apresentação de proposta de preços". Esta planilha acompanha também, em outra aba, a distribuição do cronograma físico financeiro, baseando-se no preço proposto pela licitante, ferramenta útil para visualização da licitante.

- A proposta deverá ter todos os seus documentos comprobatórios, atestados, declarações, certidões de acervo técnico, etc. **em apenas um único PDF, intitulado "Empresa "XXXX" – Proposta"**
- A apresentação de índice/sumário é recomendada.
- Visando permitir a análise documental de maneira célere, a ordem de colocação dos documentos no PDF deverá, obrigatoriamente, ser a seguinte:

1. *Capa e apresentação da licitante;*

2. *Certidões de registro de pessoa jurídica em CREA e/ou CAU;*
3. *Declaração de Equipe Técnica (Conforme modelo disponibilizado);*
4. *Comprovação de vínculo dos profissionais apresentados na Declaração de Equipe Técnica (Contratos de trabalho, termos de autorização individual, termos de compromisso);*
5. *Declaração de Posse de licenças de software (Conforme modelo disponibilizado);*
6. Todas as certidões de acervo técnico com atestado (CAT-A) para comprovação da capacidade técnica. Cada certidão deverá apresentar imediatamente após, o atestado respectivo.

11. Estimativa do valor da contratação

Considerando a natureza puramente intelectual, de consultoria e auditoria de alta engenharia, os serviços de ATP não encontram tabelas de composição de custos específicos ou preços fechados no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), o qual é estruturado com foco em execução física de obras civis de canteiro.

O Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), amplamente utilizado como referência em orçamentos públicos, não possui uma composição ou preço fechado por m², por exemplo, para os serviços de Avaliação Técnica de Projetos ou consultoria. O SINAPI é focado em execução física e insumos de canteiro. Serviços intelectuais de engenharia consultiva, auditoria e projetos puros ficam de fora do escopo padrão de custos por m² da tabela da Caixa/IBGE.

Por se tratar de exigência recente da ABNT NBR 6118:2026 e devido à escassez de material e de modelos de contratação de serviços de ATP no setor público, para precificar ou contratar este serviço com base em referências públicas e práticas consolidadas de mercado, buscou-se adotar a precificação por m² de tabelas de auditoria, controle de qualidade de projetos, honorários de projetos, consultorias e serviços de engenharia. Dessa forma, destaca-se a iniciativa da Companhia Estadual de Habitação e Obras Públicas (CEHOP) do Estado de Sergipe quanto à elaboração de tabelas de honorários.

Dessa forma, em consonância com as melhores práticas e referências públicas aplicáveis, adotou-se como parâmetro referencial de preços a Tabela de Honorários, Projetos e Consultorias de Engenharia da Companhia Estadual de Habitação e Obras Públicas de Sergipe (CEHOP), cujos custos da base ORSE são amplamente chancelados e utilizados no âmbito da Administração Pública Federal. A especificação do cálculo orçamentário é detalhada a seguir:

- **Área Construída Estimada do Empreendimento:** 12.837 m² (compreendendo pavimento térreo, dois pavimentos de garagem, torre administrativa com seis pavimentos e cobertura técnica).
- **Custo Referencial Unitário (CEHOP/SE 2026):** R$ 13,50 por m² (específico para Elaboração de Projeto Executivo de Estrutura de Concreto Armado, considerando Metodologia BIM).
- **Valor Total de Referência Estimado: R$ 173.299,50 (cento e setenta e três mil, duzentos e noventa e nove reais e cinquenta centavos).**

O preço global estimado é teto máximo para a remuneração de todos os custos, englobando impostos diretos e indiretos, encargos sociais e trabalhistas, taxas de ART, lucros, ferramentas licenciadas de cálculo estrutural, softwares compatíveis com a tecnologia BIM, plotagens e insumos de escritório necessários.

12. Adequação orçamentária

A previsão da contratação encontra respaldo no **Plano de Contratações TRF4 – 2026, PC45/26,** sob identificador **CD1209/26**.