



SEÇÃO JUDICIÁRIA DO ACRE

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP COMPLETO - 25313216

(para contratação de bens permanentes e de consumo, serviços em geral, obras e serviços de engenharia por licitação)

Guia de suporte ao preenchimento do ETP: 20487579

**ID (PAC):**

### A. Descrição sucinta da necessidade

O objeto do presente estudo reside na contratação de empresa especializada para a execução de serviços de reforma e revitalização da claraboia do edifício-sede da Justiça Federal - Seção Judiciária do Acre.

A intervenção técnica demanda a substituição integral de 147,49 m<sup>2</sup> de cobertura em policarbonato alveolar com espessura de 10 milímetros, além do tratamento e pintura da armação metálica de suporte. A necessidade decorre da perda das propriedades físicas do material de vedação original, o qual apresenta fissuras e opacidade acentuada, comprometendo a iluminação natural e a estanqueidade do átrio central da edificação situada em Rio Branco/AC.

### B. Justificativa expressa para a contratação

**A contratação é necessária para/porque** *(expor a finalidade e os motivos da necessidade da contratação)*

**A contratação é necessária para** garantir a integridade patrimonial do edifício público e a segurança dos usuários que transitam sob a projeção da claraboia.

O policarbonato instalado atualmente ultrapassou o período de vida útil estimado, sofrendo a ação deletéria da radiação ultravioleta incidente na região amazônica, o que resultou em ressecamento e fragilidade estrutural das chapas.

A reforma visa restaurar o isolamento contra águas pluviais, protegendo o mobiliário, os equipamentos eletrônicos e os revestimentos internos do pavimento inferior contra danos causados por infiltrações.

Adicionalmente, a revitalização da armação de aço interrompe processos corrosivos ativos, prevenindo o colapso dos pontos de fixação e prolongando a durabilidade do sistema de cobertura como um todo.

**A não contratação implicará** *(expor as consequências advindas da não contratação)*

**A não contratação implicará** o agravamento célere das patologias construtivas identificadas.

A persistência das infiltrações provocará a oxidação profunda dos perfis metálicos, elevando o custo de uma futura intervenção que poderia exigir a substituição total da infraestrutura de suporte, onerando excessivamente o erário. Inexiste a possibilidade de manutenção pontual, visto que a degradação do policarbonato é generalizada.

A omissão administrativa poderá resultar em acidentes por desprendimento de fragmentos ou falha estrutural, gerando responsabilidade civil e administrativa para o órgão perante servidores e o público externo.

### **C. Alinhamento da demanda com diretrizes e metas institucionais**

A contratação voltada à reforma da claraboia do edifício-sede alinha-se aos objetivos estratégicos e planos institucionais da Seção Judiciária do Acre. A manutenção da infraestrutura em condições adequadas de estanqueidade, segurança e salubridade afigura-se fundamental para a continuidade da prestação jurisdicional.

O projeto integra o Plano de Contratações Anual (PCA) e alinha-se ao Plano de Logística Sustentável (PLS) do órgão, bem como compõe o plano de obras de 2026 (22616410).

O escopo técnico detalha a necessidade imperiosa de substituição da cobertura em policarbonato alveolar e a revitalização da armação metálica de suporte em Rio Branco.

A intervenção atende diretamente ao princípio da eficiência na gestão pública, previsto no Artigo 37 da Constituição Federal, e ao objetivo de desenvolvimento nacional sustentável, positivado na Lei 14.133/2021.

Ao promover o aproveitamento da estrutura de aço preexistente e assegurar o descarte regular de resíduos sólidos em área ambientalmente licenciada, a Administração Pública Federal demonstra compromisso irrefutável com a sustentabilidade e a preservação ecológica, diretrizes centrais na governança pública. A contratação, por conseguinte, transcende a necessidade operacional estrita, consubstanciando uma ação concreta de responsabilidade socioambiental.

### **D. Proposta de solução**

#### **D.1. Alternativas de solução disponíveis no mercado**

Inicialmente, cumpre destacar que a seleção do método construtivo para a reforma da claraboia exige a conjugação de variáveis complexas.

O projeto requer iluminação natural zenital, controle termodinâmico eficiente, isolamento acústico adequado e estrita compatibilidade com a capacidade de carga da infraestrutura de aço preexistente no átrio central.

O mercado especializado em engenharia de coberturas oferece múltiplas opções de vedação translúcida, demandando uma análise pormenorizada de cada componente para embasar a escolha mais vantajosa para a Administração Pública, respeitando os preceitos da economicidade e da durabilidade.

#### **Vidro Laminado de Controle Solar**

Primeiramente, analisa-se o vidro laminado dotado de películas de controle solar. O componente apresenta excepcional longevidade, facilidade de higienização e notável barreira contra ruídos externos.

Adicionalmente, a transparência vítrea confere valor arquitetônico

inegável ao ambiente. Contudo, o peso específico do material constitui um obstáculo intransponível.

A aplicação das pesadas lâminas exigiria o reforço integral das treliças e dos pilares do edifício, deflagrando uma reforma estrutural de altíssima complexidade e longa duração. Conseqüentemente, o altíssimo custo de aquisição do vidro, somado às despesas com o reforço da armação, torna a adoção do projeto inviável sob a ótica do planejamento orçamentário público.

### **Acrílico (Polimetilmetacrilato)**

Em seguida, avalia-se o uso de chapas de acrílico. O polímero destaca-se pela leveza e pela elevada transmitância luminosa, mimetizando a aparência do vidro com menor sobrecarga estrutural.

Por outro lado, a resistência a impactos mecânicos figura como um fator limitante expressivo, apresentando fragilidade perante chuvas de granizo ou quedas acidentais de objetos.

Sob a contínua e severa radiação ultravioleta característica da região amazônica, o acrílico sofre forte degradação molecular. O processo resulta em amarelamento precoce, surgimento de microfissuras e perda drástica de flexibilidade.

O ciclo de vida útil exíguo e os custos recorrentes de manutenção desqualificam o material para integrar o patrimônio institucional.

### **Telhas Translúcidas de Fibra de Vidro**

Outra vertente disponível reside nas telhas de poliéster reforçado com fibra de vidro. O atrativo principal de revestimentos compostos pela mistura concentra-se no baixo valor comercial e na simplicidade de montagem.

Apesar do apelo financeiro preliminar, o desempenho em serviço afigura-se obsoleto. O compósito não dispõe de propriedades de isolamento térmico ou acústico, potencializando o efeito estufa no hall do prédio e amplificando o barulho das precipitações pluviométricas.

Com a exposição ao intemperismo, ocorre a deterioração da resina, promovendo a afloração das fibras, a retenção de fuligem e a opacidade irreversível. Sendo assim, a degradação estética e o baixo conforto ambiental afastam a viabilidade da opção.

### **Policarbonato Compacto**

Prosseguindo na averiguação técnica, examina-se o policarbonato compacto. O termoplástico ostenta resistência a choques mecânicos duzentas vezes superior ao vidro, mantendo grau idêntico de transparência.

A leveza peculiar do componente alivia as tensões nos pontos de fixação. Entretanto, o valor de mercado aproxima-se sensivelmente dos orçamentos do vidro laminado, representando um ônus financeiro considerável.

Ademais, a versão compacta do policarbonato possui coeficiente de condução térmica desfavorável. Sem a aplicação de custosos tratamentos refletivos, a cobertura atua como um amplificador de calor.

Por fim, a superfície lisa sofre arranhões com extrema facilidade, prejudicando a difusão da luz ao longo do tempo.

### **Policarbonato Alveolar 10mm**

Por fim, consagra-se a escolha absoluta pelo policarbonato alveolar com espessura de 10 milímetros, intrinsecamente associado à completa

revitalização técnica da estrutura metálica original.

A chapa alveolar distingue-se cientificamente pela presença de cavidades internas (alvéolos) que retêm camadas de ar estacionário, configurando um excelente colchão de isolamento térmico e acústico. A geometria canaletizada do polímero proporciona a difusão homogênea da iluminação natural, eliminando o ofuscamento visual e garantindo luminosidade confortável para as atividades desenvolvidas na Seção Judiciária.

Concomitantemente, o peso reduzido das placas alveolares constitui o diferencial determinante para a preservação das treliças instaladas. A extrema leveza evita a fadiga dos perfis de suporte, dispensando intervenções invasivas de reforço nas fundações da edificação.

Para garantir a segurança e a integridade do conjunto, a engenharia estabelece a restauração prévia do aço preexistente, englobando o lixamento abrasivo, a aplicação de fundo anticorrosivo protetor e a finalização com camadas de esmalte sintético, interrompendo qualquer oxidação ativa.

Financeiramente, o policarbonato estruturado apresenta custo de aquisição exponencialmente menor em comparação ao vidro e à versão compacta da resina.

O processo de fabricação inclui coextrusão com películas protetoras contra raios UV, retardando o ressecamento físico e garantindo vida útil superior a uma década.

Diante do rigor técnico exposto, a simbiose entre o policarbonato alveolar de 10mm e o aproveitamento sustentável do aço consubstancia a melhor relação de custo-benefício.

O escopo selecionado entrega máxima eficiência termoacústica, luminosidade perfeitamente equilibrada e rigoroso zelo pelos recursos financeiros do erário federal.

## **D.2. Estimativa de preços das soluções encontradas**

A estimativa de preços da solução escolhida foi elaborada por meio de orçamento analítico de engenharia, com utilização do SINAPI 03/2026/AC como base principal e do SBC 05/2026/AC como base complementar, quando inexistente composição suficiente ou correspondência específica no SINAPI para parcela do objeto. A metodologia adotada observou os quantitativos levantados para a intervenção, os custos unitários referenciais, a composição de BDI e as peculiaridades de execução do serviço, incluindo trabalho em altura, montagem de andaimes, remoção da cobertura existente, tratamento da estrutura metálica, instalação da nova cobertura em policarbonato alveolar, transporte vertical de materiais, limpeza e destinação de resíduos.

O orçamento final apresenta valor total sem BDI de R\$ 94.509,34, BDI de R\$ 20.896,16 e valor global estimado de R\$ 115.405,50, com incidência de BDI de 22,12% e regime não desonerado, com encargos sociais embutidos nos preços unitários dos insumos de mão de obra. A solução orçada contempla administração da obra, sinalização e isolamento, andaimes, remoção do policarbonato antigo, limpeza, tratamento e pintura da estrutura metálica, instalação da nova cobertura de policarbonato e limpeza geral.

A composição própria JFPI 0064, relativa ao fornecimento e instalação de cobertura em policarbonato alveolar 10 mm, fumê, fixada em estrutura metálica existente, inclusive acessórios de fixação, vedação e acabamento, foi estruturada com mão de obra e insumos compatíveis com o

objeto, utilizando referências oficiais e complementares. O item possui quantitativo de 147,49 m<sup>2</sup>, valor unitário com BDI de R\$ 373,88/m<sup>2</sup> e valor total de R\$ 55.143,56, representando a parcela de maior impacto financeiro do orçamento.

As alternativas construtivas avaliadas no estudo foram examinadas sob perspectiva técnica, funcional, estrutural, econômica e de ciclo de vida. Vidro laminado, acrílico, telhas translúcidas de fibra de vidro e policarbonato compacto foram afastados por apresentarem, conforme o caso, maior sobrecarga estrutural, menor desempenho térmico, maior vulnerabilidade à degradação, maior custo de manutenção ou relação custo-benefício inferior diante das condições do edifício. Por cautela instrutória, os valores comparativos eventualmente mencionados para alternativas não selecionadas possuem natureza meramente referencial e não integram o orçamento-base da contratação, que permanece limitado à solução escolhida e devidamente quantificada na planilha analítica.

### **D.3. Razões da escolha da melhor solução** (justificar técnica e economicamente o que o levou a escolher a solução)

A solução consistente no fornecimento e instalação de policarbonato alveolar de 10 mm, conjugada à revitalização da estrutura metálica existente, mostrou-se tecnicamente adequada e economicamente mais vantajosa. O material atende à necessidade de vedação translúcida, preserva a iluminação natural do átrio, reduz a sobrecarga sobre a estrutura preexistente e permite execução sem reforços estruturais de maior complexidade. Além disso, a recuperação da armação metálica, mediante lixamento, aplicação de fundo anticorrosivo e pintura de acabamento, prolonga a vida útil do conjunto e evita substituição prematura de componentes estruturais.

O custo apurado para a solução selecionada totaliza R\$ 115.405,50, conforme orçamento analítico elaborado com base em referências SINAPI e SBC, BDI de 22,12% e quantitativos compatíveis com a área de intervenção. A escolha, portanto, concilia desempenho técnico, racionalidade orçamentária, preservação da estrutura existente, redução de riscos de infiltração e adequação às condições de execução no edifício-sede.

### **D.4. Justificativas para o parcelamento ou não da solução**

A solução não admite parcelamento. Trata-se de serviço de engenharia cujas etapas possuem interdependência técnica e cronológica indissociável. A remoção da cobertura, o tratamento da estrutura e a instalação das novas chapas devem ocorrer sob a responsabilidade de uma única empresa para garantir a garantia da estanqueidade e a segurança do trabalho em altura. O fracionamento comprometeria o gerenciamento dos riscos e a coordenação das atividades executivas, podendo gerar conflitos de responsabilidade em caso de vazamentos futuros.

#### **D.4.1. Aplicação de cotas a microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP)** (somente para bens de natureza divisível em que cada item ou lote de licitação tiver valor estimado superior a R\$ 80.000,00)

Inaplicável. O objeto constitui serviço de engenharia indivisível, cuja natureza técnica exige unidade de execução e responsabilidade profissional.

## **E. Requisitos da solução escolhida**

## **E.1. Requisitos qualitativos e quantitativos (e análise das contratações anteriores)**

O escopo da intervenção compreende a substituição integral do sistema de fechamento zenital e a reabilitação da armação metálica de suporte localizados no átrio central do edifício-sede da Justiça Federal da Seção Judiciária do Acre.

O planejamento executivo fundamenta-se na aplicação de materiais poliméricos de alta performance, no emprego de métodos construtivos normatizados e no controle rigoroso de patologias estruturais. O projeto divide-se em frentes operacionais interdependentes, devidamente qualificadas e quantificadas por meio de parâmetros físico-matemáticos, rejeitando abstrações descritivas e garantindo a entrega de um ativo imobiliário plenamente funcional, seguro, durável e eficiente sob a perspectiva termodinâmica.

Inicialmente, a administração local da obra foi dimensionada em compatibilidade com o cronograma físico-financeiro de 60 dias corridos. A planilha orçamentária prevê alocação de Engenheiro Civil de obra pleno em 0,20 mês e Técnico em Segurança do Trabalho em 2,00 meses, composição compatível com a supervisão técnica, o acompanhamento das atividades em altura, o controle de segurança e a execução das etapas previstas no cronograma.

Em paralelo, a mitigação de riscos operacionais no pavimento térreo demanda isolamento perimetral com 54,00 metros lineares de sinalização, mediante fita fixada em cones plásticos. O acesso ao plano de trabalho elevado será realizado por andaimes metálicos tubulares modulares, com 182,00 m<sup>2</sup> de área prevista em orçamento, incluindo locação, montagem e desmontagem, em conformidade com as exigências de segurança aplicáveis ao trabalho em altura.

Com a área devidamente isolada e o acesso vertical instalado, será executada a remoção de 128,25 m<sup>2</sup> de cobertura em policarbonato degradado, sem reaproveitamento, acompanhada do transporte vertical dos materiais retirados. Posteriormente, será realizada a recuperação de 192,38 m<sup>2</sup> de estrutura metálica, abrangendo lixamento manual ou mecânico, aplicação de tinta alquídica de fundo anticorrosivo tipo zarcão e pintura de acabamento com esmalte sintético acetinado em três demãos, conforme composições previstas na planilha orçamentária.

A nova cobertura compreenderá o fornecimento e a instalação de 147,49 m<sup>2</sup> de policarbonato alveolar 10 mm, fumê, fixado em estrutura metálica existente, inclusive acessórios de fixação, vedação e acabamento. A composição orçamentária contempla mão de obra especializada, chapa de policarbonato alveolar, perfil de alumínio anodizado e insumos necessários à montagem. Ao final, serão executadas limpeza geral em 200,00 m<sup>2</sup> e destinação de 8,00 m<sup>3</sup> de entulho, em conformidade com os quantitativos previstos no orçamento analítico.

O valor global aferido na planilha analítica corresponde a R\$ 115.405,50, já incluído o BDI de 22,12%, composto por R\$ 94.509,34 de custo sem BDI e R\$ 20.896,16 de BDI. O orçamento demonstra compatibilidade entre quantitativos, composições referenciais, etapas executivas e custo estimado para a contratação.

## **E.2. Critérios de sustentabilidade**

A promoção do desenvolvimento nacional sustentável constitui princípio diretivo e inafastável das licitações públicas, expressamente positivado

no artigo 5º da Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei 14.133/2021).

No bojo do planejamento da reforma do revestimento translúcido, o imperativo ecológico materializa-se, primordialmente, pela adoção do policarbonato alveolar na cor fumê. O componente polimérico atua como barreira termodinâmica passiva e altamente eficaz, mitigando de maneira contínua a transferência de calor radiante para o átrio central da edificação.

O bloqueio térmico alivia substancialmente a carga operacional dos equipamentos de refrigeração mecânica, resultando em expressiva redução do consumo de energia elétrica ao longo do ciclo de vida útil do equipamento. Concomitantemente, a difusão controlada da luz zenital diminui a dependência da iluminação artificial ao longo de todo o expediente forense, consagrando a eficiência energética do prédio da Justiça Federal e enaltecendo a racionalização dos gastos correntes.

Ademais, o projeto incorpora os preceitos globais da economia circular ao vetar peremptoriamente a demolição da armação metálica estrutural. A decisão da engenharia embasada na preservação e na revitalização profilática dos 192,38 metros quadrados de perfis de aço originais evita a extração predatória de minério de ferro.

O aproveitamento da treliça preexistente suprime as volumosas emissões de gases de efeito estufa intrinsecamente atreladas aos processos siderúrgicos de fabricação, beneficiamento, transporte rodoviário e montagem de novas vigas.

O lixamento mecânico e a pintura anticorrosiva representam, portanto, uma estratégia construtiva verde voltada à maximização temporal dos ativos imobiliários federais mediante mínimo impacto ambiental. Adiciona-se o fato de os perfis de fixação, confeccionados em alumínio, bem como o próprio polímero alveolar, figurarem como insumos integralmente recicláveis ao término do período de garantia, impedindo a perpetuação de danos à natureza.

Sob o rigoroso prisma da gestão de resíduos da construção civil, a intervenção impõe diretrizes rigorosas à licitante vencedora. O desmonte mecânico da proteção obsoleta gerará um montante estimado em 8,00 metros cúbicos de fragmentos plásticos e ferragens oxidadas.

O despejo clandestino de entulho configura crime tipificado na legislação ambiental. Por conseguinte, institui-se a obrigação de acondicionar e transportar a totalidade da massa descartada até uma unidade de destinação final inquestionavelmente licenciada pelos órgãos de controle governamentais (bota-fora homologado), observando o limite logístico máximo de 12,5 quilômetros estipulado no orçamento analítico.

A liberação do pagamento financeiro final demandará a entrega compulsória do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) e do respectivo certificado de recepção ambiental, blindando a instituição contra qualquer modalidade de passivo solidário

### **E.3. Critérios de acessibilidade**

No tocante aos parâmetros universais de acessibilidade, cumpre elucidar, de plano, que o objeto arquitetônico principal localiza-se na cota superior da cobertura, em perímetro restrito às equipes de manutenção predial, sem interação tátil ou de trânsito direto com o público externo ou interno.

Contudo, a garantia constitucional do direito de ir e vir de pessoas com deficiência e indivíduos com mobilidade reduzida incide com máxima severidade sobre a metodologia executiva eleita para o controle do canteiro de

obras.

O átrio central da Seção Judiciária do Acre concentra o fluxo ininterrupto de magistrados, servidores, advogados e jurisdicionados. A montagem da torre de andaimes tubulares modulares, a qual exigirá 182,00 metros quadrados de projeção de piso, sob nenhuma hipótese poderá obstruir ou estrangular as rotas de passagem consolidadas.

O isolamento perimetral preventivo, materializado por 54,00 metros lineares de fita zebreada e sinalizadores cônicos flexíveis, deverá resguardar e manter absolutamente desimpedidos os acessos às rampas, às botoeiras dos elevadores e à continuidade dos pisos táteis de alerta e direcional, respeitando as larguras de circulação prescritas pela norma ABNT NBR 9050.

A fiscalização in loco promoverá diligências diárias para assegurar o fluxo livre e seguro de cadeirantes e pessoas com deficiência visual ao redor da área de risco.

Outrossim, a doutrina moderna de inclusão arquitetônica transcende a mera adequação métrica de corredores e degraus, ramificando-se para englobar o conforto ambiental, o bem-estar acústico e a salubridade visual.

A especificação do policarbonato alveolar na cor fumê atua como um filtro difusor de raios solares, prevenindo o nefasto fenômeno do ofuscamento. A eliminação do brilho agressivo inibe a desorientação espacial e o severo incômodo limitante em cidadãos portadores de visão subnormal, fofobia crônica ou hipersensibilidade sensorial sistêmica.

Paralelamente, a composição polimérica estruturada em cavidades alveolares cria bolsões de ar estacionário, os quais operam como eficientes isolantes sonoros. Durante os intensos períodos de precipitação pluviométrica amazônica, o revestimento amortece substancialmente o impacto das gotas de chuva, reduzindo o eco agudo e a reverberação estrondosa dentro do pavilhão monumental.

A contenção do ruído pluvial consubstancia uma medida de acessibilidade invisível e vital para a inclusão de pessoas neurodivergentes, especialmente cidadãos enquadrados no Transtorno do Espectro Autista (TEA), evitando engatilhar quadros de sobrecarga sensorial aguda.

A harmoniosa conjugação entre o planejamento tático da empreitada e as propriedades físico-químicas dos materiais eleitos assegura a obediência incontestada ao Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei 13.146/2015), promovendo a entrega de um edifício público plural, seguro e universalmente acolhedor.

#### **E.4. Demonstração de que o mercado atende aos requisitos mínimos (nos casos de licitação que compreendam bens permanentes e/ou bens de consumo)**

A viabilidade da contratação encontra-se solidamente amparada pela demonstração de que existe um mercado competitivo e qualificado, tanto em âmbito nacional quanto regional, capaz de atender integralmente aos requisitos técnicos e operacionais estipulados. A análise para a conclusão apresentada fundamenta-se nos seguintes pilares:

1. Classificação como Serviço Comum de Engenharia: O objeto do certame, embora envolva uma estrutura com finalidade específica, é classificado como serviço comum de engenharia. A justificativa para o enquadramento reside no fato de que os padrões de desempenho e qualidade são objetivamente definíveis por

meio de especificações usuais de mercado, permitindo a seleção pelo critério de menor preço por meio do rito do pregão eletrônico.

1.1. As atividades requeridas — que compreendem a remoção de cobertura translúcida degradada, o lixamento mecânico e manual de superfícies metálicas, a aplicação de fundo anticorrosivo alquídico e a fixação de novas chapas de polycarbonato alveolar de 10 milímetros — constituem procedimentos padronizados e corriqueiros no setor da construção civil. As metodologias executivas e os critérios de aceitação estão fartamente documentados em normas técnicas brasileiras, a exemplo da norma ABNT NBR 15156, e não demandam soluções singulares ou de natureza predominantemente intelectual.

2. Padronização de Itens em Sistemas de Referência: A natureza comum dos serviços é corroborada pela possibilidade de identificação e precificação da integralidade de insumos e composições em sistemas de custos referenciais de ampla utilização no setor público, notadamente o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e o Sistema Base de Custos (SBC), ambos parametrizados para o Estado do Acre.

2.1. A planilha orçamentária analítica da Administração utiliza códigos oficiais consagrados, como os índices SINAPI 100717 para o lixamento de estruturas de aço, SINAPI 100722 para a aplicação de zarcão, e SINAPI 102230 para a pintura de acabamento em esmalte sintético. O emprego das tabelas referenciais demonstra que as parcelas do escopo são totalmente indexadas e passíveis de orçamentação por qualquer empresa do ramo que atue na Região Norte, garantindo a objetividade dos custos e a ampla competitividade.

3. Evidência Concreta de Capacidade do Mercado Local: A modelagem técnica e a pesquisa de viabilidade evidenciam a existência de fornecedores e prestadores de serviços plenamente qualificados sediados em Rio Branco/AC, aptos a responder ao chamado editalício. O levantamento preliminar promovido pelo Setor de Engenharia atesta a maturidade do comércio local para suprir a demanda institucional.

A referida análise demonstra que o mercado regional possui:

- Capacidade de Execução: O meio comercial dispõe de empresas especializadas na montagem de estruturas de acesso e serralheria, capazes de fornecer o quantitativo de 182,00 m<sup>2</sup> de andaimes fachadeiros com piso metálico e executar o tratamento químico e mecânico do arcabouço da claraboia.
- Acesso a Insumos: A especificação de materiais industriais, abrangendo o polycarbonato alveolar fumê de 10 milímetros, tintas anticorrosivas e esmaltes acetinados, aponta para produtos amplamente distribuídos e comercializados na praça local, inexistindo gargalos logísticos para a aquisição perante os canais atacadistas regionais.
- Disponibilidade de Mão de Obra Qualificada: O gerenciamento dos trabalhos contará com a supervisão de profissionais registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Acre (CREA/AC), dada a densidade de engenheiros civis e técnicos em segurança do trabalho aptos a assumir a responsabilidade técnica e a administração local da obra na capital.

Desta forma, a convergência entre a clareza do projeto e a infraestrutura comercial disponível no Estado do Acre constitui a mais robusta evidência de que os requisitos mínimos estipulados são realistas, exequíveis e indutores de ampla disputa no certame. Os critérios de habilitação técnica, portanto, não restringem a competição, mas funcionam como um filtro estritamente necessário para assegurar a seleção de uma contratada com a expertise

indispensável para o sucesso da reforma e a salvaguarda do patrimônio público.

## **F. Descrição da solução como um todo**

### **F.1. Resultados pretendidos com a solução escolhida**

A execução das frentes de trabalho visa alcançar objetivos específicos de conservação patrimonial e eficiência predial:

- **Estanqueidade Plena e Perene:** Eliminação integral de falhas de vedação, infiltrações e gotejamentos de águas pluviais no átrio interno, resguardando mobiliários, carpetes e equipamentos eletrônicos operados no pavimento inferior.
- **Reabilitação e Proteção Estrutural:** Interrupção imediata dos processos corrosivos ativos na armação metálica de suporte, restabelecendo a integridade física das treliças de aço e estendendo a longevidade do arcabouço por um período mínimo de uma década.
- **Otimização do Conforto Termoacústico:** Redução drástica da transmissão de calor radiante para o interior do pavilhão e atenuação da reverberação sonora decorrente do impacto de precipitações pluviométricas críticas, promovendo conforto ambiental aos usuários.
- **Eficiência Energética Institucional:** Difusão homogênea da luminosidade zenital natural, diminuindo de forma contínua a dependência de iluminação artificial durante o expediente forense e aliviando a carga térmica sobre os sistemas de refrigeração forçada, reduzindo o consumo elétrico global.
- **Segurança Ocupacional e Risco Zero:** Mitigação total do perigo de desprendimento acidental de fragmentos de placas ressecadas, garantindo proteção à integridade física do público em trânsito sob o teto vítreo.

### **F.2. Contratações correlatas e/ou interdependentes**

Inexistem contratações correlatas ou vínculos de interdependência logística, técnica ou cronológica com objetos distintos. O escopo delineado possui autossuficiência material para a plena execução, entrega e encerramento das atividades construtivas sem gerar interferências contratuais paralelas.

### **F.3. Adequações do ambiente do órgão impostas pela solução escolhida**

O desenvolvimento das frentes de trabalho em altura impõe modificações transitórias na rotina operacional e na infraestrutura física do prédio-sede, exigindo o cumprimento das seguintes adequações:

- **Contenção e Isolamento Perimetral Térreo:** Bloqueio físico absoluto do pavimento inferior situado sob a projeção geométrica da claraboia, abrangendo uma extensão linear mínima de 54,00 metros, materializada por cones plásticos pesados e fitas zebradas de alta visibilidade, impedindo a circulação de magistrados, servidores e jurisdicionados na zona de risco.
- **Disponibilização de Área para Acesso Vertical:** Destinação de espaço livre e desimpedidos no hall central para apoio, nivelamento e ancoragem das torres de andaimes metálicos tubulares modulares, cuja estrutura ocupará uma área de projeção de piso de 182,00 m<sup>2</sup> e estender-se-á verticalmente até a altura de 13,00 metros.
- **Proteção de Superfícies Internas Nobres:** Recobrimento total de 200,00

m<sup>2</sup> de revestimentos de piso e mobiliários fixos periféricos com mantas plásticas impermeáveis, providência indispensável para reter a deposição de poeira abrasiva originada do lixamento mecânico e prevenir manchas decorrentes de respingos de tintas.

- **Sincronismo de Turnos Construtivos:** Coordenação de horários específicos para a execução dos serviços de maior impacto ruidoso ou movimentação de carga, priorizando janelas de menor tráfego funcional, feriados ou finais de semana, blindando o andamento regular das atividades jurisdicionais contra perturbações.

#### F.4. Descrição integral da solução

A engenharia do processo construtivo estrutura-se em fases cronológicas e operacionais interdependentes, parametrizadas estritamente de acordo com as quantificações e metodologias oficiais:

- 1) **Mobilização técnico-operacional e segurança:** instalação da administração local da obra com alocação programada de Engenheiro Civil de obra pleno em 0,20 mês e Técnico em Segurança do Trabalho em 2,00 meses, conforme orçamento analítico. A equipe técnica acompanhará as atividades de maior risco, especialmente montagem e utilização de andaimes, remoção da cobertura existente, transporte vertical de materiais, tratamento da estrutura metálica e instalação do novo sistema de vedação. Em seguida, será realizada a demarcação de 54,00 metros lineares de sinalização térrea e a montagem de 182,00 m<sup>2</sup> de andaimes modulares, observadas as normas de segurança aplicáveis ao trabalho em altura.
- 2) **Desmonte e Desmobilização de Passivos:** Execução da retirada manual e cuidadosa da proteção translúcida antiga, perfazendo a extensão de 128,25 m<sup>2</sup> de policarbonato alveolar degradado, sem reaproveitamento de insumos. Os fragmentos retirados, estimando um volume de 8,00 metros cúbicos, serão acondicionados em recipientes estanques e submetidos a transporte vertical descendente mitigado, utilizando sistemas assistidos de carretilhas e guinchos mecânicos de carga, vedado o arremesso livre de detritos.
- 3) **Tratamento e Revitalização Química do Arcabouço:** Preparação de 192,38 m<sup>2</sup> da superfície de aço estrutural existente por meio de lixamento mecânico abrasivo profundo, removendo carepas de laminação, focos de ferrugem e películas de pintura antiga esgotadas. Concluída a desoxidação, aplica-se uma demão de tinta alquídica de fundo anticorrosivo tipo zarcão, assegurando espessura de película seca mínima de 30 micras. O recobrimento final dar-se-á mediante a aplicação homogênea de três demãos subsequentes de tinta esmalte sintético acetinado pigmentado sobre a área de 192,38 m<sup>2</sup>, alcançando espessura seca combinada igual ou superior a 90 micras, conferindo blindagem química de alta durabilidade contra a umidade amazônica.
- 4) **Montagem do novo sistema de vedação zenital:** fornecimento e instalação de 147,49 m<sup>2</sup> de chapas de policarbonato alveolar 10 mm, fumê, fixadas na estrutura metálica existente, inclusive acessórios de fixação, vedação e acabamento. A execução deverá observar as boas práticas técnicas aplicáveis ao material, garantindo alinhamento, estanqueidade, acabamento adequado e compatibilidade com a estrutura metálica previamente tratada. A fiscalização poderá exigir teste de estanqueidade ao término dos serviços, antes do recebimento da etapa correspondente.
- 5) **Higienização e Destinação Ambiental:** Execução de limpeza mecânica fina

pós-obra abrangendo 200,00 m<sup>2</sup> de pavimentos internos para remover resíduos decorrentes do canteiro. Por fim, os 8,00 metros cúbicos de entulho gerados serão carregados e transportados rodoviariamente por caminhões basculantes em um percurso de até 12,5 quilômetros rumo a unidade de descarte (bota-fora) devidamente licenciada pelo órgão ambiental municipal.

#### **G. Declaração de viabilidade**

Com amparo nos elementos técnicos, econômicos e jurídicos reunidos no presente estudo, declara-se a viabilidade da contratação. O objeto caracteriza-se como serviço comum de engenharia, com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por especificações usuais de mercado, quantitativos mensuráveis e composições referenciais, admitindo adoção do pregão eletrônico, sob o regime de empreitada por preço unitário.

A modelagem orçamentária foi elaborada com base nas referências SINAPI 03/2026/AC e SBC 05/2026/AC, com BDI de 22,12%, total sem BDI de R\$ 94.509,34, BDI de R\$ 20.896,16 e valor global estimado de R\$ 115.405,50. A contratação mostra-se necessária e oportuna, pois objetiva restabelecer a estanqueidade da claraboia, tratar a estrutura metálica existente, reduzir riscos de infiltração e desprendimento de materiais, preservar o patrimônio público e manter condições adequadas de segurança, salubridade e funcionalidade no edifício-sede.

Considerando a atualização do orçamento-base para R\$ 115.405,50, a viabilidade financeira da contratação fica condicionada à confirmação da disponibilidade orçamentária compatível com o valor atualizado e, caso necessário, à complementação da reserva de crédito antes da publicação do edital.

#### **H. Nome e assinatura dos responsáveis pela elaboração e pela revisão, supervisão e controle de qualidade do ETP**

Responsável pela elaboração: *(servidor da unidade requisitante)*

**Rogério Victor Alves Melo**

Engenheiro Civil - CREA/AC nº 010922112-5

Supervisor da Seção de Manutenção e Obras - SEMOR

Responsável pela revisão, supervisão e controle de qualidade: *(diretor)*

**Nagilene Marques Dourado de Almeida**

Diretora do NUCAD



Documento assinado eletronicamente por **Rogério Victor Alves Melo, Supervisor(a) de Seção**, em 17/06/2026, às 14:52 (horário de Brasília), conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.trf1.jus.br/autenticidade> informando o código verificador **25313216** e o código CRC **B872BF58**.

