ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

O Objeto é a Contratação Total dos Projetos para **Modernização do Herbário INPA para o Século 21 - Expansão, Salvaguardas e Integração Ciência e Sociedade na maior coleção biológica da Amazônia**.

As descrições foram separadas em itens para maior entendimento da solicitação, conforme tabela a ser discriminada a seguir. Assim, solicita-se a elaboração do Projeto Básico e Executivo, bem como o Memorial Descritivo do Projeto para posterior construção da Obra, conforme planta baixa anexa ao termo de referência. O prédio que passará pela modernização fica localizado na sede do INPA, na Av. André Araújo, 2936, Aleixo, CEP 69060-001, Manaus - AM.

2. JUSTIFICATIVA

A contratação de pessoa jurídica para elaboração de projeto básico e executivo para obra é necessária para a elaboração do projeto básico do Novo Herbário do INPA que será implantado em uma um prédio subutilizado (ver ANEXO).

O prédio, originalmente usado nas décadas de 80 e 90 para o processamento de madeira, incluindo serragem e construção de compensado e aglomerado, possui uma área de 105 x 15 m com 7 m de altura e está localizado próximo ao Bosque da Ciência, principal área de visitação e de popularização da ciência no INPA.

A reforma desse prédio não somente possibilitará ampliar em 3 vezes o tamanho do atual Herbário INPA, como possibilitará dar um salto na infraestrutura associado ao estudo das plantas, pois integrará em um único prédio outras coleções relacionadas ao Herbário, por exemplo, a Coleção de Pólens e a Coleção de Madeira, e o conjunto de infraestrutura laboratorial multiusuário para o estudo das plantas, os quais estão atualmente espalhados em vários pequenos laboratórios. Além disso, permitirá planejar a implantação de todas as salvaguardas ambientais e contra incêndio e a criação de um espaço de interação ciência & sociedade.

3 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Até 185 dias.

4 DO VALOR DOS SERVIÇOS

O valor dos Serviço possui limite orçamentário de R$ 232.000,00 (Duzentos e Trinta e Dois Mil Reais).

5 DO PAGAMENTO

Deverão ser emitidas notas fiscais separadas para os Serviços, por conta de possuírem fontes de recursos diferentes, conforme item 6 deste termo de referência.

Os pagamentos ocorrerão conforme medições de acordo com os cronogramas financeiros: onde fica estabelecido o prazo de 3 (três) dias úteis para aprovação da medição pela Comissão de Fiscalização. Após aprovação a empresa receberá a solicitação de emissão da Nota Fiscal. Após recebimento da Nota Fiscal fica estabelecido o prazo de 7 (sete) dias úteis para efetivação do pagamento.

Deverá constar nas Notas Fiscais o nº da conta bancária, o nº do banco e respectiva agência, e o número do contrato de prestação de serviços.

Não serão pagas:

- Notas fiscais ou faturas em nome de terceiros;
- Nota Fiscal ou Fatura em desacordo com o estabelecido no Contrato;
- Nota Fiscal ou Fatura contendo erros de preenchimento ou inconsistências fiscais;

O pagamento final só será efetuado após a efetiva finalização da prestação de Serviço.

6 DA FONTE DOS RECURSOS

As fontes de recursos para pagamento dos serviços solicitados neste edital serão:

- Elaboração de Projeto Básico e Executivo - Pedido de Serviços - Conta Bancária: 13.324-8, Projeto 292 - INPA 2024-001 - FINEP - Ref. 1828.24 – Herbário.

7 DISPOSIÇÃO GERAL

A empresa interessada é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará na imediata desclassificação do licitante, ou a rescisão contratual, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis.

8 REQUISITOS TÉCNICOS:

A) Requisitos para a Empresa

1. **Registro no CAU ou CREA:** A empresa deve estar registrada no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou no Conselho de Engenharia e Agronomia (CREA) e apresentar atestado de registro e quitação.
2. **Experiência Comprovada:** A empresa deve comprovar experiência em elaboração de projetos básicos e executivos.
3. **Equipe Técnica Qualificada:** A empresa deve ter uma equipe técnica qualificada e experiente, com registro nos conselhos profissionais competentes.
4. Softwares e Ferramentas: A empresa deve utilizar softwares e ferramentas computacionais adequadas para a execução dos projetos.

B) Requisitos para os Profissionais

1. **Registro Profissional:** Os profissionais devem estar devidamente registrados no conselho profissional competente (CAU ou CREA).
2. **Atestado de Responsabilidade Técnica:** Os profissionais devem possuir atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes.
3. **Experiência Específica:** Os profissionais devem ter **experiência no desenvolvimento de projetos que lidam com acervos, projetos de interesse museográfico, áreas de visitação pública e projetos de interesse ambiental**.

C) Documentação Necessária

1. **Atestados de Capacidade Técnica:** Serão exigidos atestados de capacidade técnica para projetos de arquitetura, estrutura de concreto e estrutura metálica, que apresentem características similares às do objeto do licitado, com uma **metragem mínima de 787,5 m² para cada um dos três tipos de projetos mencionados**, correspondendo a 50% da área total da edificação a ser intervencionada.
2. **Conteúdo dos Atestados:** Os atestados devem conter descrição dos serviços executados, execução total do objeto do contrato, valor do contrato, período de execução, data de emissão e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT).

D) Execução do Contrato

1. **Reuniões de Alinhamento:** A empresa deve participar de reuniões de alinhamento para possibilitar o acompanhamento adequado das atividades pela FAEPI e pelo INPA.
2. **Acompanhamento e Fiscalização:** A empresa deve permitir o acompanhamento e fiscalização das atividades pela FAEPI e pelo INPA.

Base Legal:A exigência de experiência específica para a empresa e os profissionais está amparada no artigo 67 da Lei 14.133/2021, que trata das licitações e contratos administrativos no âmbito da Administração Pública e demais entes que operem recursos públicos.

9 DOS SERVIÇOS

A execução dos serviços de reforma do prédio será realizada de acordo com as especificações e orientações contidas no OFÍCIO Nº 03/2025 – FAEPI. O prédio, com dimensões de 105 x 15 metros e 7 metros de altura, será adaptado para incluir diversos espaços, como:

1. **PARTE PÚBLICA -** Acesso livre ao público - Sala de seminários/apresentações: 15 x 9 m. Contará com um palco central, com parapeito ao redor no primeiro andar, e três conjuntos de cadeiras com mesinhas, dispostas em estilo anfiteatro, distribuídos em três lados no térreo. Será utilizada para seminários e, especialmente, para demonstrações práticas.

- Espaço de exposições: 15 x 9 m. Estrutura com parapeito no segundo andar e área aberta no piso inferior. Destinado a exposições temporárias, com destaque para objetos de grande porte (por exemplo, preguiças-gigantes).

- Corredor de exibição e exposição permanente: 87 x 3 m, estendendo-se ao longo do restante do prédio. Terá janelas voltadas para o exterior e paredes internas envidraçadas, permitindo a visualização do acervo e de áreas dos laboratórios e salas técnicas. As paredes serão utilizadas para montagens relacionadas à flora, fauna, história e evolução da Amazônia.

2. **PARTE BOTÂNICA** - Área restrita: Acervo Botânico

- Herbário: Localizado no térreo, com dimensões de 2 x 87 x 6,5 m, subdividido em seis blocos, com acesso por meio de portas corta-fogo que se abrem para um corredor central de 2 x 87 m. Parte do espaço será destinada ao acervo próprio, organizado segundo a classificação APG IV, com armários deslizantes; outra parte será dedicada ao acervo de material testemunho (principalmente estéril) oriundo de projetos botânicos amazônicos.

Salas de Processamento:

- Preparação de material para prensagem: 36 m² ;
- Sala de estufa (em prédio separado por questões de segurança contra incêndios): 36 m²;
- Sala de triagem: 72 m² ;
- Sala para armazenamento de material em fluxo (refrigeração): 36 m² ;
- Sala de montagem: 48 m² ;
- Sala de organização para envio postal: 36 m²;
- Sala de armazenamento de duplicatas: 200 m²;
- Sala de informática: 36 m².

Coleções Associadas:

- Micoteca: 72 m² ;
- Material em meio líquido: 24 m² ;
- Briófitas: 36 m² ;
- Algas: 36 m²;
- Silicateca / Aliquoteca (com ultrafreezers): 24 m² ;
- Xiloteca (acervo transferido): 120 m² ;
- Palinoteca e laboratório de preparação: 36 m² ;
- Sala para pesquisadores visitantes: 72 m²;
- Salas de pesquisadores: 4 salas de 24 m² cada ;
- Laboratórios (NIR, Microscopia, Anatomia, etc.): 4 laboratórios de 36 m² cada .

Outros Espaços:

- Banheiros: 4 unidades de 4 m².
- Sala de convivência (copa/chá/reuniões informais) .

Exterior - Lado Sul:

- Jardim de exibição taxonômico/ambiental: 105 x 10 m.

Em relação aos projetos, os seguintes documentos deverão ser apresentados:

1.1 Projetos Arquitetônicos

Elaboração de projetos arquitetônicos para reformas, ampliações e construções, em plataforma BIM, contemplando:

- Levantamento de campo;
- As-built;
- Demolições;
- Projeto de adequação da edificação;
- Documentação técnica;
- Listas de materiais;
- Memorial descritivo;
- Memorial de cálculo;
- Maquete eletrônica;
- ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).

1.2 Projetos Estruturais

Execução de projetos de:

- Estruturas de concreto;
- Estruturas metálicas.

1.3 Fundações e Obras Civis

Execução de projetos de:
- Fundações;
- Muros;
- Contenções;
- Aterros.

Para reformas, ampliações e construções, em BIM, incluindo:
- Levantamento de campo;
- As-built;
- Demolições;
- Projeto de adequação da edificação;
- Documentação técnica;
- Listas de materiais;
- Memoriais descritivos;
- Memoriais de cálculo;
- ART.

1.4 Instalações Hidráulicas e Sanitárias

Execução de projetos para reformas, ampliações e construções, em BIM, contemplando:
- Levantamento de campo;
- As-built;
- Demolições;
- Projeto de adequação da edificação;
- Documentação técnica;
- Listas de materiais;
- Memorial descritivo;
- Memorial de cálculo;
- ART.

1.5 Instalações Elétricas

Execução de projetos elétricos para reformas, ampliações e construções, em BIM, contemplando:
- Levantamento de campo;
- As-built;
- Demolições;
- Projeto de adequação da edificação;
- Documentação técnica;
- Diagramas;
- Listas de materiais;
- Memoriais descritivos;
- Memoriais de cálculo;
- ART.

1.6 Sistema de Combate a Incêndios

Execução de projetos de instalações de sistema de combate a incêndios para reformas, ampliações e construções, em BIM, incluindo:

- Levantamento de campo;
- As-built;
- Demolições;
- Projeto de adequação da edificação;
- Documentação técnica;
- Listas de materiais;
- Memorial descritivo;
- Memorial de cálculo;
- ART.

1.7 Climatização

Execução de projetos de instalações de climatização para reformas, ampliações e construções, em BIM, contemplando:

- Levantamento de campo;
- As-built;
- Demolições;
- Projeto de adequação da edificação;
- Documentação técnica;
- Listas de materiais;
- Memorial descritivo;
- Memorial de cálculo;
- PMOC (Plano de Manutenção, Operação e Controle);
- ART.

1.8 Cabeamento Estruturado (Redes)

Execução de projetos de instalações de cabeamento estruturado para reformas, ampliações e construções, em BIM, incluindo:

- Levantamento de campo;
- As-built;
- Demolições;
- Projeto de adequação da edificação;
- Documentação técnica;
- Listas de materiais;
- Memorial descritivo;
- Memorial de cálculo;
- ART.

1.9 Orçamentação

Execução de orçamento para projetos em software BIM, incluindo:

- Composição analítica;
- Orçamento sintético global;
- Cronograma físico-financeiro;
- Curva ABC de insumos;
- Curva ABC de serviços.

1.10 As-Built / Digitalização de Plantas

Execução de:

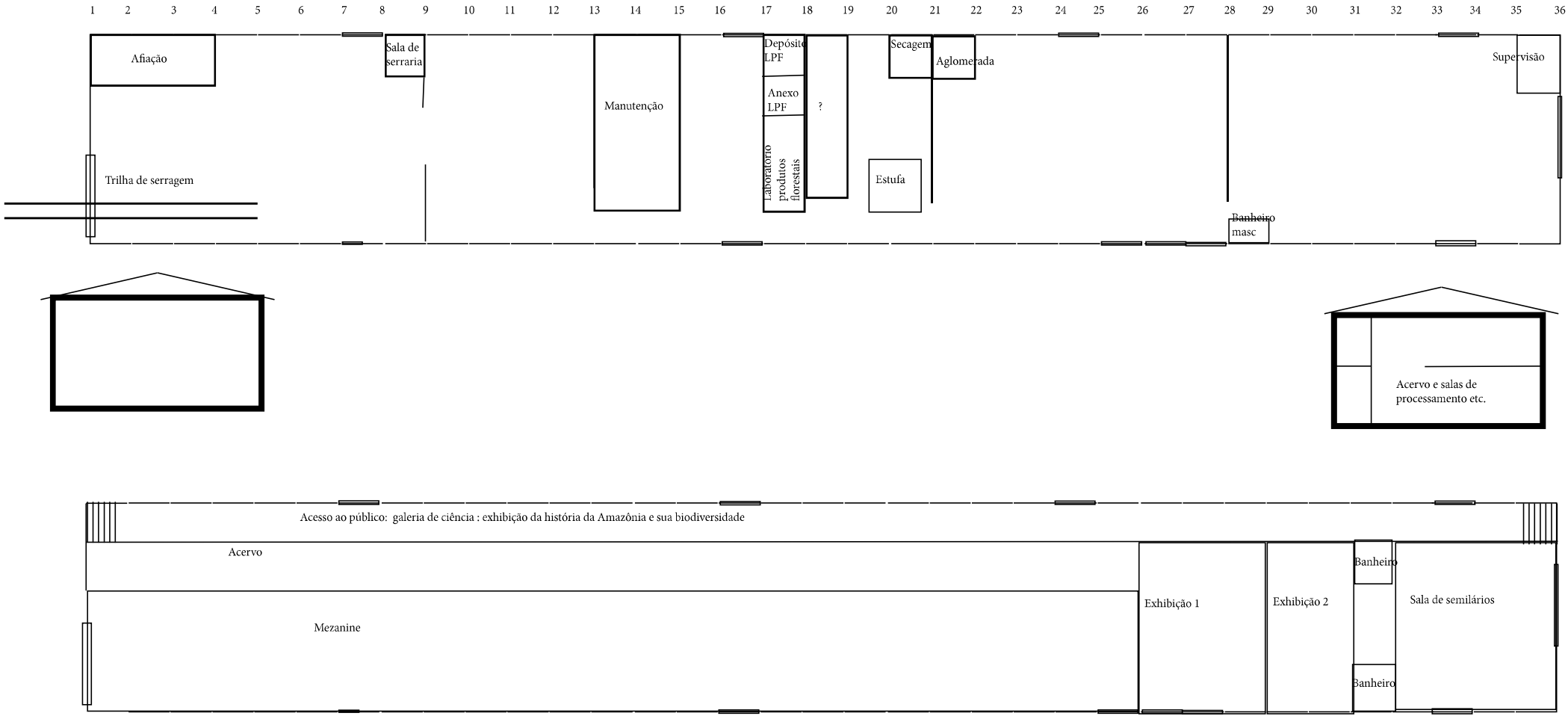
- As-built;
- Digitalização de plantas (cópia de projeto existente em papel ou CAD);
- Atualização para BIM com levantamento de campo por prancha.

1.11 Sondagem de Solo

Execução de sondagem do solo como subsídio para os projetos de fundações, contenções e demais soluções estruturais, contemplando:

- Levantamento de campo;
- Relatórios geotécnicos;
- Perfil estratigráfico;
- Recomendações técnicas para projeto estrutural e fundacional.

ANEXO


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
Afiação
Sala de serraria
Manutenção
Depósito LPF
Anexo LPF
?
Secagem
Aglomerada
Supervisão
Trilha de serragem
Laboratorio produtos florestais
Estufa
Banheiro masc
Acervo e salas de processamento etc.
Acesso ao público: galeria de ciência : exhibição da história da Amazônia e sua biodiversidade
Acervo
Mezanine
Exhibição 1
Exhibição 2
Banheiro
Banheiro
Sala de semilários