FUNDACAO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS/AM

Estudo Técnico Preliminar 56/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23105.052139/2025-22

2. Descrição da necessidade

A necessidade de intervenção decorre da implantação e adequação do Biotério NB-1 da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), integrante da infraestrutura de pesquisa experimental da instituição, com área construída de 168,55 m². Trata-se de uma tipologia destinada ao suporte de atividades de criação, manutenção e manejo de animais de laboratório, abrangendo ambientes de alojamento, higienização, armazenamento e apoio técnico-administrativo.

A edificação existente deve atender a requisitos funcionais e sanitários específicos, considerando a capacidade de alojamento de animais distribuída entre salas com dimensões padronizadas, cuja ocupação é definida conforme a espécie, porte e finalidade experimental. A definição desses parâmetros deve observar critérios normativos, exigências de conforto ambiental e distanciamento sanitário, de modo a garantir condições adequadas de bem-estar animal, controle operacional e segurança nas atividades de pesquisa.

Nos casos de espécies com maior sensibilidade ou que demandem maior rigor sanitário, por se tratar de ambiente de contenção primária, faz-se necessária a adoção de critérios mais restritivos de ocupação por sala, assegurando maior controle de biossegurança e mitigação de riscos de contaminação cruzada.

As diretrizes de intervenção arquitetônica decorrem da necessidade de adequação do espaço às exigências de biossegurança, controle sanitário e funcionalidade operacional próprias de um biotério, considerando os aspectos físicos, ambientais e de infraestrutura existentes. Nesse contexto, são considerados fatores como ventilação, condições climáticas locais, características construtivas e limitações da edificação, de forma a viabilizar ambientes controlados, estanques e compatíveis com as boas práticas laboratoriais.

A necessidade de adequação também se justifica pelas restrições impostas pela edificação existente, incluindo sua geometria consolidada, estrutura já implantada e infraestrutura predial preexistente. Assim, as intervenções devem ser compatibilizadas com o layout atual, contemplando ajustes pontuais como demolições controladas, recomposição de vedações, adequação de aberturas e reorganização dos ambientes internos, de modo a atender ao programa de necessidades e às exigências normativas vigentes, especialmente a Resolução Normativa nº 57 do CONCEA.

Adicionalmente, identifica-se a necessidade de adoção de soluções construtivas compatíveis com a condição de reforma, priorizando materiais de alta durabilidade, superfícies contínuas, impermeáveis e laváveis, como revestimentos epóxi em pisos e paredes e sistemas de forro adequados à higienização. Também se faz necessária a melhoria do controle ambiental, da estanqueidade dos ambientes e da racionalização dos fluxos operacionais.

Por fim, a necessidade do projeto se fundamenta na garantia de condições adequadas para o manejo de animais de laboratório em ambiente controlado, assegurando biossegurança, bem-estar animal e padronização experimental, por meio da implementação de fluxos segregados, controle de acesso, setorização funcional e organização espacial orientada à eficiência operacional e à redução de riscos sanitários.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Biotério Central	Marcus Vinicius Alves da Silva

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- Para atendimento da demanda em questão, requer-se a contratação de empresa de engenharia capacitada tecnicamente para a realização dos serviços de reforma do biotério central. As obras deverão ser realizadas rigorosamente de acordo com os termos de contrato, projetos, especificações técnicas e quantidades estabelecidas em orçamento, presentes no Termo de Referência. Os critérios de avaliação da qualificação técnica da empresa a ser contratada e demais requisitos de habilitação exigidos por lei serão estabelecidos no edital da licitação. As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas no Termo de Referência e constarão no futuro contrato a ser celebrado;
- Prova de registro da empresa no Conselho Profissional Competente (Ex: CREA, CAU ou órgão competente pela regulamentação da respectiva atividade profissional);
- Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, mediante a apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, mediante apresentações de Atestado de Capacidade Técnica;
- A qualificação técnica deverá ser exigida nos termos do edital, mediante requisitos objetivos e proporcionais às características e à complexidade do objeto, com comprovação de aptidão para a execução de serviços compatíveis com a reforma e adequação de edificações, observadas as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo definidas na documentação da contratação;
- Os projetos de engenharia e a fiscalização da construção ficarão a cargo da Prefeitura do Campus Universitário - PCU;
- A obra deverá ser alocada no setor sul do Campus Universitário da Universidade Federal do Amazonas em Manaus/AM.

5. Levantamento de Mercado

Para atendimento da necessidade identificada, foram consideradas as seguintes alternativas: manutenção das instalações existentes, sem intervenção; construção de nova instalação; e reforma e adequação do Biotério Central existente.

A manutenção da situação atual não atende à necessidade, tendo em vista a necessidade de adequação das instalações aos requisitos de biossegurança aplicáveis ao funcionamento do Biotério e às exigências do CONCEA. A construção de uma nova instalação, embora pudesse atender integralmente aos requisitos, demandaria maior disponibilidade de recursos, prazo e área física, além de não aproveitar a infraestrutura existente.

Diante disso, a reforma e adequação do Biotério Central existente foi considerada a solução mais adequada, por possibilitar o aproveitamento da edificação e da infraestrutura disponível, com intervenções direcionadas às necessidades identificadas, permitindo a adequação dos ambientes aos requisitos de biossegurança e ao licenciamento junto ao CONCEA, com melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.

Para a estimativa dos custos da solução escolhida, foram observadas as disposições do Decreto nº 7.983/2013, utilizando-se como referência os custos de insumos e serviços do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, com data-base de março de 2026, conforme orçamento detalhado integrante da contratação.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para execução da reforma do Biotério Central da UFAM, caracterizada como obra de engenharia de natureza especial, nos termos do art. 6º, incisos XII e XXI, da Lei nº 14.133/2021, com a finalidade de adequar a edificação existente aos requisitos mínimos estabelecidos pela Resolução Normativa nº 57 do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA), garantindo condições adequadas de biossegurança, funcionalidade, higienização e operação compatíveis com biotérios de nível NB-1.

As intervenções contemplam a requalificação dos ambientes internos existentes, sem ampliação da edificação, priorizando a melhoria das condições sanitárias, o controle de contaminação e a organização funcional dos fluxos operacionais. Estão inclusos os serviços de demolições pontuais, regularização de superfícies, substituição de revestimentos, pintura, adequações de esquadrias, instalações complementares e reorganização dos ambientes internos.

Dentre as principais soluções previstas, destacam-se a substituição do piso existente por revestimento monolítico em epóxi autonivelante, garantindo superfície contínua, impermeável e de fácil higienização; substituição das portas por modelos em aço inoxidável com vedação sanitária e visor; adequação de paredes e tetos com acabamentos lisos, laváveis e resistentes aos processos frequentes de limpeza; além da implantação de fluxos segregados para materiais limpos e sujos, com utilização do vestiário como barreira sanitária obrigatória.

O projeto também contempla a reorganização funcional dos ambientes, incluindo salas de alojamento de animais, circulação interna, depósito de material limpo, sala de higienização e áreas de apoio, de forma a assegurar controle de acesso, redução de contaminação cruzada e compatibilidade com as boas práticas laboratoriais e de manejo animal.

As instalações elétricas, hidrossanitárias e demais sistemas complementares necessários ao funcionamento adequado da edificação serão compatibilizados e adequados conforme as necessidades identificadas em projeto, observando critérios técnicos de segurança, durabilidade, manutenção simplificada e desempenho operacional.

As soluções construtivas adotadas priorizam materiais de alta durabilidade, superfícies contínuas, impermeáveis e laváveis, bem como condições adequadas de ventilação, estanqueidade e conforto ambiental, visando atender às exigências sanitárias e operacionais aplicáveis ao funcionamento do biotério.

O detalhamento das intervenções necessárias consta nos projetos, memoriais, especificações técnicas e demais documentos anexos ao Termo de Referência. A execução dos serviços deverá ocorrer em área pré-existente, respeitando as limitações da infraestrutura atual e assegurando a continuidade da funcionalidade institucional da unidade.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades estimadas para os serviços que compõem o escopo da reforma foram definidas a partir do levantamento dos elementos e serviços previstos no projeto, considerando as dimensões, áreas, extensões, contagens e demais parâmetros aplicáveis a cada item, de acordo com suas respectivas unidades de medida.

Os quantitativos encontram-se discriminados na planilha orçamentária constante do Processo nº 23105.052139/2025-22 e foram obtidos mediante memória de cálculo vinculada às plantas técnicas, ao Memorial Descritivo e às Especificações Técnicas que integram o projeto, permitindo a conferência e a rastreabilidade dos valores adotados para cada serviço.

A documentação técnica apresenta, portanto, a correspondência entre os serviços previstos, os respectivos critérios de quantificação e os elementos do projeto que fundamentam os quantitativos, constituindo base para a elaboração do orçamento, o planejamento da contratação e a fiscalização da execução da obra.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 213.489,88

A estimativa de custo para a reforma do Biotério Central é de R$ 213.489,88 (duzentos e treze mil, quatrocentos e oitenta e nove reais e oitenta e oito centavos), conforme orçamento constante nos autos do Processo nº 23105.052139/2025-22.

A composição dos custos foi elaborada com base nos valores de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e, quando necessário, complementada por outras fontes oficiais de referência e cotações de mercado, em conformidade com a legislação aplicável.

A planilha orçamentária estimativa da obra será anexada ao presente Estudo Técnico Preliminar (ETP), contendo o detalhamento dos serviços, quantitativos e respectivos custos previstos para a execução da reforma.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Foi realizada análise técnica, econômica e mercadológica quanto à possibilidade de parcelamento do objeto, incluindo a contratação autônoma do fornecimento e instalação das portas sanitárias. Sob o aspecto técnico, embora o fornecimento e a instalação das portas sanitárias possam ser executados por empresa especializada, os serviços possuem interfaces diretas com alvenarias, revestimentos, pisos e elementos de vedação previstos na reforma. A execução integrada desses serviços é necessária para assegurar a compatibilidade entre os diferentes elementos construtivos, o correto sequenciamento das etapas e o atendimento aos requisitos de acabamento, vedação e funcionalidade do ambiente. A contratação separada introduziria a necessidade de coordenação entre diferentes contratadas e de compatibilização das respectivas responsabilidades.

Sob o aspecto econômico e administrativo, a divisão do objeto implicaria a gestão de contratos distintos, com necessidade adicional de mobilização, acompanhamento, fiscalização, controle de prazos, recebimento e gestão das garantias. Considerando o porte da intervenção e a dimensão do serviço específico das portas sanitárias em relação ao conjunto da reforma, a contratação autônoma não apresenta ganho econômico ou administrativo que justifique a divisão do objeto.

Quanto ao aspecto mercadológico, foram consideradas tanto empresas atuantes em reformas prediais quanto fornecedores ou instaladores especializados em portas sanitárias. A possibilidade de contratação autônoma desse serviço, contudo, não demonstra, por si só, ampliação relevante da competição capaz de compensar os impactos decorrentes da fragmentação da execução e da necessidade de coordenação entre diferentes contratadas.

Também foi considerada a possibilidade de subcontratação, limitada a 5% do valor total do contrato, como mecanismo para permitir a participação de empresas especializadas sem afastar a responsabilidade integral da contratada pela execução do objeto. Dessa forma, a solução adotada permite a integração dos serviços e, simultaneamente, possibilita a participação de empresas especializadas nos limites estabelecidos no Termo de Referência.

Diante da análise realizada, mantém-se a adjudicação em item único, uma vez que, para o objeto em questão, a divisão não apresenta vantagem técnica ou econômica suficiente e não demonstra ampliação relevante da competição, enquanto a contratação integrada favorece a compatibilidade entre os serviços, a coordenação da execução e a concentração das responsabilidades contratuais.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto ou à obtenção dos resultados pretendidos. A reforma será executada com base nos projetos, memoriais, especificações técnicas e demais documentos integrantes da contratação.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Conforme os procedimentos adotados pelo Departamento de Engenharia da UFAM, o planejamento da obra inicia-se com a elaboração do projeto básico, compreendendo plantas gráficas, memoriais descritivos, especificações técnicas, cronograma físico-financeiro e orçamento, elaborados por profissionais habilitados do departamento, sob supervisão da Coordenação de Projetos.

Após a aprovação do projeto básico pela Prefeitura do Campus Universitário (PCU), o processo será encaminhado à Comissão de Planejamento de Licitação (CPL), considerando que a contratação ocorrerá por concorrência. Concluídas as etapas processuais e formalizada a contratação, a execução da obra será acompanhada e fiscalizada pelo Departamento de Engenharia, por meio da Coordenação de Fiscalização de Obras, visando assegurar o cumprimento das especificações técnicas, prazos e condições contratuais estabelecidas.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação das adequações estruturais do Biotério Central (BIOCEN) proporcionará benefícios institucionais, acadêmicos e científicos relevantes para a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), especialmente no fortalecimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão que envolvem modelos animais.

Entre os principais benefícios a serem alcançados com a contratação, destacam-se:

- Adequação da infraestrutura do Biotério Central aos requisitos técnicos, sanitários e normativos exigidos pelo Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA), em conformidade com a Portaria MCTI nº 9.037/2025 e Resolução nº 57;
- Viabilização da obtenção e manutenção do licenciamento institucional junto ao CONCEA, garantindo a regularidade e a legalidade das pesquisas com animais realizadas pela UFAM;
- Melhoria das condições de funcionamento do BIOCEN, assegurando maior qualidade, segurança e eficiência no suporte às atividades de pesquisa com roedores;
- Ampliação da capacidade institucional para realização de pesquisas científicas, incluindo a retomada futura de experimentos com ratos nas dependências da universidade;
- Promoção do bem-estar animal, mediante adequação dos ambientes às exigências éticas e técnicas aplicáveis à experimentação animal;
- Fortalecimento da autonomia institucional para desenvolvimento de pesquisas, reduzindo a dependência de parcerias externas para execução de experimentos;
- Disponibilização de instalações adequadas e funcionais para atendimento das demandas da comunidade acadêmica, contribuindo para o desenvolvimento científico e tecnológico da UFAM;
- Maior eficiência na execução e fiscalização contratual, a partir da definição clara do escopo dos serviços, projetos, especificações técnicas e quantitativos da obra;
- Seleção de empresa tecnicamente qualificada, por meio de processo licitatório, assegurando maior qualidade na execução dos serviços de reforma e adequação.

13. Providências a serem Adotadas

Para atingir os resultados esperados, é necessário:

- Elaboração cuidadosa por profissional habilitado de todas as peças técnicas que compõem o Termo de Referência;
- Promover um processo licitatório em conformidade com os princípios da legalidade, da igualdade, da publicidade, da moralidade, da probidade administrativa, da impessoalidade, da vinculação do instrumento convocatório e do julgamento objetivo, de modo a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração;
- Providenciar autorização de acesso para os operários quando da realização dos serviços;
- Designação formal dos agentes responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, observadas as competências e atribuições estabelecidas no Termo de Referência e na regulamentação institucional aplicável, assegurando o acompanhamento da execução da obra por profissionais habilitados;
- Disponibilização pela Administração de profissionais habilitados para fiscalização do contrato;

- Contratação dos serviços de reforma e adequação do Biotério Central.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Considerando a natureza dos serviços a serem executados, os principais impactos ambientais potenciais estão relacionados à geração de resíduos da construção civil, à emissão de poluentes atmosféricos e à geração de ruídos durante a execução da reforma.

As medidas de prevenção e mitigação desses impactos estão estabelecidas no item 4.1 do Termo de Referência nº 106/2026, incluindo a adequada segregação, acondicionamento, transporte e destinação dos resíduos da construção civil, em observância à Lei nº 12.305/2010 e à Resolução CONAMA nº 307/2002.

O referido item também estabelece que, durante a execução dos serviços, deverão ser adotadas medidas para prevenir ou minimizar a emissão de poeiras, material particulado e outros poluentes atmosféricos, bem como a geração de ruídos e vibrações, em observância à legislação e às normas técnicas aplicáveis.

As exigências relativas à Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, quando aplicáveis, encontram-se igualmente delimitadas no item 4.1 do Termo de Referência, restringindo-se aos equipamentos e aparelhos consumidores de energia previstos no objeto que estejam abrangidos por regulamentação específica de etiquetagem energética vigente.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nas informações apresentadas ao longo do Estudo Técnico Preliminar (ETP), a equipe de planejamento conclui pela viabilidade da contratação, tendo em vista a necessidade de adequação da edificação aos requisitos mínimos estabelecidos pelo Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA). Tal adequação é indispensável para a obtenção do licenciamento das atividades de criação, manutenção ou utilização de animais destinados ao ensino e à pesquisa científica, nos termos da Portaria MCTI nº 9.037, de 17 de março de 2025.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

MICHELE ALVES DE SOUZA

Presidente da equipe de planejamento

Assinou eletronicamente em 15/10/2026 às 11:55:49.

IVAN FERNANDES VIEIRA

Membro da equipe de planejamento

Assinou eletronicamente em 15/10/2026 às 16:20:40.

ANA CAROLINA LIRA DE LIMA

Membro da equipe de planejamento

Assinou eletronicamente em 15/10/2026 às 13:01:29.