

Ministério do Meio Ambiente
Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro - JBRJ

**TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ARQUITETURA
PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO ARQUITETURA E COMPLEMENTARES PARA
LABORATÓRIOS DE BIOLOGIA MOLECULAR E SEMENTES**

Previsão POA: atividade 3.1.03.01.01.03 – Ampliação de estrutura física laboratorial do JBRJ para atender o CNCFlora.

Nº ITEM PP: 03 - Consultoria
SQC-JBRJ-002-10

CONTEXTO

Após estabelecer os mecanismos oficiais para implementar a Convenção sobre Diversidade Biológica - CDB, o Brasil pode encarar o desafio de tratar a biodiversidade nacional de forma unificada e transversal. Nesta nova etapa da organização do setor de biodiversidade, devem ser superadas as fronteiras dos territórios sob gestão ecológica e as paisagens sobre controle de setores econômicos que geram impactos ambientais negativos em larga escala devem ser convertidas em territórios sustentáveis.

O "Projeto Nacional de Ações Integradas Público-Privadas para Biodiversidade" é o marco por meio do qual se pretende impulsionar a transformação dos modelos de produção, consumo e de ocupação do território nacional, impactando, inicialmente, os setores de agricultura, ciência, reforma agrária, pesca e saúde.

Este Projeto será executado por uma parceria estabelecida entre o Ministério do Meio Ambiente - MMA, o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade - Funbio e a Caixa Econômica Federal - CAIXA. Para sua implementação, também foram estabelecidas parcerias estratégicas com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, o Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA, o Ministério da Saúde - MS, o Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT, a Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, **o Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro – JBRJ** e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa. Outros setores, tais como a energia, a mineração e os transportes, também foram incluídos nas discussões preliminares, e espera-se que se incluam ao Projeto em seus estágios iniciais de implementação.

O Brasil já possui uma considerável gama de experiências e instrumentos que estimulam e viabilizam o alcance dos três objetivos da CDB: conservação, uso sustentável e repartição equitativa dos benefícios advindos do uso da biodiversidade. A magnitude das ações realizadas até o momento é bastante ampla, abrangendo desde o Programa de Pequenos Projetos – PPP até o Programa Áreas Protegidas da Amazônia - ARPA, demonstrando o amadurecimento institucional e a capacidade de encarar de múltiplas formas o problema do esgotamento dos recursos naturais.

Ao longo desse período, parcerias nacionais e internacionais envolveram governo, iniciativa privada e sociedade civil nos esforços de demonstrar a viabilidade de uma abordagem ecossistêmica ao uso dos

componentes da biodiversidade. Com o sucesso das iniciativas, foi possível estabelecer uma rede de agentes engajados na implementação da CDB e preparar o país para uma nova fase nesse processo, uma fase de integração e potencialização dos resultados alcançados.

Para isso, serão necessárias ampliações e adequações nos laboratórios de biologia molecular e sementes com necessidade de apresentação de previsão estrutural e layout básico para ocupação de mais um pavimento

JUSTIFICATIVA:

O Centro Nacional de Conservação da Flora não possui em seu quadro permanente profissional especializado para desenvolver os projetos de laboratórios de pesquisa propostos no presente Termo de Referência, portanto, a contratação de consultoria especializada para desenvolver as tarefas especificadas neste documento são necessárias e tem com finalidade o alcance de resultados excelentes para o as atividades propostas pelo JBRJ no âmbito do PROBIO II.

OBJETIVOS

Este termo de referência visa a implantação do laboratório de biologia molecular e sementes por meio da elaboração de projetos de arquitetura e engenharia para modernização e ou adequação de **laboratórios existentes**, com área estimada de 250m² e projeto completo de **nova área laboratorial**, estimada em 270m² em um pavimento, porém este, com necessidade de apresentação de previsão estrutural e layout básico para ocupação de mais um pavimento com a mesma área do pavimento térreo.

É importante informar que embora com uma área relativamente pequena, o projeto de modernização dos laboratórios exigirá um resultado de excelência, tanto no seu layout interno quanto na tecnologia e na robustez dos seus sistemas de infra-estrutura, pois somente desta forma, poderá abrigar os equipamentos e exercer as atividades previstas para o local com a segurança e com o desempenho necessário.

ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Para atingirmos ao objetivo deste termo de referencia, os serviços foram divididos em quatro etapas/ produtos, de forma a estabelecer uma metodologia adequada e especificamente direcionada para o desenvolvimento do projeto em questão. Cada produto, (listados no item abaixo,) irá oferecer a base de dados para elaboração do produto seguinte e formará no seu conjunto, o material completo para contratação e execução das obras.

PRODUTOS

Os seguintes produtos deverão ser desenvolvidos:

PRODUTO 1 - Plano diretor de ocupação dos laboratórios - setorização

Objetivando produzir uma base técnica documental que explore especificamente as reais necessidades técnicas e legais necessárias para modernização dos laboratórios existentes e para o desenvolvimento do novo laboratório e ainda que observe o melhor custo benefício das intervenções pretendidas, se faz necessária uma criteriosa aferição da atual situação das instalações existentes e do plano de modernização pretendido pela instituição. Para tanto deverá ser realizado levantamentos in loco, por equipe espe-

cializada na área arquitetura de laboratórios, das atuais condições dos laboratórios existentes, no que se refere a sua atual infraestrutura (elétrica, hidráulica, ar condicionado, dentre outras), das suas inter-relações e interfaces (fluxos adequados e seguros entre laboratórios).

Além dos levantamentos físicos no local, deverá ser realizadas, reuniões com usuários quando serão apresentadas alternativas de setorização, que melhor proporcionem a ocupação e setorização das atividades de laboratório (laboratório de sementes e laboratório de Biologia molecular) entre as edificações existentes e a nova.

O produto deverá ser apresentado sobre a forma de relatório e desenhos, que indicarão à atual infraestrutura, a nova setorização, os pontos de intervenção e apresentação preliminar da setorização do novo laboratório.

PRODUTO 2- Ante Projeto Arquitetônico:

Com o resultado e aprovação do produto anterior, que já se definiu as localizações idéias e setorização dos laboratórios, a partir de então, serão desenvolvidos os estudos de implantação de arquitetura, dos mobiliários e das plantas guias dos sistemas complementares, tanto para modernização e adequação dos laboratórios nas áreas existentes, quanto para os laboratórios para edificação nova.

Nesta etapa deverão ser apresentados os desenhos arquitetônicos e desenhos dos sistemas complementares para aprovação, e ainda, caderno de encargos descritivo de todas as adequações, englobando todos os sistemas, a serem realizados na edificação existente e na edificação nova.

PRODUTO 3- Apresentação das plantas legais: deverá ser elaborado o projeto legal para aprovação nos órgãos competentes.

PRODUTO 4- Projetos Executivos e Complementares: com as etapas anteriores aprovadas, deverá ser desenvolvido o projeto executivo completo da área nova de laboratório, abrangendo as etapas discriminadas a seguir:

- Projeto de arquitetura executiva; (plantas baixas, plantas de layout, plantas ampliadas dos compartimentos mais complexos e de áreas molhadas, cortes, vistas, plantas de mobiliário, fachadas, detalhes gerais e detalhes especiais)
- Projeto de ar condicionado e ventilação mecânica, segundo as normas laboratoriais;
- Projeto de cálculo estrutural, com previsão de ocupação de mais um pavimento;
- Projeto de sistema elétrico, iluminação, telefone, dados, aterramento, alarmes, CFTV e SPDA;
- Projeto do sistema hidráulico e sanitário;
- Projeto de armazenamento de resíduos;
- Projeto de controle de acesso;
- Projeto de ar comprimido e gases;
- Memorial Descritivo
- Caderno de Encargos e especificações gerais;
- Planilha orçamentária de quantitativos e preços.
- Memorial descritivo indicando a eficiência energética da nova edificação.

FORMA DE APRESENTAÇÃO

Todos os desenhos deverão ser desenvolvidos preferencialmente em REVIT, ou ACAD 2009 ou 2010. As demais especificações deverão ser desenvolvidas em Word e Excel. Uma cópia completa em CD deverá ser entregue ao Contratante, além de um jogo impresso de cada etapa.

No caso de relatórios descritivos, estes deverão ser objetivos, em linguagem clara para perfeita compreensão, fazendo referência às atividades realizadas em consonância com o Termo de Referência e cronograma de trabalho estabelecidos no contrato, de maneira que possa ser avaliado.

O prazo de análise dos produtos entregues, pelo contratante, será de até 10 dias úteis após sua entrega.

ABRANGÊNCIA

O escopo dessa proposta abrange a implantação do laboratório de biologia molecular e sementes por meio da elaboração de projetos de arquitetura e engenharia para modernização e adequação dos laboratórios existentes, contemplando o gerenciamento técnico e administrativo por parte do JBRJ.

SUPERVISÃO

A supervisão será realizada pelo Coordenador do Projeto do Probio II no Jardim Botânico do Rio de Janeiro, com o apoio dos técnicos dos laboratórios.

PRAZO

O prazo de entrega do projeto deverá ser de até 60 (sessenta) dias.

PRAZOS	ENTREGA
Ao final do produto 1	30 dias
Ao final do produto 2	45 dias
Ao final do produto 3	45 dias
Ao final do produto 4 (entrega do produto final)	60 dias

QUALIFICAÇÃO

Empresa de ARQUITETURA E ENGENHARIA, legalmente constituída, com experiência em desenvolvimento de projetos de arquitetura engenharia para laboratórios, especialmente em biologia molecular, devendo comprovar essa especialização, através da apresentação de portfólio completo da empresa, que obrigatoriamente deverá estar acompanhado dos atestados, reconhecidos pelo CREA, emitidos por pessoa jurídica ou física e em nome do responsável técnico pela empresa.