INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RJ

Estudo Técnico Preliminar ...

1. Informações Básicas

Número do processo: 02011.001368/2026-39

2. Descrição da necessidade

A presente contratação decorre da necessidade de aquisição de insumos destinados ao controle fitossanitário, ao manejo de pragas e doenças em plantas e à higienização de equipamentos utilizados nas atividades de conservação e manutenção das áreas cultivadas do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro – JBRJ.

A demanda foi apresentada pelo Setor de Fitossanidade (SFIT), vinculado à Coordenação de Conservação da Área Verde, considerando a necessidade de disponibilizar produtos e equipamentos adequados à execução das atividades técnicas de prevenção e controle de organismos prejudiciais às espécies vegetais mantidas nas coleções e demais áreas cultivadas do Instituto.

A aquisição contempla produtos de diferentes naturezas e finalidades, incluindo fungicidas microbiológicos, agentes de controle biológico, produtos destinados ao controle de formigas e outros organismos prejudiciais às plantas, insumos utilizados no manejo fitossanitário e materiais auxiliares para higienização de equipamentos.

Entre os produtos solicitados, destacam-se o Twixx-A, fungicida microbiológico, e o Tbio, composto por Beauveria e Metarhizium, destinados ao suporte das atividades de controle fitossanitário e manejo biológico. Também estão previstos a calda bordalesa, o enxofre em pó e o fosfito de potássio, utilizados nas práticas de manejo e prevenção de doenças e problemas fitossanitários.

Adicionalmente, foram identificadas necessidades de aquisição de iscas formicidas, destinadas ao controle de formigas em áreas cultivadas, detergente neutro, utilizado como auxiliar nas atividades de higienização, e um pulverizador costal elétrico a bateria, com capacidade de 20 litros, destinado à aplicação dos produtos utilizados nas atividades do setor.

A ausência desses insumos pode comprometer a execução das rotinas de manejo fitossanitário, dificultando o controle de pragas e doenças e prejudicando as condições de conservação e desenvolvimento das espécies vegetais mantidas pelo Instituto.

Dessa forma, a contratação mostra-se necessária para assegurar o suporte material às atividades desenvolvidas pelo Setor de Fitossanidade, contribuindo para a manutenção da saúde das coleções vegetais e para a continuidade das ações de conservação das áreas cultivadas do JBRJ.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Fitossanidade	Marcus Nascimento Santos

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação deverá contemplar o fornecimento de produtos e equipamentos destinados ao atendimento das atividades desenvolvidas pelo Setor de Fitossanidade (SFIT), especialmente no que se refere ao controle fitossanitário, ao manejo de pragas e doenças e à higienização de áreas e equipamentos utilizados nas atividades do setor.

Os materiais deverão ser novos, estar em condições adequadas de uso e apresentar características compatíveis com as finalidades a que se destinam, observadas as especificações e condições estabelecidas no Termo de Referência.

Descrição dos itens

A contratação compreenderá os seguintes produtos e equipamentos:

Item	Descrição do material	Quantidade
1	Twixx-A – fungicida microbiológico, destinado ao manejo fitossanitário.	2 litros
2	Tbio – produto à base dos agentes microbiológicos Beauveria e Metarhizium, destinado ao controle de pragas.	2 litros
3	Calda bordalesa – produto utilizado no manejo e controle de doenças fitossanitárias.	4 kg
4	Iscas formicidas – produto destinado ao controle de formigas.	5 kg
5	Detergente neutro – produto destinado à limpeza e higienização de materiais e equipamentos.	5 litros
6	Fosfito de potássio – insumo utilizado no manejo fitossanitário das plantas.	1 litro
7	Enxofre em pó – produto utilizado no manejo e controle fitossanitário.	1 kg
8	Pulverizador costal elétrico à bateria, com capacidade para 20 litros.	1 unidade

As descrições e quantidades acima foram submetidas à conferência da área técnica requisitante, tendo sido confirmadas pelo representante do SFIT, Marcus Nascimento Pereira dos Santos, por meio de manifestação encaminhada por e-mail, na qual declarou que os itens e quantitativos estão corretos e autorizou o prosseguimento do processo de aquisição.

Condições gerais

As especificações técnicas detalhadas, incluindo características de composição, apresentação comercial, capacidade e demais requisitos necessários à adequada identificação dos materiais, deverão constar no Termo de Referência, de modo a assegurar que os produtos ofertados atendam às necessidades da Administração, sem estabelecer exigências desnecessárias que possam restringir a competitividade da contratação.

Indicação de marcas ou modelos de referência

Para os itens 1 e 2, admite-se a indicação das marcas Twixx-A e Tbio, respectivamente, como referências para a identificação dos produtos pretendidos. A indicação justifica-se pelas características específicas dos insumos biológicos demandados pelo Setor de Fitossanidade, considerando a composição e a finalidade de aplicação dos produtos nas atividades de controle fitossanitário e manejo de pragas e doenças em plantas. No caso do item 1, a especificidade da formulação do Twixx-A, conforme manifestação técnica constante dos autos, dificulta a identificação de produtos substitutos que assegurem equivalência técnica. Quanto ao item 2, a indicação do Tbio tem por finalidade referenciar o produto à base dos agentes biológicos *Beauveria* e *Metarhizium*, cuja utilização atende à necessidade técnica apresentada. Ressalta-se que as marcas mencionadas constituem referências para a descrição dos produtos, sendo admitido o fornecimento de produtos equivalentes ou de qualidade superior, desde que comprovado o atendimento às características técnicas e à finalidade pretendida pela Administração.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi realizado em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, mediante consulta ao Compras.gov.br, pesquisa direta com fornecedores e consultas a sítios eletrônicos especializados e plataformas de comercialização.

A utilização combinada dessas fontes teve como objetivo ampliar a quantidade de referências disponíveis e identificar parâmetros de preços compatíveis com as características dos produtos pretendidos.

Considerando a especificidade de determinados insumos, especialmente os produtos microbiológicos, foram observadas as particularidades de composição e formulação, de modo a evitar a utilização de referências que não apresentassem equivalência adequada com os produtos solicitados.

A pesquisa resultou na obtenção de referências para os oito itens que compõem a contratação, tendo sido adotada a mediana dos preços coletados como metodologia para formação dos valores estimados.

Ressalta-se que, para o item 1, correspondente ao Twixx-A, foram obtidas apenas duas referências de preços, em razão da especificidade do produto e da ausência de outras referências compatíveis nas fontes consultadas.

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na aquisição de insumos e equipamentos destinados ao atendimento das necessidades operacionais do Setor de Fitossanidade, mediante contratação de fornecedores especializados no fornecimento dos produtos solicitados.

A contratação compreende o fornecimento de oito itens, nas quantidades e especificações estabelecidas no Termo de Referência, com entrega no local indicado pela Administração.

A aquisição permitirá:

- disponibilizar produtos destinados ao controle e manejo de pragas e doenças que afetam as espécies vegetais cultivadas;
- ampliar os recursos disponíveis para execução de práticas de controle biológico e manejo fitossanitário;
- assegurar o fornecimento de insumos utilizados nas ações preventivas e corretivas de controle fitossanitário;
- disponibilizar produtos auxiliares para higienização de equipamentos utilizados nas atividades do setor;
- proporcionar melhores condições operacionais para aplicação dos produtos, mediante aquisição de pulverizador costal elétrico.

Não se identifica, neste momento, necessidade de contratação de serviços associados aos materiais, uma vez que sua utilização será realizada diretamente pelas equipes responsáveis pelas atividades de Fitossanidade.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades foram definidas a partir das necessidades apresentadas pelo Setor de Fitossanidade, considerando os insumos e equipamentos necessários à execução das atividades de controle fitossanitário, manejo de pragas e doenças e higienização de equipamentos.

tem	Descrição	Unidade	Quantidade	Finalidade
1	Twixx-A – Fungicida microbiológico	Litro	2	Apoio às atividades de controle fitossanitário
2	Tbio (Beauveria + Metarhizium)	Litro	2	Controle biológico de organismos prejudiciais às plantas
3	Calda bordalesa	Quilograma	4	Manejo e prevenção de doenças fúngicas
4	Iscas formicidas	Quilograma	5	Controle de formigas em áreas cultivadas
5	Detergente neutro	Litro	5	Higienização de equipamentos e apoio às atividades de aplicação
6	Fosfito de potássio	Litro	1	Apoio às práticas de manejo e prevenção de doenças
7	Enxofre em pó	Quilograma	1	Controle de ácaros e doenças como o oídio
8	Pulverizador costal elétrico à bateria, capacidade de 20 litros	Unidade	1	Aplicação dos produtos utilizados nas atividades de Fitossanidade

As quantidades estimadas decorrem da demanda apresentada pelo setor requisitante e foram consideradas na elaboração da pesquisa de preços e da respectiva planilha comparativa.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 1.664,76

O valor estimado da contratação foi obtido mediante pesquisa de preços realizada em conformidade com a legislação vigente, considerando consultas ao Compras.gov.br, cotações obtidas diretamente com fornecedores e pesquisas em sítios eletrônicos e plataformas de comercialização.

Para a composição do valor estimado, foi adotada a mediana dos preços coletados para cada item, considerando as referências disponíveis e os custos de frete identificados, conforme demonstrado no Anexo – Planilha Comparativa de Preços.

A estimativa contempla os oito itens previstos na contratação, totalizando R$ 1.664,76 (mil seiscentos e sessenta e quatro reais e setenta e seis centavos), conforme análise apresentada na Nota Técnica nº 573/2026/CCAV/DICAT.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Considerando que os objetos possuem características, composições, finalidades e mercados fornecedores distintos, entende-se tecnicamente adequado que a contratação seja estruturada por itens, permitindo que cada produto ou equipamento seja disputado individualmente.

O parcelamento por itens favorece a ampliação da competitividade, possibilitando a participação de fornecedores especializados em cada categoria de produto, além de permitir à Administração obter condições mais vantajosas para cada material.

Não se identifica necessidade de agrupamento dos itens em lote único, uma vez que não há dependência técnica entre o fornecimento dos diferentes produtos e equipamentos.

Assim, recomenda-se a contratação por itens individualizados.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto.

Os produtos e equipamentos poderão ser utilizados diretamente pelo Setor de Fitossanidade, não dependendo da contratação de outros bens ou serviços para que cumpram suas finalidades.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento institucional do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, contribuindo para a continuidade das atividades desenvolvidas pela Coordenação de Conservação da Área Verde.

A aquisição atende à necessidade de disponibilização de insumos destinados à conservação das coleções vegetais, ao controle fitossanitário e à manutenção das condições adequadas de manejo das áreas cultivadas do Instituto.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação permitirá disponibilizar os insumos e equipamentos necessários à execução das atividades de controle fitossanitário e manejo de pragas e doenças nas áreas cultivadas do Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

Entre os benefícios esperados, destacam-se:

- melhoria das condições de execução das atividades de controle e prevenção de problemas fitossanitários;
- disponibilização de produtos destinados ao manejo biológico e ao controle de organismos prejudiciais às espécies vegetais;
- maior capacidade operacional para aplicação dos produtos utilizados pelo setor;
- manutenção das condições adequadas de higienização dos equipamentos empregados nas atividades;
- contribuição para a conservação e manutenção da saúde das coleções vegetais do Instituto.

13. Providências a serem Adotadas

Não são previstas providências adicionais para a execução da contratação, além da elaboração do Termo de Referência, realização dos procedimentos de contratação, recebimento e conferência dos produtos e equipamentos pelo setor requisitante.

A utilização dos materiais ficará sob responsabilidade da equipe técnica do Setor de Fitossanidade, observadas as orientações de utilização e as recomendações aplicáveis a cada produto.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os possíveis impactos ambientais estão relacionados principalmente à utilização dos produtos destinados ao controle fitossanitário, à geração de resíduos de embalagens e ao transporte dos materiais.

Deverão ser observadas as recomendações dos fabricantes quanto ao armazenamento, manuseio, aplicação e destinação das embalagens e resíduos, respeitando-se a legislação ambiental aplicável.

Sempre que pertinente, deverão ser adotadas práticas de utilização racional dos produtos, evitando desperdícios, aplicações inadequadas e possíveis impactos sobre organismos não alvo e sobre o ambiente.

No caso dos produtos microbiológicos e demais insumos destinados ao manejo fitossanitário, deverão ser observadas as orientações técnicas de utilização, de modo a assegurar sua aplicação adequada às finalidades pretendidas.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando a necessidade apresentada pelo Setor de Fitossanidade, a compatibilidade dos materiais com as atividades institucionais desenvolvidas pelo Jardim Botânico do Rio de Janeiro e a estimativa de preços obtida mediante pesquisa de mercado, não foram identificados óbices à aquisição dos itens solicitados.

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.

gov.br
Documento assinado digitalmente
MARCUS NASCIMENTO SANTOS
Data: 09/11/2026 10:35:21-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

MARCUS NASCIMENTO SANTOS

Integrante Requisitante