

## INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RJ

**Estudo Técnico Preliminar 87/2025****1. Informações Básicas**

Número do processo: 02011.001475/2025-86

**2. Descrição da necessidade**

2.1. A necessidade da contratação decorre da iminente finalização do contrato atualmente vigente para a prestação dos serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos vegetais do JBRJ, cuja vigência encerra-se em 25/01/2026, após atingir o limite legal de prorrogações. O término contratual, aliado ao tempo insuficiente para conclusão do processo licitatório de caráter permanente, gera risco de interrupção do serviço essencial.

2.2. A interrupção resultaria no acúmulo de material vegetal no Setor de Compostagem, comprometendo rotinas de manutenção, podendo gerar risco ambiental e inviabilizando atividades operacionais. Assim, identifica-se a necessidade de contratação temporária, mediante dispensa de licitação por valor (art. 75, II, Lei 14.133/2021), limitada ao montante de R\$ 62.725,59, pelo período estimado de 3 meses — tempo necessário para conclusão do processo licitatório definitivo.

2.3. O objetivo é assegurar a continuidade do serviço essencial de retirada e destinação de resíduos vegetais até a implantação do novo contrato regular.

**3. Área requisitante**

Área Requisitante	Responsável
Coordenação de Conservação da Área Verde	Martha Ronchini

**4. Descrição dos Requisitos da Contratação**

4.1. A contratação deverá assegurar que a contratada mantenha, de forma contínua durante toda a vigência da contratação, uma caçamba vazia de 30m<sup>3</sup> instalada no Setor de Compostagem, garantindo a execução do serviço por meio do modelo de troca de caçamba.

4.2. Sempre que houver solicitação do contratante, a contratada deverá realizar a retirada da caçamba cheia e substituí-la imediatamente por outra vazia, caracterizando um serviço prestado sob demanda. Para fins de análise, considera-se como referência uma capacidade média de 5 toneladas de resíduos vegetais por caçamba.

4.3. O preço ofertado deverá contemplar todas as etapas do serviço — coleta, transporte e destinação final — de forma integral, sem possibilidade de fracionamento ou contratação separada.

4.4. Em relação aos requisitos de qualidade e legais, a destinação final dos resíduos deverá ocorrer em local devidamente licenciado pelos órgãos ambientais competentes, sendo obrigatória a apresentação das licenças pertinentes pela contratada, como CTF/IBAMA e licenças emitidas pelo INEA. A empresa também deverá estar apta a operar com o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR), conforme as normas ambientais vigentes.

4.5. Quanto aos critérios de sustentabilidade, a solução adotada deve garantir o tratamento ambientalmente adequado dos resíduos vegetais, assegurando que não haja danos ou riscos ao meio ambiente. Além disso, os veículos utilizados no serviço devem estar em conformidade com a legislação aplicável e em boas condições de operação, contribuindo para a eficiência e segurança das atividades realizadas.

## 5. Levantamento de Mercado

5.1. O levantamento de mercado para a definição do valor estimado da contratação utilizou o parâmetro do Inciso IV do Art. 5º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 07 de julho de 2021.

5.2. Foram consultadas 05 (cinco) empresas em atendimento ao exigido pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021. Para adequação metodológica, foram consideradas somente propostas que englobassem o serviço completo, incluindo coleta, transporte e destinação final. A empresa Locamais foi descartada por ofertar apenas aluguel de caçamba, sem destinação, o que desvirtua o objeto.

5.3. Alternativas de Soluções Analisadas

5.3.1. Solução 1: Contratar apenas o aluguel e tentar contratar transporte e destinação separadamente.

5.3.2. Solução 2: Contratar o serviço completo de Coleta, Transporte e Destinação por unidade de caçamba.

5.4. A Solução 2 (Serviço Completo conforme escopo definido neste ETP) foi escolhida, pois a Solução 1 é inconsistente com o objeto da contratação (a remoção e destinação do rejeito) e impõe maior risco e complexidade logística à Administração.

## 6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução consiste na contratação de serviços completos de coleta, transporte e destinação final de resíduos vegetais gerados no Jardim Botânico do Rio de Janeiro, executados por meio do modelo de troca de caçamba. Para garantir a continuidade das operações, a contratada deverá manter permanentemente instalada no Setor de Compostagem uma caçamba vazia de 30 m<sup>3</sup>, possibilitando a imediata substituição da caçamba cheia sempre que necessário.

6.2. O serviço será prestado pelo período estimado de 3 meses, em regime sob demanda, com pagamentos proporcionais às unidades efetivamente executadas.

6.3. A solução adotada demonstra justificativa técnica e econômica, uma vez que o modelo de troca de caçamba assegura maior agilidade na remoção dos resíduos, reduz tempo de paralisações e garante o fluxo contínuo das atividades do Setor de Compostagem. Ademais, ao reunir coleta, transporte e destinação final em uma única contratação, elimina-se a necessidade de procedimentos fragmentados, otimizando recursos e aprimorando a eficiência operacional. A solução atende também às exigências ambientais aplicáveis, garantindo rastreabilidade, conformidade legal e destinação final ambientalmente adequada.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A estimativa das quantidades a serem contratadas, incluindo as memórias de cálculo, constam abaixo:

Parâmetro	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>Volume Mensal Estimado</b>	<b>240 m<sup>3</sup> mês</b>	Resíduos Vegetais (biomassa) gerados no Arboreto do JBRJ.
<b>Unidade de Contratação</b>	Caçamba estacionária de <b>30 m<sup>3</sup></b>	Tipo de equipamento definido para atender ao volume de biomassa.
<b>Demanda Mensal Calculada</b>	8 caçambas	$240 \text{ m}^3 / 30 \text{ m}^3 = 8 \text{ caçambas/mês}$ .
<b>Demanda Estimada</b>	<b>22 caçambas</b>	Esta estimativa atende à demanda para destinação de Resíduos Vegetais prevista.

7.2. A quantidade total estimada para o serviço é de 22 coletas de caçambas estacionárias de 30 m<sup>3</sup>.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 60.926,36

8.1. A estimativa do valor é acompanhada dos preços unitários referenciais, memórias de cálculo e documentos de suporte. A metodologia segue a Instrução Normativa SEGES N° 65/2021 que orienta a utilização de, no mínimo, três preços e a desconsideração de valores inexequíveis, inconsistentes ou excessivamente elevados. A pesquisa de preços foi realizada mediante pesquisa direta com fornecedores (Art. 5º, IV, IN 65/2021).

8.2. A análise crítica dos preços coletados se encontra na tabela abaixo:

Fonte	Descrição do Serviço	Preço Unitário Total (R\$ /Caçamba)	Status de Consistência e Decisão
<b>RESGATE AMBIENTAL (P1)</b>	Coleta, Transporte e Destinação (incluindo 5% de impostos - ISS/ICMS)	<b>R\$ 2.604,00</b>	Válido e Exequível.
<b>CLEAN SOLUÇÕES (P2)</b>	Coleta, Transporte e Destinação (R1. 337,50Transp.+Destinação R 0,26/kg + 5% impostos)	<b>R\$ 2.769,38</b>	Válido e Exequível.
<b>Rodocon (P3)</b>	Valor fixo para serviço completo (incluindo impostos), com mínimo mensal de 8 caçambas.	<b>R\$ 2.850,00</b>	Válido e Exequível.
<b>TRANSFORMA (P4)</b>	Coleta/Viagem (R3.300,00)+Destinação(R 0,50/kg).	R\$ 5.800,00	<b>Excluído</b> (Excessivamente Elevado): O valor integrado é mais que o dobro do menor preço, sendo desconsiderado, conforme Art. 6º da IN 65/2021.
<b>Locamais (P5)</b>	Aluguel de caçamba (diária)	R\$ 490,00	<b>Excluído</b> (Inconsistente): Não contempla o serviço completo exigido (transporte e destinação final).

8.3. Para obtenção do preço estimado, foi utilizada a mediana entre as propostas válidas (P1, P2 e P3), conforme faculta o Art. 6º da IN SEGES N° 65/2021, excluindo os valores excessivamente elevados e inconsistentes.

8.4. O valor encontrado como Preço Unitário referencial (mediana) foi de R\$ 2.769,38 (dois mil, setecentos e sessenta e nove reais e trinta e oito centavos) por caçamba de 30m³.

8.5. O valor total estimado para a contratação foi calculado multiplicando-se a demanda pelo preço unitário mediano conforme cálculo abaixo:

- 22 caçambas multiplicado por R\$2.769,38, obtendo se o valor total estimado em **R\$60.926,36 (sessenta mil, novecentos e vinte e seis reais e trinta e seis centavos)**.

8.6. O valor total estimado para a contratação é de **R\$60.926,36 (sessenta mil, novecentos e vinte e seis reais e trinta e seis centavos)**.

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Propõe-se o não parcelamento da contratação, contratando o serviço de forma integrada (Coleta, Transporte e Destinação Final) em um único contrato.

9.2. **Justificativa para a Ausência de Parcelamento:**

9.2.1. Necessidade de Solução Integrada e Eficácia (Técnica):

- O objeto da contratação é a Coleta, Transporte e Destinação dos resíduos vegetais em caçambas de 30m<sup>3</sup>, a solução exige a rastreabilidade e a destinação final dos resíduos vegetais em receptor devidamente licenciado.
- A contratação separada da coleta, do transporte e da destinação final exigiria que a Administração Pública (JBRJ) gerenciasse a logística de transbordo e a transferência de responsabilidade entre múltiplos fornecedores, aumentando significativamente a complexidade operacional e os custos de gestão e fiscalização do contrato.

#### 9.2.2. Minimização de Risco Ambiental e Legal:

- O JBRJ, como gerador e responsável pelos resíduos vegetais, deve contratar o serviço para destinar a biomassa de forma adequada, cumprindo a legislação referente à Política Nacional para Resíduos Sólidos (PNRS).
- A contratação de uma única empresa responsável pela cadeia completa (coleta, transporte e disposição ambientalmente adequada) é a forma mais eficaz de mitigar o passivo ambiental. O parcelamento da solução criaria um risco de segregação de responsabilidades que poderia comprometer a destinação final.

9.2.3. O levantamento de mercado demonstrou que a contratação apenas do aluguel de equipamentos (caçambas), é inconsistente pois não atende à necessidade essencial de transporte e destinação final dos resíduos.

9.3. Portanto, a contratação da solução de forma não parcelada (serviço integrado) é a opção que melhor se alinha com o interesse público e com os objetivos do processo licitatório de garantir a eficácia e o desenvolvimento nacional sustentável.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. A contratação objeto deste estudo está relacionada ao Contrato nº 48/2020, cuja vigência está prevista para encerrar-se em 25 de janeiro de 2026.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O Planejamento da contratação está previsto no Plano Anual de Contratações - PGC/2025.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A contratação do serviço continuado de coleta, transporte e destinação final de resíduos vegetais, estimada em 22 caçambas de 30 m<sup>3</sup>, tem como resultados pretendidos a manutenção da conformidade, a prevenção de riscos e a eficiência operacional, conforme detalhado abaixo:

- Continuidade operacional;
- Conformidade ambiental;
- Mitigação de riscos legais;
- Eficiência na gestão de resíduos;
- Evitar acúmulo e proliferação de vetores.

## 13. Providências a serem Adotadas

13.1. Para essa finalidade, a equipe técnica entende que não há necessidade de providências a serem adotadas, uma vez que as informações necessárias estão contempladas neste ETP.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Possível  
Impacto  
Ambiental  
Negativo

Detalhamento do Risco

Medidas Mitigadoras

<b>I. Destinação Final Incorreta</b>	Possibilidade de que o resíduo vegetal seja desviado para locais não licenciados ou inadequados, gerando passivos ambientais e descumprimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (Lei nº 12.305/2010).	<b>Rastreabilidade e Receptor Licenciado:</b> A contratação deve ser do serviço integrado (Coleta, Transporte e Destinação) para receptor devidamente licenciado. A contratada deve exigir o cumprimento da destinação final em unidade licenciada pelos órgãos ambientais competentes.
<b>II. Falta de Rastreabilidade /Comprovação do destino final</b>	Impossibilidade de a Administração comprovar o destino final do resíduo, comprometendo o cumprimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).	<b>MTR e Monitoramento:</b> O contrato deve exigir o fornecimento do MTR devidamente preenchido e que a rastreabilidade total dos resíduos seja fornecida. A Administração poderá monitorar os veículos até a destinação final.
<b>III. Contaminação ou Mistura Indevida do Resíduo Vegetal</b>	Risco de contaminação da biomassa vegetal (Resíduo Classe IIA Não Inerte) por outros resíduos não especificados, dificultando o tratamento	<b>Fiscalização do Acondicionamento:</b> O contrato deve proibir a mistura de qualquer tipo de resíduo que não seja o especificado. O fornecedor tem o direito de recusar resíduos que não estejam acondicionados de acordo com a norma, ou que não sejam passíveis de tratamento. A administração deve zelar pelo correto acondicionamento e segregação no Setor de Compostagem.

## 15. Declaração de Viabilidade


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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Consoante exposto, a contratação afigura-se como necessária para o bom funcionamento das atividades deste Instituto, além de ser viável em termos de disponibilidade de mercado, formato de prestação do serviço e custos envolvidos, não se observando óbices ao prosseguimento da presente contratação no formato indicado.

## 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](#).

Documento assinado digitalmente  
 LUSIMAR LAMARTE GONZAGA GALINDO DA SILVA  
 Data: 09/12/2025 17:29:44-0300  
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**LUSIMAR LAMARTE GONZAGA GALINDO DA SILVA**

Integrante Requisitante