



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0000620250219000106

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A contratação para aquisição de mudas de espécies nativas e insumos de jardinagem pela Prefeitura Municipal de Nova Russas é uma medida estratégica para o atendimento de iniciativas municipais voltadas ao desenvolvimento sustentável, reurbanização e revitalização de áreas verdes. A necessidade é justificada por vários fatores de interesse público:

- Contribuição para o cumprimento de metas ambientais locais, promovendo a biodiversidade através do plantio de espécies nativas, como a Wodyetia bifurcata, conhecida como Palmeiras Rabo de Raposa.
- Revitalização de espaços públicos e áreas urbanas, melhorando a qualidade ambiental e estética do município e promovendo o bem-estar da população local.
- Fortalecimento de programas ambientais e de educação ambiental, ao integrar a comunidade local em atividades sustentáveis e de preservação do meio ambiente.
- Promoção da sustentabilidade econômica através do suporte a fornecedores locais que adotam práticas ecologicamente corretas, fortalecendo a economia regional.
- Necessidade de manutenção das áreas verdes já existentes, utilizando insumos adequados que garantem a longevidade e saúde das plantas, conforme demandas dos cronogramas de manutenção municipais.
- Enfrentamento das mudanças climáticas, incentivando práticas sustentáveis e resilientes através de vegetação adequada às condições climáticas e de solo da região de Nova Russas.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Sec. de Meio Ambiente e Desenv.Economico	FRANCISCA JESSIKA FERRO CARVALHO

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação visa assegurar que a aquisição de mudas de espécies nativas e insumos de jardinagem pela Prefeitura Municipal de Nova Russas, Ceará, esteja alinhada com critérios de sustentabilidade, padrões mínimos de





qualidade e desempenho, além de observar as legislações pertinentes. A seguir, são delineados os requisitos gerais, legais e específicos de sustentabilidade e contratação.

- **Requisitos Gerais:**
 - As mudas devem ser de boa qualidade, livres de pragas e doenças, com altura aproximada de 2 metros, especificamente para a espécie *Wodyetia bifurcata* (Palmeira Rabo de Raposa).
 - Os fertilizantes devem ser NPK (Nitrogênio, Fósforo e Potássio) 10%, em formato granulado, com embalagem de 20 kg, conforme as especificações técnicas padrão.
- **Requisitos Legais:**
 - Adesão à legislação ambiental vigente, com atenção à proteção das espécies nativas e requisitos de importação/exportação de plantas, caso aplicável.
 - Conformidade com a Lei 14.133/2021 nos procedimentos de contratação pública, assegurando transparência e legalidade.
- **Requisitos de Sustentabilidade:**
 - Preferência por fornecedores que adotem práticas sustentáveis, como mudas cultivadas de forma ecologicamente correta e uso de insumos biodegradáveis quando possível.
 - As práticas de cultivo das mudas devem garantir baixo impacto ambiental, considerando aspectos de manejo do solo e uso de água.
- **Requisitos da Contratação:**
 - A lista de fornecedores deve incluir, sempre que viável, produtores locais para reduzir o impacto ambiental do transporte e promover a economia regional.
 - A entrega das mudas e insumos deve ocorrer em locais pré-determinados pela Prefeitura, respeitando cronogramas de plantio e manutenção das áreas verdes municipais.

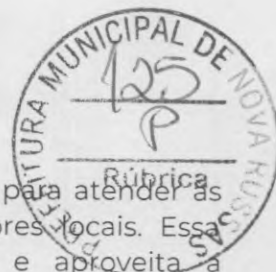
Os requisitos acima são necessários para garantir que a contratação atenda às necessidades de manutenção e ampliação dos jardins e áreas públicas de Nova Russas, sem perder de vista a economicidade e a sustentabilidade do processo. Evita-se, assim, requisitos excessivos que possam limitar a concorrência e elevar os custos injustificadamente.

4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado realizado para a aquisição de mudas de espécies nativas e insumos de jardinagem na Prefeitura Municipal de Nova Russas contempla as seguintes soluções de contratação com fornecedores e órgãos públicos:

- Contratação direta com o fornecedor: Identificação e avaliação de viveiros e fornecedores de mudas de espécies nativas e de fertilizantes minerais na região de Nova Russas e proximidades.
- Contratação através de terceirização: Utilização de prestadores de serviços especializados em jardinagem e produção de mudas, que ofereçam a combinação de fornecimento de insumos e mão de obra qualificada.
- Formas alternativas de contratação: Parcerias com projetos ambientais e ONGs locais que possam oferecer mudas produzidas de forma sustentável, por meio de acordos de cooperação técnica.





Diante da análise das opções disponíveis, a solução mais adequada para atender às necessidades da Prefeitura é a contratação direta com fornecedores locais. Essa abordagem facilita a logística, reduz os custos de transporte e aproveita a infraestrutura existente na região para garantir o fornecimento contínuo e eficiente de mudas e insumos com qualidade. Além disso, o envolvimento de fornecedores locais promove a economia regional e assegura que as espécies adquiridas sejam adequadas ao clima e ao solo de Nova Russas.

5. Descrição da solução como um todo

A presente contratação visa à aquisição de mudas da espécie *Wodyetia bifurcata* e insumos de jardinagem necessários para a produção e manutenção dessas mudas, atendendo aos projetos de reurbanização e revitalização de áreas públicas, bem como aos programas ambientais da Prefeitura Municipal de Nova Russas. A solução contempla os seguintes aspectos:

- A escolha pela aquisição da *Wodyetia bifurcata*, conhecida como Palmeira Rabo de Raposa, deve-se à sua adequação às condições climáticas e ao solo da região de Nova Russas, além de sua estética e resistência a pragas e doenças, resultando em uma opção sustentável e de fácil manutenção.
- Os insumos de jardinagem, em especial o fertilizante mineral misto granulado NPK (Nitrogênio, Fósforo e Potássio 10%), foram selecionados para garantir o melhor desenvolvimento e a saúde das mudas, otimizando o uso dos recursos disponíveis e promovendo a viabilidade econômica da empreitada.
- Foram realizados levantamentos de mercado que garantem que os fornecedores selecionados possuem práticas sustentáveis e estão localizados em regiões próximas, o que contribui para a redução dos custos logísticos e para a mitigação de impactos ambientais.
- A contratação integra os requisitos técnicos e econômicos definidos pela Lei 14.133/2021, garantindo que o processo atenda aos princípios de eficiência, economicidade e desenvolvimento sustentável. A escolha pelo item e os insumos visa o melhor aproveitamento possível dos recursos públicos, garantindo uma solução que alinha qualidade e custo-benefício.

Em conclusão, o objeto do Estudo Técnico Preliminar (ETP) foi considerado a solução mais adequada disponível no mercado para atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Nova Russas, considerando-se a legislação vigente e as peculiaridades locais.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Muda de espécie <i>Wodyetia bifurcata</i> , conhecida popularmente como PALMEIRA RABO DE RAPOSA no tamanho aproximado de 2m de altura.	600,000	Unidade

Especificação: Muda de espécie *Wodyetia bifurcata*, conhecida popularmente como PALMEIRA RABO DE RAPOSA no tamanho aproximado de 2m de altura.





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
2	Fertilizante mineral misto granulado NPK (Nitrogênio, Fósforo e Potássio 10%). Saco com 20kg	10,000	Unidade
Especificação: Fertilizante mineral misto granulado NPK (Nitrogênio, Fósforo e Potássio 10%). Saco com 20kg			

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Muda de espécie Wodyetia bifurcata, conhecida popularmente como PALMEIRA RABO DE RAPOSA no tamanho aproximado de 2m de altura.	600,000	Unidade	91,67	55.002,00
Especificação: Muda de espécie Wodyetia bifurcata, conhecida popularmente como PALMEIRA RABO DE RAPOSA no tamanho aproximado de 2m de altura.					
2	Fertilizante mineral misto granulado NPK (Nitrogênio, Fósforo e Potássio 10%). Saco com 20kg	10,000	Unidade	147,63	1.476,30
Especificação: Fertilizante mineral misto granulado NPK (Nitrogênio, Fósforo e Potássio 10%). Saco com 20kg					

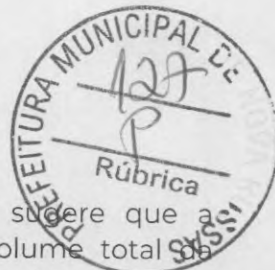
Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 56.478,30 (cinquenta e seis mil, quatrocentos e setenta e oito reais e trinta centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A análise para o parcelamento ou não do objeto da contratação considerou os fatores técnicos, econômicos e de mercado, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021. Seguem as justificativas detalhadas para a decisão:

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** O objeto da contratação, que envolve a aquisição de mudas de espécies nativas e insumos de jardinagem, foi analisado sob a ótica de sua divisibilidade. Verificou-se que a subdivisão em diferentes componentes ou lotes poderia comprometer a uniformidade necessária para os projetos de revitalização de áreas públicas.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** Avaliou-se que a divisão do objeto em lotes menores poderia impactar negativamente a coordenação logística e o cronograma das atividades planejadas, além de potencialmente aumentar os custos administrativos sem trazer benefícios significativos.
- **Economia de Escala:** Identificou-se que a negociação de um lote totalizado possibilita a obtenção de economia de escala, reduzindo os custos unitários das mudas e insumos, o que seria prejudicado caso o objeto fosse dividido.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** O levantamento de mercado revelou a existência de fornecedores suficientemente aptos a atender a totalidade das demandas sem comprometer a competitividade, dado o interesse demonstrado por empresas de diversos portes.
- **Decisão pelo Não Parcelamento:** Dado que a divisão do objeto em lotes menores não proporcionará benefícios que superem as economias de escala alcançadas por uma compra consolidada, decidiu-se pela não fragmentação do objeto.





- **Análise do Mercado:** A análise do mercado local e regional sugere que a capacidade instalada dos fornecedores é compatível com o volume total da contratação, confirmando que o não parcelamento está alinhado às práticas e capacidades do setor.
- **Consideração de Lotes:** Embora não se opte pelo parcelamento, a possibilidade de negociações em diferentes etapas com o fornecedor escolhido poderá ocorrer como forma de assegurar a qualidade na entrega e o cumprimento de prazos adequados.

Essa análise está devidamente documentada e segue as recomendações para garantir a transparência e conformidade com as normas vigentes, estando também alinhada a objetivos de eficiência e economicidade prevalentes na legislação.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação para a aquisição de mudas de espécies nativas e insumos de jardinagem encontra-se plenamente alinhada com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Nova Russas para o exercício financeiro vigente. Este alinhamento evidencia-se pelas seguintes ações:

- Incorporação das necessidades identificadas pelos departamentos responsáveis pela manutenção e ampliação de áreas verdes, inserindo-se no planejamento estratégico para reurbanização e revitalização de áreas públicas.
- Observância das diretrizes e metas estabelecidas para programas ambientais e sustentabilidade, garantindo que a contratação suporte os objetivos ecológicos e de preservação da biodiversidade local.
- Determinada por um cronograma de manutenção predefinido, que prevê a aquisição e utilização de mudas de espécies nativas e fertilizantes, assegurando sua consonância com as políticas públicas de urbanismo e meio ambiente do município.

O procedimento reforça o compromisso da Administração Pública com o planejamento eficiente e eficaz, assegurando que todos os recursos sejam alocados de maneira a maximizar os benefícios econômicos e ambientais para Nova Russas.

10. Resultados pretendidos

O estudo técnico preliminar tem como objetivo principal identificar e descrever os resultados esperados com a aquisição de mudas de espécies nativas e insumos de jardinagem pela Prefeitura Municipal de Nova Russas, conforme regulamenta a Lei nº 14.133/2021. Os resultados pretendidos são delineados a seguir:

- **1. Revitalização e Ampliação de Áreas Verdes:** Contribuir para a revitalização e ampliação de áreas verdes no município de Nova Russas, promovendo o desenvolvimento urbano sustentável e a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.
- **2. Promoção da Biodiversidade:** Aumentar a diversidade vegetal local através do plantio de espécies nativas adequadas ao clima e ao solo da região, favorecendo a





- preservação da biodiversidade e proporcionando habitat para fauna local.
- 3. **Economia e Eficiência na Aquisição:** Garantir que a aquisição das mudas e insumos seja conduzida de forma econômica e eficiente, utilizando-se de boas práticas de levantamento de mercado para identificar fornecedores locais confiáveis, minimizando custos de transporte e logística.
 - 4. **Sustentabilidade Ambiental:** Priorizar práticas de cultivo e fornecimento sustentáveis por parte dos fornecedores, assegurando que as mudas sejam produzidas em conformidade com diretrizes ambientais e de sustentabilidade.
 - 5. **Integração com Projetos de Reurbanização:** Facilitar a implementação de projetos de reurbanização e programas ambientais através da disponibilização de mudas adequadas, alinhando as iniciativas municipais de desenvolvimento urbano com objetivos ambientais e de sustentabilidade.
 - 6. **Atendimento à Demanda Identificada:** Suprir a demanda anual prevista de mudas e insumos, conforme levantado por departamentos responsáveis, garantindo o abastecimento contínuo e regular das necessidades do município.
 - 7. **Valorização do Patrimônio Natural:** Impulsionar a valorização do patrimônio natural de Nova Russas através do plantio e manutenção das áreas verdes, reforçando o compromisso da administração municipal com a conservação e promoção do meio ambiente.

11. Providências a serem adotadas

Para garantir a execução eficiente e conforme a necessidade pública da aquisição de mudas de espécies nativas e insumos de jardinagem, a Prefeitura Municipal de Nova Russas deverá adotar as seguintes providências:

1. Designação de equipe para acompanhamento e fiscalização do processo de aquisição e implantação, garantindo que todas as etapas sejam realizadas conforme os padrões estabelecidos e dentro dos prazos estipulados.
2. Capacitação de servidores responsáveis por monitorar e gerenciar o contrato, assegurando que eles possuam o conhecimento necessário sobre as especificidades técnicas das espécies nativas e insumos de jardinagem adquiridos.
3. Elaboração de um cronograma detalhado que contemple todas as fases do processo, desde a seleção de fornecedores até o plantio e uso dos insumos, para que as atividades sejam organizadas e eficientes.
4. Definição de procedimentos de inspeção e controle de qualidade para garantir que as mudas entregues atendam às especificações técnicas exigidas e que os insumos de jardinagem sejam apropriados ao uso pretendido.
5. Implementação de práticas de sustentabilidade, considerando métodos de plantio que minimizem o impacto ambiental e promovam a biodiversidade local.
6. Estabelecimento de um canal de comunicação com a comunidade local, permitindo o engajamento e a participação dos cidadãos nos projetos de reurbanização e revitalização de áreas verdes.
7. Revisão periódica dos procedimentos adotados e dos resultados alcançados, permitindo ajustes e melhorias contínuas no processo de contratação e execução das atividades relacionadas.





12. Justificativa para adoção do registro de preços

A decisão de não adotar o sistema de registro de preços para a presente contratação se fundamenta na análise das peculiaridades do objeto, que não são compatíveis com os benefícios usualmente esperados de um registro de preços. Considerou-se o seguinte:

- A aquisição de mudas de espécies nativas e insumos de jardinagem é caracterizada por uma demanda específica e previsível, com quantidade anual previamente estabelecida, conforme demonstrado pelo levantamento elaborado na fase inicial deste Estudo Técnico Preliminar.
- Conforme o parágrafo único do Art. 83 da Lei 14.133, a existência de um sistema de registro de preços não obriga a administração a contratar, cabendo ainda a possibilidade de realização de licitação específica quando justificada. No presente caso, a administração optou por uma contratação direta devido à especificidade e previsibilidade das quantidades necessárias, conforme as necessidades ambientais e de urbanização locais.
- A modalidade escolhida de dispensa eletrônica, com fundamento no Art. 75 da Lei 14.133, atendeu a critérios de celeridade e eficiência, que são fundamentais para agilizar o processo de plantio e cultivo das espécies nativas, alinhando-se assim aos princípios de economicidade e interesse público previstos nos artigos 5º e 11 da referida lei.
- Considerando que o sistema de registro de preços é mais adequado para contratações com necessidade contínua e flutuante ou que exijam reposição frequente de estoque, a aplicação desse sistema não se justifica para a presente aquisição, onde a demanda é estável e previamente dimensionada.
- Ademais, a não utilização do registro de preços evita a burocratização excessiva do processo, pois se objetiva a contratação imediata após a avaliação adequada do mercado local e das suas especificidades, conforme o levantamento de mercado realizado.

13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

A vedação da participação de empresas na forma de consórcio está embasada nos dispositivos da Lei nº 14.133/2021, que trata das licitações e contratos administrativos. A Lei permite a formação de consórcios para participação em licitações, desde que observadas determinadas condições e justificativas que demonstrem a clara vantagem técnica ou econômica para a Administração Pública. No entanto, neste processo específico de aquisição de mudas de espécies nativas e insumos de jardinagem, não se verificaram justificativas técnicas ou econômicas que validassem a necessidade ou vantagem de adoção de consórcio.

- **1. Razoabilidade e Proporcionalidade:** A adoção de consórcio pode ser considerada desarrazoada quando os requisitos técnicos e a capacidade de fornecimento de uma empresa individual sejam suficientes para atender às demandas do contrato. O objeto específico não apresenta complexidade técnica que exija a combinação de especialidades ou a soma de capacidades técnicas de diferentes licitantes.





- 2. **Competitividade:** A vedação a consórcios neste caso pretende assegurar uma competição mais ampla e justa, facilitando a participação de empresas individuais, potencialmente menores, que podem fornecer os itens com qualidade e eficiência similares.
- 3. **Articulação com Art. 15 da Lei nº 14.133/2021:** Conforme previsto pela Lei, os consórcios apenas devem ser permitidos quando representem uma justificativa técnica ou econômica relevante. Nos casos onde não há uma justificativa plausível para tal formação, a participação de consórcios pode limitar a competitividade e gerar uma concentração desnecessária do mercado.
- 4. **Eficiência Econômica:** Em procedimentos de menor complexidade e valor reduzido, como esta aquisição, o gerenciamento e a fiscalização de contratos com consórcios podem resultar em demandas administrativas adicionais para a Administração Pública, o que não se traduz em vantagem econômica.

Conclui-se que, com base na análise da Lei nº 14.133/2021 e das características específicas do objeto desta contratação, a participação na forma de consórcio não é permitida, assegurando, assim, uma participação mais ampla de empresas capazes e dispostas a cumprir com as exigências contratuais de modo eficiente e econômico.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Este estudo técnico preliminar para a aquisição de mudas de espécies nativas e insumos de jardinagem pela Prefeitura Municipal de Nova Russas, Ceará, considera os possíveis impactos ambientais associados ao processo de aquisição, transporte, plantio e manutenção das mudas e insumos. A seguir, são elencados os principais impactos e as medidas mitigadoras propostas para garantir que a contratação seja ambientalmente responsável, conforme os princípios da Lei 14.133/2021.

- **Impacto no Ecossistema Local:** A introdução de qualquer espécie vegetal precisa considerar a adaptação ao ecossistema local para evitar desequilíbrios ambientais. A *Wodyetia bifurcata*, embora exótica, é escolhida pelo baixo potencial de invasão e impacto positivo na reurbanização de espaços urbanos.
- **Medidas Mitigadoras:**
 - Realizar estudos sobre a adaptação das espécies ao clima e solo locais.
 - Utilizar práticas de plantio que não agredam a fauna e flora nativas.
 - Preferenciar fornecedores que adotem práticas sustentáveis e garantam a origem das mudas.
- **Consumo de Recursos Naturais:** O uso de fertilizantes e o manejo de mudas podem impactar o uso de água e solo, além de carregar riscos de contaminação se mal administrados.
- **Medidas Mitigadoras:**
 - Optar por fertilizantes com certificação ambiental e de origem que assegure práticas socioambientais responsáveis.
 - Implementar técnicas de irrigação eficientes para minimizar o consumo de água.
 - Promover o uso de coberturas orgânicas para manter a umidade do solo e reduzir a necessidade de fertilizantes químicos.
- **Emissão de Gases de Efeito Estufa:** O transporte de mudas e insumos pode gerar emissões de CO₂, contribuindo para o efeito estufa.





- Medidas Mitigadoras:
 - Selecionar fornecedores locais para reduzir a necessidade de transporte de longa distância.
 - Incentivar práticas de logística sustentável, como o uso de veículos mais eficientes em termos energéticos.
- Geração de Resíduos: As embalagens e o descarte inadequado de plantas podem resultar em resíduos que necessitam de manejo ambientalmente adequado.
- Medidas Mitigadoras:
 - Utilizar embalagens biodegradáveis ou recicláveis para o transporte de mudas e insumos.
 - Estabelecer processos para a coleta e destinação correta dos resíduos gerados durante o plantio e manutenção.

Com a implementação das medidas propostas, busca-se minimizar os impactos ambientais negativos, assegurando que a aquisição e uso das mudas e insumos de jardinagem promovam um desenvolvimento urbano sustentável e em harmonia com o meio ambiente local.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

A contratação para aquisição de mudas de espécies nativas e insumos de jardinagem pela Prefeitura Municipal de Nova Russas, regimentada pela Lei nº 14.133/2021, é considerada viável e razoável com base nas seguintes justificativas:

- O estudo técnico preliminar atende aos requisitos estabelecidos no art. 18, §1º da Lei 14.133/2021, assegurando a descrição precisa da necessidade de contratação, bem como sua inclusão no planejamento estratégico da administração municipal.
- A aquisição das mudas *Wodyetia bifurcata* (Palmeira Rabo de Raposa) e insumos correlatos atende aos programas municipais de reurbanização e programas ambientais, caracterizando o interesse público envolvido, conforme art. 18, I da Lei 14.133/2021.
- O levantamento de mercado indicou a existência de fornecedores locais capazes de atender à demanda, o que sugere potencial de economicidade e eficiência logística, alinhando-se aos parâmetros de sustentabilidade ambiental preconizados no art. 5º da mesma lei.
- Os preços estimados foram calculados com bases referenciais do mercado, como estipulado no art. 23, garantindo que a contratação seja justa e livre de sobrepreço, inexecutável ou superfaturamento, conforme o art. 11 da Lei 14.133/2021.
- A contratação respeita o princípio da economicidade e do desenvolvimento sustentável, visto que as espécies selecionadas são nativas e adequadas ao solo e clima da região, em conformidade com o art. 5º da Lei.
- Não foram apontadas restrições ambientais significativas que inviabilizem a contratação. Quando aplicáveis, medidas mitigadoras serão adotadas para minimizar impactos ambientais, conforme art. 18, §1º, XII.

Desta forma, considerando a análise detalhada dos fatores técnicos, econômicos e ambientais, conclui-se pela viabilidade e razoabilidade da contratação, atendendo ao





interesse público identificado e aos dispositivos legais pertinentes.

Nova Russas / CE, 24 de fevereiro de 2025

GUILHERME VIEIRA PINTO DA SILVA
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

