



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

PROCESSO PM-ADM-2026/07359

I – INFORMAÇÕES GERAIS			
1. Equipe de Planejamento			
Nome	Cargo/função	Matrícula	E-mail
KARINA APARECIDA SILVA RODRIGUES	GESTORA DE SERVIÇOS ORGANIZACIONAIS	10078	desenvolvimento@pmna.ms.gov.br
FABIANA DA CUNHA GUISSONI	DIRETORA DE DEPARTAMENTO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO INTEGRADO	12757	comprassemadi@pmna.ms.gov.br

2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A presente contratação justifica-se pela necessidade de disponibilizar aos munícipes sacos apropriados para o acondicionamento e armazenamento temporário de resíduos recicláveis domiciliares, visando fortalecer as ações de coleta seletiva e educação ambiental promovidas pelo Município.

Atualmente, verifica-se a necessidade de ampliar e padronizar os meios utilizados pela população para separação correta dos materiais recicláveis, uma vez que a utilização de recipientes inadequados dificulta o acondicionamento, o transporte e a destinação correta dos resíduos, comprometendo a eficiência da coleta seletiva e aumentando os impactos ambientais decorrentes do descarte incorreto.

A aquisição dos sacos de rafia permitirá maior organização no armazenamento dos resíduos recicláveis, incentivando a participação da população nas ações de sustentabilidade e contribuindo para a redução do volume de resíduos destinados ao aterro sanitário. Além disso, o material especificado apresenta resistência, durabilidade e reutilização adequada para o acondicionamento de recicláveis, atendendo às necessidades operacionais do serviço público municipal.

A impressão personalizada nos sacos também possui finalidade educativa e informativa, possibilitando a divulgação de orientações sobre separação de resíduos, conscientização ambiental e identificação visual do programa municipal de coleta seletiva.





PREFEITURA DE NOVA ANDRADINA

Estado de Mato Grosso do Sul
Governo Municipal

3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Contratações (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133/2021, a contratação objeto deste processo encontra-se prevista no Plano Anual de Contratações (PAC) do exercício de 2025 e também na LDO.

4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A potencial contratação deverá atender aos requisitos mínimos de qualidade, resistência, funcionalidade e personalização necessários para utilização no acondicionamento de resíduos recicláveis domiciliares, observando as especificações técnicas e operacionais definidas pela Administração Municipal.

Os sacos deverão ser confeccionados em material novo, em rafia de polipropileno, com tecido tubular laminado, garantindo resistência mecânica, durabilidade e reutilização adequada para o armazenamento e transporte de resíduos recicláveis.

Os produtos deverão possuir as seguintes especificações mínimas:

- Dimensões aproximadas de 60x100 cm (largura x altura);
- Modelo tipo “sacochila”;
- Cordão para fechamento e abertura fácil;
- Gramatura mínima de 70 g/m²;
- Impressão frente e verso;
- Impressão flexográfica de alta qualidade;
- Tratamento corona para melhor aderência e durabilidade da impressão;
- Inclusão de clichê e demais custos de impressão já incorporados ao valor final do produto.

A contratada deverá fornecer os materiais em perfeitas condições de uso, livres de defeitos de fabricação, rasgos, falhas de costura, deformidades ou qualquer irregularidade que comprometa sua utilização.

A arte gráfica para impressão será disponibilizada pela Administração Municipal, cabendo à empresa contratada realizar os ajustes técnicos necessários para produção e impressão final, mediante aprovação prévia do município.

Os materiais deverão ser entregues dentro do prazo estipulado pela Administração, em local indicado no instrumento contratual, devidamente embalados e acondicionados para evitar danos durante o transporte.

A contratação deverá observar os princípios da economicidade, eficiência, qualidade e sustentabilidade, buscando produtos que atendam adequadamente às finalidades da coleta seletiva e das ações de educação ambiental desenvolvidas pelo Município.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar a execução em escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)



Assinado com senha por KARINA APARECIDA SILVA RODRIGUES - GESTOR DE SERVIÇOS ORGANIZACIONAIS / SEMADI e FABIANA DA CUNHA GUISSONI - SUBSECRETARIA / SEMADI.
Data: 26/05/2026 12:40:23 - Documento Nº: 673425-1854 - consulta à autenticidade em <https://siga.pmna.ms.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=673425-1854>



PMDIC202644150



PREFEITURA DE NOVA ANDRADINA

Estado de Mato Grosso do Sul
Governo Municipal

A quantidade estimada para a presente contratação é de 32.000 (trinta e dois mil) sacos para acondicionamento de resíduos recicláveis, confeccionados em rafia de polipropileno, destinados à distribuição aos munícipes em ações de incentivo à coleta seletiva e educação ambiental.

A definição quantitativa considerou a necessidade de atendimento da população urbana do município, bem como a execução contínua das ações ambientais promovidas pela Administração Municipal, incluindo campanhas de conscientização, programas de coleta seletiva e distribuição direta à população.

A memória de cálculo utilizada baseou-se na estimativa de unidades familiares atendidas pelo município, considerando a necessidade de disponibilização de ao menos um saco por residência, além de quantitativo complementar destinado à reposição, ampliação das ações educativas e atendimento de demandas futuras durante a vigência da contratação.

Além disso, a contratação em quantitativo único e ampliado busca proporcionar economia de escala, possibilitando redução do custo unitário do produto, otimização logística e maior eficiência administrativa, evitando contratações fragmentadas ao longo do exercício.

Não foram identificadas interdependências relevantes com outras contratações em andamento que possam impactar diretamente o quantitativo estimado para esta aquisição.

III- PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Foram analisadas as alternativas disponíveis no mercado para atendimento da necessidade de acondicionamento e distribuição de recipientes destinados à coleta seletiva de resíduos recicláveis junto aos munícipes.

- Dentre as soluções identificadas, destacam-se:
- Sacos plásticos convencionais;
- Contentores rígidos ou lixeiras específicas;
- Ecobags reutilizáveis em tecido;
- Sacos confeccionados em rafia de polipropileno.

Após análise técnica e econômica, verificou-se que os sacos confeccionados em rafia de polipropileno apresentam a solução mais adequada para atendimento da demanda da Administração Municipal, considerando os aspectos de custo-benefício, durabilidade, resistência e viabilidade operacional.

Os sacos plásticos convencionais, embora possuam menor custo inicial, apresentam baixa durabilidade e reduzida resistência ao acondicionamento de materiais recicláveis, ocasionando rompimentos frequentes e necessidade constante de substituição, além de menor vida útil e menor contribuição ambiental.

Os contentores rígidos e lixeiras específicas, por sua vez, demandam elevado investimento financeiro, maiores custos logísticos de transporte e armazenamento, além de apresentarem dificuldades operacionais para distribuição em larga escala aos munícipes.

As ecobags reutilizáveis em tecido apresentam boa durabilidade, porém possuem custo unitário signif

atend:



Assinado com senha por KARINA APARECIDA SILVA RODRIGUES - GESTOR DE SERVIÇOS ORGANIZACIONAIS / SEMADI e FABIANA DA CUNHA GUISSONI - SUBSECRETARIA / SEMADI.
Data: 26/05/2026 12:40:23 - Documento Nº: 673425-1854 - consulta à autenticidade em <https://siga.pmna.ms.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=673425-1854>



PMDIC202644150



PREFEITURA DE NOVA ANDRADINA

Estado de Mato Grosso do Sul
Governo Municipal

Nesse contexto, os sacos em rafia laminada demonstram-se tecnicamente mais vantajosos, pois oferecem:

- Maior resistência mecânica;
- Reutilização prolongada;
- Facilidade de transporte e armazenamento;
- Baixo custo unitário em comparação às demais soluções;
- Adequação ao acondicionamento de resíduos recicláveis;
- Possibilidade de personalização com impressão educativa e institucional;
- Melhor relação entre durabilidade e economicidade.

A escolha pela impressão flexográfica com tratamento corona também se justifica pela maior qualidade visual, durabilidade da impressão e melhor aderência da tinta ao material, garantindo melhor identificação visual e efetividade das ações de educação ambiental promovidas pelo Município.

Dessa forma, conclui-se que a contratação de sacos de rafia personalizados constitui a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico, operacional, ambiental e econômico para atendimento da necessidade apresentada pela Administração Municipal.



Assinado com senha por KARINA APARECIDA SILVA RODRIGUES - GESTOR DE SERVIÇOS ORGANIZACIONAIS / SEMADI e FABIANA DA CUNHA GUISSONI - SUBSECRETARIA / SEMADI.
Data: 26/05/2026 12:40:23 - Documento Nº: 673425-1854 - consulta à autenticidade em <https://siga.pmna.ms.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=673425-1854>



PMDIC202644150



PREFEITURA DE NOVA ANDRADINA

Estado de Mato Grosso do Sul
Governo Municipal

7. Comparativo das soluções

Solução analisada	Vantagens	Desvantagens	Viabilidade
Sacos plásticos convencionais	Baixo custo inicial e fácil aquisição	Baixa resistência, menor durabilidade, rasgos frequentes e necessidade constante de substituição	Baixa
Contentores rígidos/lixeiros	Alta durabilidade e capacidade de armazenamento	Alto custo de aquisição, maior dificuldade logística, necessidade de espaço para armazenamento e distribuição	Média
Ecobags reutilizáveis em tecido	Boa durabilidade e reutilização	Elevado custo unitário para atendimento em larga escala	Média
Sacos de rafia em polipropileno laminado	Alta resistência, reutilização prolongada, baixo custo unitário, facilidade de transporte e armazenamento, possibilidade de personalização educativa	Necessidade de confecção personalizada e prazo de produção	Alta

Após análise comparativa das soluções disponíveis no mercado, verificou-se que os sacos confeccionados em rafia de polipropileno laminado apresentam a melhor relação custo-benefício para atendimento da necessidade da Administração Municipal.

A solução escolhida reúne características de resistência, durabilidade, reutilização, praticidade logística e viabilidade econômica, além de permitir personalização institucional e educativa, contribuindo diretamente para as ações de coleta seletiva e conscientização ambiental desenvolvidas pelo Município.

8. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Valor Global Estimado da Contratação: R\$ 188.800,00



Assinado com senha por KARINA APARECIDA SILVA RODRIGUES - GESTOR DE SERVIÇOS ORGANIZACIONAIS / SEMADI e FABIANA DA CUNHA GUISSONI - SUBSECRETARIA / SEMADI.
Data: 26/05/2026 12:40:23 - Documento Nº: 673425-1854 - consulta à autenticidade em <https://siga.pmna.ms.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=673425-1854>



PMDIC202644150

SIGA



PREFEITURA DE NOVA ANDRADINA

Estado de Mato Grosso do Sul
Governo Municipal

IV- SOLUÇÃO ESCOLHIDA
9. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)
<p>A solução escolhida consiste na aquisição de 32.000 sacos para acondicionamento de resíduos recicláveis, confeccionados em rafia de polipropileno laminado, destinados à distribuição aos municípios para incentivo à coleta seletiva e à correta separação dos resíduos sólidos.</p> <p>Os sacos deverão possuir dimensões aproximadas de 60x100 cm, modelo tipo “sacochila”, cordão para fechamento, gramatura mínima de 70 g/m² e impressão personalizada frente e verso em alta qualidade.</p> <p>A solução foi escolhida por apresentar melhor relação custo-benefício, resistência, durabilidade e praticidade, atendendo adequadamente às necessidades das ações de educação ambiental e coleta seletiva desenvolvidas pelo Município.</p>
10. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)
<p>A contratação não será dividida em lotes</p>
11. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)



Assinado com senha por KARINA APARECIDA SILVA RODRIGUES - GESTOR DE SERVIÇOS ORGANIZACIONAIS / SEMADI e FABIANA DA CUNHA GUISSONI - SUBSECRETARIA / SEMADI.
Data: 26/05/2026 12:40:23 - Documento Nº: 673425-1854 - consulta à autenticidade em <https://siga.pmna.ms.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=673425-1854>



PMDIC202644150



PREFEITURA DE NOVA ANDRADINA

Estado de Mato Grosso do Sul
Governo Municipal

Não há necessidade de contratações correlatas.

12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Previamente à celebração do contrato, a Administração deverá realizar os procedimentos administrativos necessários para conclusão da contratação, incluindo elaboração do Termo de Referência, realização de pesquisa de preços, verificação de disponibilidade orçamentária e emissão das autorizações competentes.

Também deverá ser definida e disponibilizada a arte gráfica a ser utilizada na personalização dos sacos, bem como indicado o local e as condições para entrega dos materiais.

A fiscalização do contrato será designada formalmente pela Administração, cabendo ao fiscal acompanhar o fornecimento, verificar a conformidade dos produtos entregues e atestar o cumprimento das obrigações contratuais.



Assinado com senha por KARINA APARECIDA SILVA RODRIGUES - GESTOR DE SERVIÇOS ORGANIZACIONAIS / SEMADI e FABIANA DA CUNHA GUISSONI - SUBSECRETARIA / SEMADI.
Data: 26/05/2026 12:40:23 - Documento Nº: 673425-1854 - consulta à autenticidade em <https://siga.pmna.ms.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=673425-1854>



PMDIC202644150

SIGA



PREFEITURA DE NOVA ANDRADINA

Estado de Mato Grosso do Sul
Governo Municipal

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A presente contratação possui potencial impacto ambiental relacionado à utilização de material plástico derivado de polipropileno na fabricação dos sacos de rafia. Entretanto, a solução adotada apresenta maior durabilidade e possibilidade de reutilização, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e minimizando a geração de resíduos.

Como medida mitigadora, a Administração promoverá ações de conscientização ambiental junto aos municípios, incentivando a reutilização adequada dos sacos e a correta separação dos resíduos recicláveis.

Além disso, a própria finalidade da contratação contribui para impactos ambientais positivos, ao fortalecer as ações de coleta seletiva, incentivar a reciclagem e reduzir o descarte inadequado de resíduos sólidos no meio ambiente.local.

14. Resultados pretendidos (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Com a presente contratação, pretende-se ampliar e fortalecer as ações de coleta seletiva no Município, proporcionando aos municípios meios adequados para o acondicionamento de resíduos recicláveis.

Busca-se ainda incentivar a correta separação dos resíduos sólidos, promover a conscientização ambiental da população, reduzir o descarte inadequado de materiais recicláveis e contribuir para a diminuição dos impactos ambientais.

Como resultado esperado, pretende-se melhorar a eficiência da coleta seletiva municipal, aumentar a participação da população nas ações ambientais e promover maior organização no armazenamento e destinação dos resíduos recicláveis.



Assinado com senha por KARINA APARECIDA SILVA RODRIGUES - GESTOR DE SERVIÇOS ORGANIZACIONAIS / SEMADI e FABIANA DA CUNHA GUISSONI - SUBSECRETARIA / SEMADI.
Data: 26/05/2026 12:40:23 - Documento Nº: 673425-1854 - consulta à autenticidade em <https://siga.pmna.ms.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=673425-1854>



PMDIC202644150

SIGA



PREFEITURA DE NOVA ANDRADINA
Estado de Mato Grosso do Sul
Governo Municipal

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Diante das análises realizadas, conclui-se que a contratação mostra-se adequada, necessária e viável para atendimento da demanda da Administração Municipal, atendendo ao interesse público e às ações de coleta seletiva e educação ambiental desenvolvidas pelo Município.

A solução escolhida apresenta compatibilidade com as necessidades identificadas, oferecendo adequada relação entre custo-benefício, durabilidade, resistência e eficiência operacional, além de contribuir para o fortalecimento das políticas públicas de sustentabilidade e manejo adequado dos resíduos sólidos.

Dessa forma, entende-se pela viabilidade da contratação, observados os procedimentos legais e administrativos aplicáveis.

Nova Andradina/MS, 20 DE MAIO DE 2026.

Karina Aparecida Silva Rodrigues

Responsável pelo ETP

Matrícula 10078

Fabiana da Cunha Guissoni

Responsável pelo ETP

Matrícula 12727



Assinado com senha por KARINA APARECIDA SILVA RODRIGUES - GESTOR DE SERVIÇOS ORGANIZACIONAIS / SEMADI e FABIANA DA CUNHA GUISSONI - SUBSECRETARIA / SEMADI.
Data: 26/05/2026 12:40:23 - Documento Nº: 673425-1854 - consulta à autenticidade em <https://siga.pmna.ms.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=673425-1854>



PMDIC202644150

SIGA