



MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP 063/2026

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

1.1. Processo Interno nº 1412/2026 ID 108344.

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

O Estudo Técnico Preliminar – ETP será elaborado conjuntamente por servidores da área técnica e requisitante. A equipe será composta por:

Francini Paola Carboni Gonçalves, matrícula 42277;

Jayne Costa da Silva, matrícula 38318;

Rafaela Santos Cerezoli, matrícula 43116;

Deisielle Neiva Cavalcante, matrícula 43183.

3. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO ESTE ETP:

Normativas que fundamentam este ETP: IN SEGES 58/2022, Lei Federal nº 14.133/2021, Lei Federal nº 12.527/2011.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

"A necessidade consiste em viabilizar a segregação de resíduos na fonte e fomentar a adesão à coleta seletiva, busca-se fornecer um meio adequado para o acondicionamento e transporte dos recicláveis pelos cidadãos, visando a redução de rejeitos em aterros e o fortalecimento da economia circular."

4.1. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

A Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente possui entre suas atribuições o apoio ao desenvolvimento das atividades no município, a aquisição de sacolas de rafia é uma medida estratégica e necessária. Ela justifica-se pela excelente relação custo-benefício, pela segurança garantida no manuseio de itens diversos e pelo alinhamento com as diretrizes modernas de consumo consciente, consolidando-se como a alternativa mais robusta e coerente para as demandas identificadas. Desta forma, o uso da sacola retornável é uma ação importante para incentivar a separação adequada dos resíduos, contribuindo significativamente para a redução do impacto ambiental, uma vez que as mesmas são retornáveis e reutilizáveis, além de promover a consciência ecológica na comunidade local, dar uma correta destinação aos resíduos com





MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

potencial de reciclagem, reduzindo assim a quantidade de lixo descartado de forma errada, o que promoverá mais economicidade aos cofres públicos, uma vez que, dada a certa destinação a este material, o mesmo não é enviado para aterro sanitário, o qual o município paga por tonelada disposta.

4.2. INTERESSE PUBLICO

As sacolas de rafia cumprem um papel fundamental no atendimento ao interesse público ao promoverem uma transição eficiente entre o consumo de massa e a preservação ambiental. Sob a ótica da Administração Pública, sua principal contribuição reside na otimização da gestão de resíduos sólidos; por serem reutilizáveis e extremamente duráveis, elas reduzem o volume de plásticos de uso único que sobrecarregam os aterros sanitários e obstruem sistemas de drenagem urbana, mitigando riscos de enchentes e gastos com limpeza pública. Para a população, o uso da rafia eleva a qualidade de vida ao oferecer um utensílio de transporte seguro e resistente, além de fomentar uma cultura de consumo consciente que preserva os recursos naturais locais. No âmbito do desenvolvimento, essa escolha impulsiona a cadeia produtiva de materiais recicláveis e fortalece o comércio, que passa a operar em conformidade com legislações ambientais modernas, como a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Assim, a sacola de rafia deixa de ser apenas um produto para se tornar um instrumento de política pública, auxiliando o Estado no cumprimento de suas metas de sustentabilidade e na promoção do bem-estar social.

5. ÁREA REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente – SEMAGRI

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Requisitos mínimos a serem observados:

- a) As sacolas deverão ser confeccionadas em material resistente, preferencialmente rafia de polipropileno, com elevada durabilidade, reutilização prolongada, costuras reforçadas e acabamento adequado, sem falhas, rasgos ou deformidades, garantindo segurança no acondicionamento e transporte dos resíduos recicláveis;
- b) Deverão possuir alças firmes e ergonômicas, bem como capacidade volumétrica compatível com o uso domiciliar, além de características que favoreçam a higiene, como baixa absorção de líquidos ou tratamento impermeável;



MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

- c) As sacolas deverão conter identificação visual, incluindo logomarca institucional e/ou mensagens educativas voltadas à coleta seletiva, conforme orientações da Administração, contribuindo para a conscientização da população;
- d) Os itens fornecidos deverão atender às normas técnicas e padrões de qualidade aplicáveis, quando houver, assegurando a eficiência e a padronização do material adquirido;
- e) A contratada deverá garantir a entrega dos produtos em perfeitas condições de uso, devidamente embalados e protegidos, cumprindo os prazos estabelecidos e responsabilizando-se pela substituição de itens com defeitos ou inconformidades;
- f) Deverão ser observadas as normas ambientais e de sustentabilidade vigentes durante o processo produtivo e de fornecimento, priorizando práticas que reduzam impactos ambientais.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1. As diferentes soluções de mercado encontradas para a demanda são através de:

01) Aquisição de sacolas de rafia

A aquisição de sacolas de rafia consiste no fornecimento de recipientes flexíveis, reutilizáveis e de alta resistência aos munícipes, destinados ao acondicionamento de resíduos recicláveis nas residências. No modelo adotado, as sacolas são distribuídas pela Administração e posteriormente recolhidas semanalmente pelos servidores, sendo devolvidas após o esvaziamento, o que caracteriza um sistema de logística reversa simples e contínuo.

Como principais vantagens, destaca-se o baixo custo de aquisição em comparação com outras soluções, a facilidade de distribuição e manuseio, além de sua boa durabilidade e reutilização. Ademais, esse modelo contribui significativamente para a educação ambiental da população, incentivando a separação correta dos resíduos na fonte e promovendo maior padronização no acondicionamento dos recicláveis.

Por outro lado, apresenta como desvantagens a necessidade de uma logística operacional mais complexa, uma vez que exige o recolhimento e a devolução das sacolas, aumentando o tempo de coleta e o custo com transporte. Também há a necessidade de controle quanto à perda, extravio ou danificação das sacolas, além de possíveis limitações relacionadas à higienização ao longo do uso contínuo.

02) Aquisição de materiais para fabricação das sacolas de rafia

Essa alternativa consiste na aquisição de insumos (rafia, linhas, alças e demais materiais) para





MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

que o próprio município, ou por meio de parcerias (como associações ou oficinas locais), realize a confecção das sacolas destinadas à coleta seletiva.

Como vantagens, destaca-se a possibilidade de redução de custos unitários a médio e longo prazo, especialmente em produções em escala, além do estímulo à economia local, geração de emprego e renda, e maior autonomia da Administração quanto à reposição e personalização das sacolas. Também permite maior controle sobre a qualidade e características do produto final.

Entretanto, essa opção apresenta desvantagens relevantes, como a necessidade de estrutura física adequada, mão de obra qualificada, equipamentos e gestão da produção, o que pode aumentar a complexidade administrativa. Há ainda o risco de ineficiência produtiva, custos indiretos elevados e dificuldades no controle de qualidade, caso não haja planejamento e capacidade técnica suficientes.

03) Contentores plásticos retornáveis

Os contentores plásticos retornáveis consistem em recipientes rígidos, geralmente confeccionados em plástico de alta resistência, destinados ao armazenamento de resíduos recicláveis nas residências ou estabelecimentos. Esses contentores podem ser distribuídos aos munícipes para uso contínuo, sendo esvaziados durante a coleta, sem a necessidade de substituição ou recolhimento definitivo.

Entre as vantagens dessa solução, destaca-se a elevada durabilidade e resistência, proporcionando maior vida útil em comparação às sacolas de rafia. Além disso, oferecem melhores condições de higiene e proteção dos resíduos, evitando vazamentos, mau cheiro e exposição a intempéries. Também contribuem para uma melhor organização visual da coleta seletiva e podem facilitar o manuseio pelos coletores.

Em contrapartida, apresentam como desvantagens o alto custo inicial de aquisição, especialmente quando se considera a distribuição em larga escala para toda a população. Há também a necessidade de controle patrimonial mais rigoroso, risco de extravio ou uso indevido, além de maiores custos logísticos relacionados ao armazenamento e transporte desses recipientes. Outro ponto relevante é a necessidade de espaço físico nas residências para acomodação dos contentores.

04) Contêineres estacionários para coleta seletiva

Os contêineres estacionários consistem na instalação de recipientes de grande porte em pontos estratégicos da cidade, destinados ao recebimento voluntário de resíduos recicláveis pela





MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

população. Esses equipamentos permanecem fixos em locais públicos ou de fácil acesso, sendo periodicamente esvaziados pela equipe de coleta.

Como vantagens, destaca-se a redução dos custos operacionais com coleta domiciliar, uma vez que elimina ou diminui a necessidade de deslocamento porta a porta. Trata-se de uma solução de menor complexidade logística e que permite atender grandes volumes de resíduos em pontos concentrados. Além disso, pode ser implantada de forma gradual, priorizando áreas de maior demanda.

Entretanto, essa alternativa apresenta desvantagens relevantes, como a dependência do engajamento da população para que os resíduos sejam corretamente destinados aos pontos de coleta. Pode haver descarte irregular no entorno dos contêineres, gerando impactos negativos à limpeza urbana e ao meio ambiente. Também há riscos de vandalismo, mau uso e contaminação dos materiais recicláveis, além da possível redução na quantidade de resíduos efetivamente coletados em comparação ao sistema porta a porta.

7.2. A análise comparativa das alternativas demonstra que, embora todas possam atender à necessidade de coleta de resíduos recicláveis, apresentam diferenças significativas quanto à viabilidade prática, custos e eficiência no contexto municipal. A aquisição de materiais para fabricação das sacolas de rafia, por exemplo, oferece maior autonomia e possibilidade de estímulo à economia local, porém implica aumento considerável da complexidade administrativa, exigindo estrutura física, mão de obra especializada e gestão contínua da produção, o que pode comprometer a economicidade e a eficiência do processo.

No que se refere aos contentores plásticos retornáveis, observa-se que, apesar de apresentarem elevada durabilidade e melhores condições de acondicionamento dos resíduos, demandam alto investimento inicial e controle patrimonial rigoroso. Além disso, há um fator relevante de ordem sanitária e ambiental: quando não utilizados ou mantidos adequadamente, esses recipientes podem permanecer abertos ou expostos, possibilitando o acúmulo de água, o que favorece a proliferação de vetores, como mosquitos, representando risco à saúde pública.

De maneira semelhante, os contêineres estacionários para coleta seletiva, embora reduzam custos operacionais com a coleta porta a porta e simplifiquem a logística, também estão sujeitos a problemas relacionados ao acúmulo de água quando abertos ou mal conservados, além de riscos de descarte irregular, vandalismo e baixa adesão da população. Tais fatores podem





MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

comprometer não apenas a eficiência da coleta seletiva, mas também a limpeza urbana e as condições sanitárias do município.

Em contrapartida, a aquisição de sacolas de rafia apresenta-se como a alternativa mais adequada e eficiente, especialmente por já estar alinhada ao modelo operacional adotado pelo município. Trata-se de uma solução de baixo custo, fácil implementação e que não apresenta riscos relacionados ao acúmulo de água, além de ser prática para os munícipes e para a equipe de coleta. Soma-se a isso o seu relevante papel na promoção da educação ambiental e no incentivo à separação correta dos resíduos na fonte.

Diante desse contexto, considerando os aspectos operacionais, econômicos, ambientais e sanitários, conclui-se que a aquisição de sacolas de rafia se configura como a solução mais vantajosa para atender à necessidade identificada, por aliar eficiência, segurança, viabilidade e melhor relação custo-benefício, além de maior compatibilidade com a realidade local.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na aquisição de sacolas de rafia reutilizáveis, a serem distribuídas aos munícipes, com a finalidade de viabilizar a segregação, o acondicionamento e a coleta dos resíduos recicláveis diretamente nas residências. O modelo adotado está estruturado no sistema de coleta seletiva porta a porta, no qual a Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente – SEMAGRI realiza, de forma periódica, o recolhimento dos materiais previamente separados pelos cidadãos, utilizando-se das sacolas fornecidas, as quais são posteriormente devolvidas para reutilização contínua.

A execução da solução compreende, inicialmente, a aquisição de sacolas confeccionadas em material resistente (rafia de polipropileno), com características adequadas de durabilidade, capacidade e ergonomia. Após a aquisição, será a distribuição das sacolas à população, acompanhada de orientações quanto ao uso correto, incentivando a separação dos resíduos recicláveis na fonte geradora.

No âmbito operacional, os servidores municipais realizarão a coleta semanal dos recicláveis, passando de residência em residência com veículo apropriado, promovendo o recolhimento dos materiais acondicionados e devolvendo as sacolas aos munícipes, garantindo a continuidade do ciclo de utilização. Os resíduos coletados serão então encaminhados para destinação



MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

ambientalmente adequada, podendo envolver triagem, reaproveitamento ou encaminhamento a cooperativas e/ou unidades de reciclagem.

A solução contempla, ainda, a promoção de ações contínuas de educação ambiental, visando fortalecer a adesão da população ao sistema de coleta seletiva, melhorar a qualidade dos materiais coletados e reduzir a quantidade de rejeitos destinados ao aterro sanitário.

Dessa forma, a solução proposta apresenta-se de forma integrada, abrangendo todas as etapas do processo — desde a geração e segregação dos resíduos até sua coleta e destinação final —, contribuindo para a eficiência da gestão de resíduos sólidos, redução de impactos ambientais e promoção da sustentabilidade no âmbito municipal.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Justificativa da quantidade solicitada constante na solicitação anexa aos autos, a ser apresentada posteriormente.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Os demonstrativos da estimativa do valor da contratação, acompanhados dos preços unitários (Pesquisa de Mercado), das memórias de cálculo constarão nos Autos do Processo Administrativo Digital Nº 1412/2026.

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A contratação não será parcelada, sendo realizada em lote único, considerando a natureza homogênea do objeto e a necessidade de garantir padronização, eficiência e economicidade. A divisão em lotes poderia gerar variações na qualidade, material e acabamento das sacolas, comprometendo a uniformidade necessária ao funcionamento do sistema de coleta seletiva, além de dificultar a gestão contratual e o controle de qualidade.

Ademais, a aquisição em lote único possibilita ganho de escala, favorecendo propostas mais vantajosas e melhor utilização dos recursos públicos. Assim, a não adoção do parcelamento mostra-se a alternativa mais adequada para assegurar eficiência, padronização e vantajosidade à Administração.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.





MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

13. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

13.1. A presente contratação tem previsão no Plano Anual de Contratação – PAC, bem como, tem no PPA e LOA.

3.3.90.32.99 OUTROS MATERIAIS DE DISTRIBUICAO GRATUITA

14. RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação tem como objetivo principal fortalecer a política pública de gestão de resíduos sólidos no município, por meio da ampliação e qualificação da coleta seletiva domiciliar. Com a disponibilização de sacolas de rafia reutilizáveis, busca-se promover a segregação adequada dos resíduos na fonte, incentivar a participação ativa da população e reduzir os impactos ambientais decorrentes do descarte inadequado.

Nesse contexto, os resultados pretendidos com a implementação da solução são:

- Ampliação da coleta seletiva no município, com aumento do volume de resíduos recicláveis corretamente separados e coletados;
- Redução da quantidade de resíduos encaminhados ao aterro sanitário, gerando economia aos cofres públicos;
- Melhoria na qualidade dos materiais recicláveis coletados, facilitando os processos de triagem e reaproveitamento;
- Fortalecimento da educação ambiental e da conscientização da população quanto à importância da separação dos resíduos;
- Otimização dos serviços de limpeza urbana, com maior eficiência na coleta e destinação dos resíduos;
- Contribuição para a sustentabilidade ambiental, com redução da poluição e melhor aproveitamento dos recursos naturais;
- Estímulo à economia circular, com valorização dos materiais recicláveis e possível geração de renda.

Dessa forma, espera-se que a solução adotada produza impactos positivos tanto na gestão pública quanto na qualidade de vida da população, promovendo um município mais sustentável e ambientalmente responsável.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a implementação da solução, a Administração deverá definir as especificações das sacolas de rafia, elaborar o termo de referência e realizar o processo licitatório. Após a contratação, será





MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

necessário organizar a distribuição aos munícipes, planejar as rotas de coleta e promover ações de orientação quanto ao uso correto e à separação dos resíduos.

Também será importante capacitar as equipes, estruturar a logística de transporte e destinação, além de acompanhar a execução do serviço. Recomenda-se ainda a realização de ações contínuas de educação ambiental e o monitoramento dos resultados para aprimoramento do sistema.

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A implementação da coleta seletiva com o uso de sacolas de rafia apresenta impactos ambientais predominantemente positivos, especialmente no que se refere à redução do volume de resíduos destinados ao aterro sanitário e ao incentivo à reciclagem. Ao promover a segregação dos resíduos na fonte, a solução contribui para a diminuição da poluição do solo e da água, além de favorecer o reaproveitamento de materiais e a conservação de recursos naturais. Contudo, também podem ocorrer impactos negativos pontuais, como o desgaste das sacolas ao longo do tempo, a necessidade de descarte adequado ao final de sua vida útil e possíveis falhas na separação dos resíduos por parte da população.

Para mitigar esses impactos, é fundamental que a Administração adote medidas complementares, como a substituição periódica das sacolas danificadas e a destinação ambientalmente adequada das que estiverem inutilizáveis, priorizando, sempre que possível, sua reciclagem. Além disso, a realização contínua de ações de educação ambiental é essencial para orientar os munícipes quanto à correta separação dos resíduos, evitando contaminação dos recicláveis. O monitoramento do sistema de coleta também se mostra indispensável, permitindo ajustes operacionais e garantindo maior eficiência. Dessa forma, com planejamento e gestão adequados, os impactos negativos podem ser minimizados, potencializando os benefícios ambientais da solução.

17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara VIÁVEL esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Francini Paola Carboni Gonçalves

Decreto Nº 160/2025

Assessora do Setor de Compras





MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

Jayne Costa da Silva

Decreto Nº 556/2025

Coordenadora do Setor de Contratações

Rafaela Santos Cerezoli

Decreto Nº 554/2025

Coordenadora de Processos Administrativos

Deisielle Neiva Cavalcante

Matricula 43183

Assessor Técnico De Reciclagem







Município de Cerejeiras

04.914.925/0001-07
Rua Florianópolis
www.cerejeiras.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Estudo Técnico Preliminar- ETP	Nº 063/2026	31/03/2026

ID: 844955	Processo	Documento
CRC: B5B5B4E8		
Processo: 1-1412/2026		
Usuário: Rafaela Santos Cerezoli		
Criação: 31/03/2026 12:53:18	Finalização: 31/03/2026 12:53:18	

MD5: 847EE29C990EB2C603446E28DFC1F9AA
SHA256: A3F9F31E43AAA47FDA44008CD6F926E8E42FF804262AEDA2F7B3D5A9D7921C00

Súmula/Objeto:

Estudo Técnico Preliminar- ETP





INTERESSADOS

Secretaria Municipal de Agricultura, Meio Ambiente e Turismo	CEREJEIRAS	RO	31/03/2026 12:53:18
--	------------	----	---------------------

ASSUNTOS

AQUISIÇÃO DE SACOLAS DE RÁFIA	31/03/2026 12:53:18
-------------------------------	---------------------

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

	Rafaela Santos Cerezoli	COORDENADOR DE PROCESSOS ADMINISTRATIVOS	31/03/2026 12:54:30
Assinado na forma do Decreto Municipal nº 284/2021.			
	Jayne Costa da Silva	Coordenadora do Setor de Contratações	31/03/2026 13:03:38
Assinado na forma do Decreto Municipal nº 284/2021.			
	Francini Paola Carboni Gonçalves	AGENTE G. P. - F. DE OFICINAS	01/04/2026 07:06:12
Assinado na forma do Decreto Municipal nº 284/2021.			
	Deisielle Neiva Cavalcante	ASSESSOR TÉCNICO DE RECICLAGEM	01/04/2026 07:32:44
Assinado na forma do Decreto Municipal nº 284/2021.			

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.cerejeiras.ro.gov.br informando o ID 844955 e o CRC B5B5B4E8.