

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

FICHA TÉCNICA DE ELABORAÇÃO		
Secretaria:	Secretaria de Agricultura, Meio Ambiente, Obras e serviços urbanos	
UGB:	Limpeza Pública	
Responsável pela Demanda:	Valdecir Francisco Aparecido Almeida	Cód. Funcional: 4405
Responsável pela elaboração:	Valdecir Francisco Aparecido Almeida	Cód. Funcional: 4405

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP tem por finalidade caracterizar a necessidade administrativa e avaliar a solução mais adequada para a futura e eventual aquisição de sacos para lixo reforçados, destinados às atividades de limpeza, coleta, acondicionamento e manejo dos resíduos provenientes da varrição e manutenção dos espaços públicos municipais.

O estudo busca estabelecer os requisitos necessários à contratação, os quantitativos estimados, as condições de fornecimento e os critérios técnicos mínimos de resistência e qualidade dos sacos, considerando as condições efetivas de utilização pelos serviços de limpeza pública, especialmente quanto à necessidade de suportar o manuseio, a retirada dos carrinhos de varrição e o contato com galhos e outros resíduos capazes de provocar rasgos em materiais de baixa resistência, observando os princípios do planejamento, eficiência, economicidade, competitividade e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A necessidade da contratação decorre da continuidade das atividades de limpeza pública executadas pelo Município, especialmente aquelas relacionadas à varrição de vias e logradouros, limpeza de praças, áreas institucionais, espaços públicos e demais locais submetidos à manutenção periódica pelas equipes municipais.



Essas atividades geram diariamente resíduos de características variadas, incluindo folhas, terra, pequenos galhos, resíduos vegetais, materiais descartados irregularmente e outros detritos recolhidos durante os serviços de limpeza urbana. Após a coleta, esses resíduos precisam ser adequadamente acondicionados para permitir seu manuseio, transporte e posterior destinação, evitando que permaneçam espalhados nas vias ou retornem ao ambiente já limpo.

No desenvolvimento rotineiro dos serviços, verifica-se que o acondicionamento dos resíduos constitui etapa diretamente relacionada à produtividade das equipes. O rompimento dos sacos durante o enchimento, retirada dos carrinhos utilizados na varrição, movimentação ou transporte obriga os servidores a recolher novamente o material, substituir a embalagem e refazer parte do serviço já executado.

Essa situação é especialmente relevante na varrição pública, pois os resíduos recolhidos não apresentam composição uniforme. A presença de pequenos galhos, materiais rígidos ou pontiagudos e o próprio peso acumulado durante a coleta aumentam a possibilidade de perfuração ou rompimento quando o material utilizado não apresenta resistência compatível com as condições reais de trabalho.

Além do retrabalho operacional, o rompimento durante o manuseio pode provocar dispersão dos resíduos em locais já limpos, dificultar sua movimentação pelas equipes e elevar o consumo de unidades durante a execução dos serviços. Consequentemente, a inadequação do material utilizado interfere diretamente na eficiência das atividades de limpeza pública e no adequado aproveitamento dos recursos humanos e materiais empregados pela Administração.

A demanda possui caráter recorrente, uma vez que os serviços de limpeza e conservação dos espaços públicos são realizados continuamente e o consumo acompanha a intensidade das atividades desenvolvidas ao longo do exercício. Também podem ocorrer variações decorrentes de períodos de maior queda de folhas, realização de serviços específicos, eventos, condições climáticas e aumento pontual da quantidade de resíduos recolhidos.



Dessa forma, a necessidade administrativa consiste em assegurar condições materiais adequadas para o regular desenvolvimento das atividades de limpeza e varrição pública, permitindo o correto acondicionamento dos resíduos coletados e evitando interrupções, desperdícios e retrabalhos que possam comprometer a eficiência dos serviços executados pelo Município.

3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Para o exercício de 2026, não foi elaborado o Plano de Contratações Anual – PCA, em razão de circunstâncias administrativas verificadas no período de transição e consolidação da nova gestão municipal.

O início do exercício foi marcado por processo de adaptação da nova gestão, reestruturação administrativa, redistribuição de atribuições entre setores e adequação dos fluxos internos de planejamento e contratação, circunstâncias que demandaram período de organização e estabilização das atividades administrativas.

Somou-se a esse cenário a rotatividade de servidores e colaboradores em áreas relacionadas ao planejamento, elaboração de demandas, instrução processual e acompanhamento das contratações, o que ocasionou necessidade de integração, treinamento e adaptação dos novos responsáveis às rotinas, procedimentos, sistemas e exigências aplicáveis às contratações públicas municipais.

Esses fatores produziram um período de transição operacional, durante o qual as unidades administrativas concentraram esforços na continuidade dos serviços públicos essenciais, na reorganização das rotinas internas e na consolidação dos procedimentos necessários ao regular funcionamento da Administração. Em razão disso, não houve tempo hábil para a elaboração, consolidação e aprovação do PCA referente ao exercício de 2026 com o nível adequado de planejamento e consistência das informações.

A inexistência do PCA para o exercício, contudo, não afasta a necessidade de planejamento específico da presente contratação, que está devidamente



fundamentada neste Estudo Técnico Preliminar, no qual são demonstradas a necessidade administrativa, os requisitos da contratação, os quantitativos estimados, as alternativas disponíveis no mercado, a solução considerada mais adequada e os resultados pretendidos.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá assegurar o fornecimento de sacos para acondicionamento de resíduos com características compatíveis com a rotina dos serviços de limpeza e varrição pública, especialmente quanto à resistência mecânica necessária ao manuseio de resíduos com diferentes pesos e formatos.

Os produtos deverão atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

- a) capacidade nominal de 100 litros;
- b) serem confeccionados em resina termoplástica, com material uniforme e adequado ao acondicionamento de resíduos;
- c) possuir resistência reforçada, suficiente para suportar o uso contínuo nas atividades de varrição e limpeza pública, sem ocorrência recorrente de rasgos, rompimentos ou abertura das soldas durante o enchimento, retirada dos carrinhos, movimentação e transporte;
- d) suportar carga mínima de 20 kg, preservando sua integridade durante as condições normais de utilização;
- e) possuir espessura aproximada de 12 micras, admitidas as variações tecnicamente compatíveis com o processo de fabricação, desde que mantidas a resistência e a capacidade exigidas;
- f) possuir dimensões aproximadas de 75 cm de largura x 105 cm de altura, compatíveis com a capacidade especificada e com os equipamentos utilizados pelas equipes de limpeza;



g) apresentar cor preta, sem odor excessivo ou características que prejudiquem seu manuseio;

h) possuir soldas uniformes e resistentes, sem perfurações, falhas, áreas excessivamente finas ou outros defeitos capazes de comprometer sua utilização;

i) atender às disposições aplicáveis da ABNT NBR 9191, especialmente quanto às características e desempenho exigíveis para sacos plásticos destinados ao acondicionamento de lixo;

j) ser fornecido em pacotes contendo 100 unidades, devidamente acondicionados e protegidos contra danos durante armazenamento e transporte;

k) a embalagem externa deverá apresentar identificação suficiente do produto, incluindo, no mínimo, fabricante, CNPJ, quantidade de unidades, dimensões e capacidade nominal, permitindo a conferência pela Administração no momento do recebimento.

A resistência do produto constitui requisito relevante da contratação, considerando que os sacos serão empregados predominantemente em serviços de varrição pública, nos quais são acondicionados folhas, terra, pequenos galhos, resíduos vegetais e outros materiais que podem exercer pressão ou provocar perfurações durante o manuseio. Assim, não será suficiente o atendimento meramente nominal à capacidade volumétrica, devendo o produto apresentar desempenho compatível com sua finalidade prática.

Os materiais fornecidos deverão ser novos, sem uso anterior, entregues em embalagens íntegras e em condições adequadas de utilização. Produtos que apresentem fragilidade excessiva, rasgos, falhas de fabricação, soldas deficientes, dimensões incompatíveis ou desempenho inferior às especificações estabelecidas poderão ser recusados pela Administração.



O fornecimento deverá ocorrer de forma parcelada, conforme as necessidades da Administração, nas quantidades indicadas nas respectivas ordens de fornecimento, não sendo exigida a aquisição ou entrega integral do quantitativo estimado de uma única vez.

As especificações deverão ser estabelecidas de maneira objetiva, sem indicação de marca ou fabricante específico, preservando a competitividade do certame, desde que sejam atendidos integralmente os padrões mínimos de qualidade, resistência e desempenho necessários à adequada execução dos serviços de limpeza pública.

Apresentação de amostra:

Considerando que a resistência e a qualidade do saco para lixo constituem características essenciais para sua utilização nas atividades de varrição e limpeza pública, deverá ser prevista a apresentação de amostra para avaliação prévia da conformidade do produto ofertado.

A exigência tem por finalidade verificar, de forma prática, se o material apresentado possui características compatíveis com as condições reais de utilização, especialmente quanto à resistência a rasgos e perfurações, qualidade das soldas, espessura, dimensões, capacidade e comportamento durante o enchimento e manuseio.

A amostra será exigida somente do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar, evitando-se a imposição de ônus desnecessário aos demais participantes do certame.

O licitante convocado deverá apresentar amostra do produto ofertado, em quantidade suficiente para realização das verificações necessárias, acompanhada da respectiva embalagem comercial, de modo a possibilitar a conferência das informações de identificação, capacidade, dimensões, quantidade de unidades e demais características exigidas.



Na avaliação poderão ser verificados, entre outros aspectos:

- a) dimensões e capacidade do saco;
- b) uniformidade e integridade do material;
- c) qualidade e resistência das soldas;
- d) existência de furos, falhas, regiões excessivamente finas ou outros defeitos de fabricação;
- e) resistência ao enchimento, levantamento e movimentação em condição compatível com a rotina dos serviços de limpeza pública;
- f) resistência ao contato com resíduos que possam exercer pressão ou provocar perfurações no material;
- g) compatibilidade do produto com a capacidade mínima de carga estabelecida na especificação;
- h) conformidade da embalagem e das informações nela constantes com as exigências estabelecidas para o produto.

A avaliação deverá possuir caráter objetivo e será realizada por servidor ou equipe designada pela Administração, sendo registrado o resultado da análise. A reprovação deverá ser devidamente motivada, indicando-se a característica ou requisito que não foi atendido.

Caso a amostra seja reprovada, será analisada a proposta do licitante subsequente, observada a ordem de classificação, com aplicação do mesmo procedimento até que seja identificado produto que atenda integralmente às especificações estabelecidas.



A exigência de amostra mostra-se necessária neste caso porque a simples indicação de capacidade, dimensões ou espessura não assegura, isoladamente, que o saco possua resistência adequada às condições efetivas de utilização na varrição pública, sendo importante verificar o desempenho do produto antes da efetivação das aquisições.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do quantitativo foi definida a partir do consumo efetivamente registrado pela Administração durante o exercício de 2026, utilizando-se como referência o período compreendido entre janeiro e agosto, de forma a estabelecer uma projeção compatível com a demanda anual dos serviços de limpeza pública.

No período considerado, foi registrado o consumo de 889 pacotes de sacos para lixo de 100 litros, contendo 100 unidades cada.

Para estimar a necessidade correspondente a 12 meses, adotou-se a média mensal de consumo apurada no período:

Memória de cálculo:

- Consumo de janeiro a agosto de 2026: 889 pacotes
- Período considerado: 8 meses
- Média mensal: $889 \div 8 = 111,125$ pacotes/mês
- Projeção para 12 meses: $111,125 \times 12 = 1.333,50$ pacotes

Sobre a projeção anual foi acrescida margem de aproximadamente 10%, destinada a absorver eventuais oscilações de consumo decorrentes da intensificação dos serviços de varrição e limpeza pública, períodos de maior geração de resíduos, queda de folhas, podas, eventos municipais e outras situações que possam elevar temporariamente a demanda.

Assim:



$$1.333,50 \times 1,10 = 1.466,85 \text{ pacotes}$$

Considerando que o material é adquirido em pacotes fechados e visando estabelecer quantitativo operacional adequado para o período de vigência da contratação, o resultado foi arredondado para 1.500 pacotes, correspondentes a 150.000 sacos para lixo.

Dessa forma, estabelece-se a seguinte estimativa:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade estimada
1	Saco para lixo reforçado, capacidade de 100 litros, pacote com 100 unidades.	Pacote	1.500

O quantitativo possui natureza estimativa e representa a demanda projetada para o período, não constituindo obrigação de aquisição integral pela Administração, uma vez que as contratações decorrentes do Registro de Preços ocorrerão conforme a necessidade efetivamente verificada durante sua vigência.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atendimento da necessidade identificada, foram consideradas as formas disponíveis para aquisição dos sacos para lixo, avaliando-se especialmente a continuidade do consumo, a variação da demanda ao longo do exercício, a necessidade de armazenamento e a conveniência administrativa.

Alternativa 1 – Aquisição integral do quantitativo estimado para o período

Consiste na realização de uma única aquisição, com entrega integral do quantitativo estimado para atendimento da demanda anual.

Vantagens:



- disponibilidade imediata de grande quantidade do material;
- redução da necessidade de emissão de sucessivas ordens de fornecimento;
- possibilidade de planejamento prévio do estoque.

Desvantagens:

- necessidade de espaço físico adequado para armazenamento de aproximadamente 1.500 pacotes;
- maior risco de aquisição em quantidade superior à efetivamente consumida;
- concentração da despesa em um único momento;
- necessidade de controle e conservação de elevado volume de material armazenado;
- menor capacidade de adequação às variações do consumo ao longo do período.

Embora possível, essa alternativa não se mostra a mais adequada, principalmente em razão do caráter contínuo e variável da utilização do material.

Alternativa 2 – Contratação com quantitativo previamente definido e entregas parceladas

Nessa hipótese, seria formalizada contratação correspondente à quantidade total prevista, estabelecendo-se entregas parceladas conforme cronograma ou solicitação da Administração.

Vantagens:

- redução da necessidade de armazenamento de grande quantidade de material;
- fornecimento gradual durante a execução contratual;



- maior facilidade na organização do estoque.

Desvantagens:

- comprometimento contratual com quantitativo previamente estabelecido;
- menor flexibilidade para adequação das aquisições ao consumo efetivamente observado;
- possibilidade de necessidade de alteração contratual caso a demanda apresente comportamento significativamente diferente do inicialmente estimado;
- dificuldade de prever antecipadamente a periodicidade e a quantidade exata necessária em cada entrega.

Essa alternativa atende parcialmente à necessidade, porém apresenta menor flexibilidade diante das oscilações inerentes aos serviços de limpeza pública.

Alternativa 3 – Sistema de Registro de Preços, mediante Pregão

Eletrônico

Consiste na realização de Pregão Eletrônico para Registro de Preços, com definição de quantitativo estimado para o período e realização das aquisições de forma parcelada, de acordo com a necessidade efetivamente verificada pela Administração.

Vantagens:

- possibilidade de aquisição somente das quantidades efetivamente necessárias;
- adequação das solicitações ao consumo real dos serviços de limpeza pública;



- redução da necessidade de manutenção de grandes estoques;
- melhor aproveitamento do espaço destinado ao armazenamento;
- possibilidade de realização de fornecimentos parcelados durante a vigência da Ata;
- redução do risco de sobra de materiais decorrente de estimativa superior ao consumo efetivo;
- maior flexibilidade diante de períodos de aumento ou redução da demanda;
- manutenção de preço registrado para futuras aquisições, observadas as condições estabelecidas no procedimento;
- ausência de obrigação de aquisição integral do quantitativo estimado.

Como ponto de atenção, o Sistema de Registro de Preços exige adequado acompanhamento da Ata e planejamento das solicitações, de modo que os pedidos sejam emitidos com antecedência suficiente para manutenção do estoque necessário às atividades de limpeza pública. Tal aspecto, entretanto, constitui procedimento ordinário de gestão e não representa desvantagem relevante em relação aos benefícios proporcionados.

Solução considerada mais adequada

Após a análise das alternativas, considera-se mais adequada a realização de Pregão Eletrônico para Registro de Preços, tendo em vista que o consumo de sacos para lixo ocorre de maneira contínua, porém não totalmente uniforme, podendo sofrer variações conforme a intensidade das atividades de varrição, limpeza de vias e espaços públicos, serviços sazonais, eventos e demais situações que interfiram na quantidade de resíduos coletados.

O Registro de Preços permite que a Administração estabeleça uma quantidade anual estimada sem assumir a obrigação de adquirir sua totalidade,



efetuando as solicitações conforme o consumo efetivamente verificado. Dessa forma, evita-se tanto a formação de estoque excessivo quanto a necessidade de aquisição integral antecipada.

A solução também possibilita o parcelamento das entregas ao longo da vigência da Ata, reduzindo as necessidades de armazenamento e permitindo melhor controle dos materiais disponíveis, sem comprometer a continuidade dos serviços.

Além disso, considerando tratar-se de produto comum, cujas características podem ser objetivamente definidas por especificações técnicas e padrões mínimos de qualidade e resistência, mostra-se adequada a utilização do Pregão Eletrônico, com julgamento baseado no menor preço, desde que atendidos integralmente os requisitos técnicos estabelecidos para o produto.

Assim, o Sistema de Registro de Preços, por meio de Pregão Eletrônico, apresenta a melhor relação entre eficiência administrativa, flexibilidade de fornecimento, controle de estoque e adequação das aquisições à demanda efetivamente verificada durante o período.

7. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi estabelecida com base em pesquisa de preços realizada para saco de lixo de 100 litros, acondicionado em pacote com 100 unidades, considerando referências de contratações públicas com características compatíveis com o objeto pretendido, obtidas por meio do Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, Compras.gov.br e bases de outros entes públicos. A metodologia adotada para definição do preço estimado foi a média aritmética simples dos preços considerados válidos.

Foram considerados 12 (doze) preços válidos, resultando no valor médio estimado de R\$ 60,27 por pacote com 100 unidades. O mapa comparativo apresentou ainda mediana de R\$ 60,00 e coeficiente de variação de 2,54%, demonstrando reduzida dispersão entre os valores utilizados na formação do preço estimado.



Considerando o quantitativo estimado de 1.500 pacotes, a memória de cálculo do valor estimado é a seguinte:

$$1.500 \text{ pacotes} \times \text{R\$ } 60,27 = \text{R\$ } 90.405,00$$

Dessa forma, o valor global estimado para a contratação é de R\$ 90.405,00 (noventa mil, quatrocentos e cinco reais).

Item	Unidade	Quantidade estimada	Valor unitário estimado	Valor total estimado
Saco para lixo reforçado de 100 litros – pacote com 100 unidades	Pacote	1.500	R\$ 60,27	R\$ 90.405,00

O valor apurado possui caráter estimativo e servirá como referência para o procedimento licitatório e para o planejamento das futuras aquisições decorrentes do Sistema de Registro de Preços, sendo os fornecimentos realizados de forma parcelada e conforme a demanda efetiva da Administração.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na realização de Pregão Eletrônico, pelo Sistema de Registro de Preços, para futura e eventual aquisição de sacos para lixo de 100 litros, resistentes e reforçados, destinados prioritariamente às atividades de varrição, limpeza e conservação dos espaços públicos municipais.

O fornecimento será realizado de forma parcelada e sob demanda, mediante emissão de ordem de fornecimento, permitindo que a Administração solicite apenas as quantidades necessárias ao desenvolvimento das atividades, dentro dos limites registrados. A adoção do Registro de Preços evita a formação de estoque excessivo e possibilita melhor adequação das aquisições às oscilações do consumo ao longo da vigência da Ata.

Os sacos deverão apresentar resistência compatível com as condições efetivas de utilização pelas equipes de limpeza pública, especialmente durante o acondicionamento de folhas, terra, pequenos galhos e demais resíduos recolhidos na



varrição, bem como durante a retirada dos sacos dos carrinhos, movimentação e transporte. Dessa forma, deverão atender às especificações mínimas de capacidade, dimensões, resistência, qualidade das soldas e demais características técnicas estabelecidas para o produto.

A qualidade e a resistência não serão tratadas apenas como características formais da especificação. Será prevista a apresentação de amostra pelo licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar, possibilitando a verificação das características físicas e do desempenho do produto antes de sua aceitação, reduzindo o risco de aquisição de materiais excessivamente finos ou frágeis e inadequados à rotina operacional da limpeza pública.

Os produtos fornecidos deverão ser novos, acondicionados adequadamente e entregues em embalagens íntegras, devidamente identificadas. No recebimento, poderão ser verificadas as características do material e sua correspondência com o produto aprovado na etapa de amostra, quando aplicável, podendo ser recusadas unidades que apresentem defeitos, fragilidade excessiva ou desconformidade com as especificações estabelecidas.

As entregas ocorrerão conforme a necessidade da Administração, não havendo obrigação de aquisição integral do quantitativo estimado. A quantidade registrada representa o limite projetado para atendimento da demanda durante o período, cabendo à Administração definir, a cada solicitação, o quantitativo efetivamente necessário.

Assim, a solução contempla conjuntamente a seleção competitiva do fornecedor, o registro do preço, o fornecimento parcelado, a definição de requisitos mínimos de resistência e qualidade e a avaliação prévia do produto por amostra, buscando assegurar que os materiais adquiridos sejam efetivamente adequados às condições de trabalho das equipes de limpeza pública.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO



A contratação será estruturada em item único, uma vez que o objeto corresponde à aquisição de um único tipo de produto, com especificação uniforme e mesma finalidade de utilização, não havendo divisão técnica ou econômica relevante que justifique seu fracionamento em itens ou lotes distintos.

O desmembramento artificial do mesmo produto poderia gerar contratações paralelas para materiais de características equivalentes, aumentando a complexidade da gestão da Ata de Registro de Preços, do controle de estoque e da fiscalização da qualidade dos produtos fornecidos, sem benefício concreto à competitividade.

Embora o objeto não seja parcelado em diferentes itens, o fornecimento será realizado de forma parcelada e sob demanda, conforme a necessidade da Administração. As solicitações serão efetuadas durante a vigência da Ata de Registro de Preços, em quantitativos compatíveis com o consumo efetivo dos serviços de limpeza pública.

Essa sistemática permite evitar a aquisição antecipada de todo o quantitativo estimado, reduz a necessidade de armazenamento, facilita o controle dos estoques e possibilita adequar as aquisições às oscilações de consumo verificadas ao longo do período.

Dessa forma, considera-se tecnicamente adequada a manutenção da contratação em item único, com entregas parceladas, preservando-se a competitividade do certame e proporcionando maior eficiência na gestão do fornecimento.

Ressalta-se que, a contratação refere-se a um único tipo de produto, com especificação técnica uniforme e mesma finalidade de utilização. Entretanto, para fins de aplicação do tratamento diferenciado previsto às Microempresas – ME e Empresas de Pequeno Porte – EPP, o quantitativo total estimado será dividido entre cota de ampla concorrência, correspondente a 75%, e cota reservada às ME/EPP, correspondente a 25%.



Tal divisão não representa parcelamento técnico do objeto, uma vez que ambas as cotas possuirão exatamente as mesmas especificações, requisitos de qualidade e condições de fornecimento, diferenciando-se exclusivamente quanto ao quantitativo e às condições de participação.

O fornecimento permanecerá parcelado e sob demanda durante a vigência da Ata de Registro de Preços, conforme as necessidades efetivamente verificadas pela Administração.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se assegurar o abastecimento regular de sacos para lixo adequados às atividades de limpeza e varrição pública, evitando a interrupção dos serviços por falta de material.

Busca-se, ainda, obter produtos com resistência compatível com as condições reais de utilização, reduzindo a ocorrência de rasgos e rompimentos durante o enchimento, retirada dos carrinhos, movimentação e transporte dos resíduos coletados.

Como resultados práticos, pretende-se:

- reduzir o desperdício decorrente da utilização de sacos frágeis ou inadequados;
- diminuir o retrabalho das equipes causado pelo rompimento das embalagens;
- evitar o espalhamento de resíduos em locais já limpos;
- melhorar as condições operacionais das atividades de varrição e limpeza pública;
- garantir maior eficiência no acondicionamento e manejo dos resíduos;
- possibilitar o fornecimento conforme a demanda efetiva, sem necessidade de formação de estoque excessivo;



- promover melhor aproveitamento dos recursos públicos, com aquisição de material compatível com a finalidade de uso.

Espera-se, dessa forma, proporcionar maior continuidade, eficiência e organização às atividades de limpeza pública, com utilização de material adequado ao serviço executado e menor incidência de perdas durante a operação.

11. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÕES PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO NO AMBIENTE DO ÓRGÃO

Não se identificam necessidades de adequações previamente à celebração do contrato no ambiente do órgão.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se identificam necessidades de contratações correlatas e/ou interdependentes para execução do objeto.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação envolve o fornecimento de sacos plásticos para acondicionamento de resíduos, material que, após sua utilização, passa a integrar o próprio fluxo de resíduos sólidos. Os principais impactos ambientais estão relacionados ao consumo de matéria-prima plástica, à geração de resíduos e ao risco de descarte inadequado das embalagens e dos próprios sacos utilizados.

Considerando a finalidade da contratação, a utilização desse material é necessária para o adequado acondicionamento dos resíduos provenientes da limpeza e varrição pública. Entretanto, deverão ser adotadas medidas destinadas a reduzir desperdícios e assegurar o uso racional dos produtos.

Como medidas mitigadoras, deverão ser observadas:



- realização das aquisições de forma parcelada e conforme a demanda efetiva, evitando formação de estoques desnecessários e perdas de material;
- utilização dos sacos de maneira racional, observando sua capacidade e evitando substituições antes que seja necessária;
- exigência de resistência adequada ao serviço, reduzindo o consumo provocado por rasgos, perfurações e necessidade de utilização de mais de um saco para o mesmo volume de resíduos;
- armazenamento em local protegido de umidade, calor excessivo e exposição direta ao sol, preservando as características do material e evitando descarte prematuro;
- acondicionamento e destinação dos resíduos coletados de acordo com os procedimentos adotados pelo Município para o gerenciamento dos resíduos sólidos;
- correta destinação das embalagens utilizadas no fornecimento, priorizando, quando possível, sua segregação e encaminhamento para reciclagem.

A própria exigência de sacos reforçados contribui para a redução do impacto ambiental, uma vez que produtos com resistência insuficiente apresentam maior índice de rompimento e, conseqüentemente, maior consumo de unidades para a execução da mesma atividade.

Dessa forma, os impactos ambientais associados à contratação são considerados administráveis, desde que sejam adotadas práticas de consumo racional, armazenamento adequado, prevenção de desperdícios e correta destinação dos resíduos decorrentes da utilização do material.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA.



Diante das características da demanda e das condições de utilização do material, conclui-se que a contratação é necessária, adequada e tecnicamente viável para assegurar a continuidade das atividades de limpeza e varrição pública do Município.

15. ANEXOS

São anexos do presente ETP os seguintes documentos:

- ANEXO I – Pesquisa de Preços;
- ANEXO II – Relatório de Consumo 2026.

Tarumã, 08 de setembro de 2026.

VALDECIR FRANCISCO APARECIDO ALMEIDA
SUPERVISOR DE PROGRAMAS

