



# PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DOURADA/MG

ADM 2025-2028

## Estudo Técnico Preliminar

### 1. Informações Básicas

Número do Processo:

### 2. Descrição da necessidade

A disponibilização de container de lixo e materiais de limpeza urbana para garantir a qualidade da gestão de resíduos sólidos do município, nas áreas urbanas e rurais do Município.

Os containers para armazenar lixo e materiais para limpeza urbana, para o Município de Lagoa Dourada, são necessários para melhorar a infraestrutura de coleta de resíduos sólidos urbanos, promovendo a organização, armazenamento e destinação adequada dos resíduos, reduzindo impactos ambientais e melhorando as condições sanitárias do município. Esses materiais são fundamentais para garantir a continuidade dos serviços públicos, assegurando a limpeza urbana, serviço essencial que é previsto pela Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007).

Diante disso, faz-se necessária a disponibilização de itens utilitários para limpeza urbana e coleta de Resíduos Sólidos Urbanos, os quais serão usados e distribuídos estrategicamente para atender às demandas da população, contribuindo para a melhoria da gestão de resíduos sólidos urbanos, conforme os princípios da Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e a garantia dos serviços públicos prestados conforme a Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007).

Justifica-se essa necessidade também em função dos seguintes fatores:

- **Organização e eficiência na coleta de resíduos:** A implementação de containers de grande capacidade permite um armazenamento adequado dos resíduos até sua coleta, evitando o acúmulo desordenado de lixo nas vias públicas.
- **Prevenção de lixo em lugares inadequados:** A presença de containers reduz significativamente a dispersão de resíduos por ação do vento, chuva ou animais, garantindo maior higiene e ordem na cidade.
- **Proteção contra pragas urbanas e redução de doenças:** O armazenamento adequado do lixo minimiza a proliferação de vetores de doenças, como baratas e ratos, que encontram no lixo a céu aberto um ambiente propício para reprodução. Além de a destinação correta dos resíduos reduzir o risco de contaminações por doenças infecciosas, promovendo a saúde pública.
- **Preservação do meio ambiente:** O descarte adequado dos resíduos sólidos evita contaminação do solo e dos corpos d'água, além de contribuir para a redução da poluição visual.
- **Melhoria da drenagem urbana:** A contenção eficiente dos resíduos impede que materiais sejam carregados pela água da chuva para bueiros e galerias pluviais, prevenindo entupimentos e alagamentos.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DOURADA/MG

ADM 2025-2028

- **Adequação ao descarte correto dos resíduos:** A disposição organizada e acessível dos containers incentiva o descarte adequado pela população, promovendo a conscientização ambiental e melhorando a eficiência da coleta.
- **Aprimoramento da limpeza urbana e do asseio público:** A inclusão de materiais específicos para a varrição e manutenção das vias públicas possibilita a execução de serviços de limpeza de forma contínua e eficaz, promovendo o bem-estar coletivo.
- **Preservação do meio ambiente e da estética urbana:** A varrição adequada evita que resíduos se acumulem em sarjetas, calçadas e áreas públicas, contribuindo para a valorização dos espaços urbanos e para a conservação ambiental.
- **Prevenção de alagamentos e entupimentos na rede de drenagem pluvial:** A remoção frequente de resíduos sólidos das vias públicas evita o assoreamento e obstrução de bueiros e galerias pluviais, prevenindo inundações e os consequentes danos materiais e ambientais.
- **Segurança e dignidade dos profissionais de limpeza:** A aquisição de equipamentos adequados proporciona melhores condições de trabalho aos servidores envolvidos na limpeza pública, garantindo a integridade física e respeito à legislação trabalhista.

Portanto, a disponibilização de tais materiais é fundamental para a gestão sustentável dos resíduos sólidos e limpeza urbana, no município de Lagoa Dourada/MG.

### 3. Área Requisitante

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Agricultura, Transporte e Trânsito (SMAATT) do município de Lagoa Dourada/MG.

### 4. Levantamento de Mercado

#### 4.1. Metodologia e Fundamentação

Em atendimento ao disposto no artigo 44 da Lei nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar as soluções disponíveis, metodologias de aquisição e fornecedores aptos a atender à demanda do Município de Lagoa Dourada/MG, referente à aquisição de containers para resíduos sólidos e materiais de limpeza urbana.

Foram consideradas pesquisas em fornecedores locais e regionais, consultas a processos licitatórios anteriores e atas de registro de preços de outros municípios disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), com vistas à obtenção de valores de referência, especificações técnicas consolidadas e garantia de economicidade e eficiência na contratação.

#### 4.2. Soluções Identificadas

As alternativas analisadas foram:



# PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DOURADA/MG

ADM 2025-2028

- Aquisição definitiva dos equipamentos, por meio de pregão eletrônico na forma de registro de preços, garantindo flexibilidade para contratações futuras conforme demanda.
- Locação dos equipamentos, modalidade que já foi utilizada em exercícios anteriores, porém com custos recorrentes e sem geração de patrimônio público.

Após análise técnica e econômica, a aquisição definitiva foi identificada como a solução mais vantajosa, uma vez que elimina despesas permanentes com locação, assegura o patrimônio público e reduz o custo global ao longo do tempo.

## 4.3. Solução Recomendada: Aquisição

**Atendimento aos requisitos:** Sim. A aquisição direta integra as especificações técnicas dos itens descritos, com a devida garantia de durabilidade, conformidade normativa e segurança operacional.

### Justificativa técnica:

A aquisição permite a utilização de equipamentos próprios, resistentes e padronizados, garantindo melhor desempenho das equipes de limpeza, segurança aos trabalhadores e regularidade na prestação dos serviços.

### Justificativa econômica:

Com base nas pesquisas de preços e comparações de mercado, a aquisição se mostra financeiramente mais viável que a locação, considerando o investimento único e a vida útil média dos equipamentos superior a 8 anos.

## 5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

### 5.1. Da garantia do produto

5.1.1. Os itens deverão ser fornecidos com garantia mínima contra defeitos de fabricação, assegurando substituição em caso de falhas técnicas ou de qualidade.

5.1.2. Em caso de avaria ou defeito durante o prazo de garantia, os custos de transporte e substituição do material serão de responsabilidade da contratada.

### 5.2. Da entrega dos produtos

5.2.1. O prazo máximo para entrega será de 15 (quinze) dias úteis a partir da emissão da nota de empenho, autorização ou ordem de compra.

5.2.2. Os materiais deverão ser entregues em local definido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Agricultura, Transporte e Trânsito (SMAATT), no município de Lagoa Dourada/MG, em horário comercial.

5.2.3. A entrega poderá ser realizada de forma parcelada, conforme demanda das unidades administrativas.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DOURADA/MG

ADM 2025-2028

5.2.4. Cada lote deverá ser acompanhado de nota fiscal discriminando os itens, quantidades e especificações.

5.2.5. O transporte, descarregamento e manuseio até o local de entrega são de responsabilidade da empresa contratada.

## 5.3. Da conformidade técnica

5.3.1. Todos os produtos deverão atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar e em normas da ABNT, NR-6 e demais legislações pertinentes.

5.3.2. Será exigido que os containers estejam em conformidade com a ABNT NBR 15911 (partes 2 e 3).

## 5.4. Da rejeição e substituição

5.4.1. Serão rejeitados os materiais que não atenderem às especificações técnicas ou apresentarem defeitos.

5.4.2. A contratada será notificada para substituição no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, às suas expensas, sem prejuízo das penalidades aplicáveis.

5.4.3. Ocorrendo irregularidade no recebimento, os produtos poderão ser devolvidos imediatamente, não cabendo ao município responsabilidade posterior.

## 5.5. Da documentação fiscal

5.5.1. As notas fiscais deverão ser emitidas em nome do Município de Lagoa Dourada/MG, CNPJ nº 18.557.595/0001-46, Rua Dr. Abeilard Pereira, nº 299, Centro, CEP 36345-000.

5.5.2. A nota deverá conter a descrição exata do material fornecido, lote, quantidade e especificações técnicas.

5.5.3. Deverão constar os dados bancários da contratada para o devido pagamento.

## 5.6. Das condições de sustentabilidade

5.6.1. A contratada deverá observar critérios de sustentabilidade ambiental durante a execução da entrega.

5.6.2. Preferencialmente, deverão ser fornecidos produtos que contenham materiais reciclados, recicláveis ou provenientes de processos de produção ambientalmente responsáveis.

5.6.3. O descarte adequado de resíduos de embalagem será de responsabilidade da contratada.

## 6. Descrição da Solução como um todo



# PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DOURADA/MG

ADM 2025-2028

Considerando a necessidade de garantir a manutenção regular, eficiente e ambientalmente adequada da limpeza urbana e da coleta de resíduos sólidos, a aquisição de containers de lixo e materiais para varrição representa uma solução abrangente e estratégica para o município.

A escolha por fornecedores qualificados justifica-se pela capacidade de disponibilizar produtos com certificação de qualidade, resistência e conformidade técnica, promovendo a segurança dos trabalhadores da limpeza e a efetividade das operações. Além disso, a utilização de containers próprios e equipamentos corretos para varrição urbana reduzem custos operacionais e contribuem para a sustentabilidade das atividades públicas.

Materiais modernos e duráveis também garantem o princípio da economicidade, de acordo com as diretrizes da Lei nº 11.445/2007, que integra a limpeza urbana ao saneamento básico. Tudo isso, possibilita o cumprimento da Lei nº 12.305/2010, que preconiza a gestão integrada e a responsabilidade compartilhada dos resíduos.

Dessa forma, a implementação de um processo licitatório alinhado às melhores práticas de trabalho no setor público representa um investimento estratégico no desenvolvimento e na sustentabilidade do município. E a escolha do Registro de Preços permite a aquisição planejada e escalonada conforme a demanda, otimizando os recursos públicos, garantindo uniformidade na execução dos serviços e promovendo a melhoria da qualidade de vida da população. Trata-se, portanto, de um investimento estratégico em infraestrutura urbana, limpeza pública, saúde e meio ambiente, em conformidade com os princípios da Lei nº 14.133/2021.

- Eficiência e Economicidade: Permite a aquisição conforme a necessidade, evitando estoques desnecessários e otimizando recursos financeiros;
- Competitividade: Maximiza a participação de fornecedores, buscando melhores condições de preço e qualidade;
- Flexibilidade: O Registro de Preços possibilita aquisições futuras sem necessidade de nova licitação, reduzindo tempo e custos administrativos.

## 7. Estimativa das Quantidades a Serem Contratadas

Conforme levantamento realizado e também de acordo com dados e estimativas do município, podemos considerar a quantidade de equipamentos conforme **Anexo I**.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Com base na pesquisa de preço disponibilizada no **Anexo I**, estima-se que o valor total dos equipamentos em questão é de **R\$ 383.039,40 (trezentos e oitenta e três mil e trinta e nove reais e quarenta centavos)**, conforme apresentado na tabela a seguir:

## 9. Descrição dos Requisitos de Contratação

A empresa contratada deverá fornecer os itens de acordo com as especificações técnicas estabelecidas pelo município neste processo, garantindo qualidade e durabilidade. Além disso, deverá demonstrar



# PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DOURADA/MG

ADM 2025-2028

capacidade técnica comprovada para atender à demanda do município em tempo hábil, disponibilizando os materiais dentro dos prazos acordados, de forma a garantir a continuidade dos serviços das secretarias municipais. E a empresa deve prezar pela realização de práticas de sustentabilidade sob as suas diferentes dimensões: ambiental, social e econômica.

A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a administração pública, vedando-se qualquer relação entre eles que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

A contratação do objeto, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, se dará por meio de licitação, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO PARA FINS DE REGISTRO DE PREÇOS**. O Registro de Preços é o instrumento mais adequado para atender a tal objeto, pois visa a futura e eventual contratação, conforme:

- Necessidade de contratações frequentes;
- Interesse em parcelar fornecimentos por unidade de medida;
- Interesse comum das secretarias municipais em contratar o mesmo objeto;
- Quantitativo do objeto inexato.

Os materiais comporão a listagem do objeto da mesma licitação, considerando que possuem mesma natureza, sendo julgamento **POR ITEM**, possibilitando a participação de várias empresas nos itens de interesse, não havendo necessidade de dividir o objeto em processos distintos. Além disso, não se verifica quaisquer especificidades que exijam seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência. A aquisição será feita mediante ordem de fornecimento, conforme a necessidade das Unidades Administrativas, com o pagamento sendo executado de acordo com o fornecimento e entrega. A contratação dos serviços ocorrerá mediante demanda das secretarias interessadas, acordo com os preços registrados.

## **Critérios de Participação:**

- 1) Aderência aos termos do instrumento convocatório da contratação e às legislações federal, estadual, municipal e normatizações relacionadas vigentes.
- 2) Para atendimento da demanda se faz necessário contratação de empresa do ramo. Executar os serviços de acordo com a ordem de compra, com data acordada previamente; visto que cumpra as demandas do município e atenda aos prazos estabelecidos.
- 3) Critérios de Sustentabilidade: Deverá observar os critérios de sustentabilidade ambiental, tendo por fundamento, a Constituição Federal, a Lei Nº 14.133/2021, compromissos internacionais assumidos pelo Estado Brasileiro e outras legislações pertinentes, particularmente a Lei Federal nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima, e a Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- 4) O adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.
- 5) Não haverá exigência de garantias.
- 6) As obrigações das partes são:

- 6.1 Do contratante:

Rua Miguel Youssef, S/N, Centro  
CEP: 36345-000 | Tel: (32) 3363-1163  
meioambiente@lagoadourada.mg.gov.br

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE,  
AGROPECUÁRIA, TRANSPORTE E TRÂNSITO  
MEIO AMBIENTE



# PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DOURADA/MG

ADM 2025-2028

- a) Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços dentro das normas do Contrato e da Lei vigente, pertinente ao setor elétrico;
- b) Fiscalizar o fiel cumprimento do instrumento contratual;
- c) Proceder aos pagamentos devidos à CONTRATADA nos termos do Contrato;
- d) Permitir o acesso de pessoal autorizado da CONTRATADA para realização da manutenção dos equipamentos ou ainda ou remoção dos mesmos;
- e) Aplicar à CONTRATADA, garantida ampla defesa, as penalidades regulamentares e contratuais cabíveis.

- 6.2 Da Contratada

- a) Assumir a responsabilidade por danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo nos equipamentos disponibilizados, como também por todos encargos sociais, trabalhistas, fiscais, comerciais, bem como pelos relativos às entidades de classes, resultantes da adjudicação deste contrato e outros que porventura venham a ser criados pelo Governo Federal, Estadual e/ou Municipal;
- b) Responsabilizar-se por seus empregados em decorrência dos serviços prestados, respondendo inclusive pela imediata indenização de danos por eles eventualmente causados nas dependências a que alude o parágrafo único da cláusula primeira, quer seja por dolo ou imperícia.
- c) Arcar com as despesas decorrentes de qualquer infração que venha a ser praticada por seus empregados quando da execução dos serviços, objeto deste contrato;
- d) Indenizar a CONTRATANTE pelos prejuízos atribuídos a interrupções, variações na gestão de resíduos sólidos, nos termos da legislação em vigor, previstos em Lei, e assegurado a todo o tempo o amplo direito de defesa.
- f) Apresentar fatura de serviços relativa a cada ordem de compra, com a especificação dos valores e a quantidade fornecida.

6 - Requisitos habilitatórios a serem definidos no Termo de Referência.

Vigência:

Trata-se de aquisições que acontecem de forma parcelada, cuja vigência determinada em contrato.

## 10. Contratações Correlatas ou Interdependentes

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes para a viabilidade desta demanda.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se alinhada com o Planejamento do Município e com respaldo em atender as necessidades da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

## 12. Benefícios a Serem Alcançados com a Contratação



# PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DOURADA/MG

ADM 2025-2028

A aquisição de contentores padronizados e ferramentas de limpeza visa aprimorar significativamente a eficiência dos serviços públicos de limpeza, coleta e manejo de resíduos sólidos urbanos. A utilização de materiais de alta durabilidade, ergonomia adequada e conformidade com normas técnicas vigentes fortalece o cumprimento das diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010) e do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Seguem abaixo os principais benefícios proporcionados por esta contratação:

- **Melhoria na eficiência operacional da limpeza urbana:** A adoção de contentores com rodízios giratórios e munhões metálicos resistentes, bem como ferramentas adequadas para varrição e remoção de resíduos, permite maior agilidade, menor esforço físico dos trabalhadores e otimização do tempo de execução dos serviços.
- **Substituição de contratos de locação por aquisição definitiva:** Representa ganho patrimonial ao Município, eliminando despesas recorrentes com aluguel de contentores, o que reforça o princípio da economicidade previsto no art. 11 da Lei nº 14.133/2021."
- **Redução de riscos à saúde e segurança dos trabalhadores:** A entrega de EPIs com Certificado de Aprovação (CA), como luvas nitrílicas resistentes e vassouras de cabo reforçado, assegura condições adequadas de proteção individual, reduzindo a exposição a agentes contaminantes, perfuro cortantes e demais riscos ocupacionais.
- **Padronização e conformidade técnica com normas da ABNT:** Todos os equipamentos especificados atendem às normas NBR 15911-2 e 15911-3, garantindo segurança no manuseio, compatibilidade com sistemas de coleta mecanizada e resistência adequada ao uso intensivo.
- **Aumento da vida útil dos equipamentos e redução de custos com manutenção:** A escolha de materiais de qualidade (como PEAD, aço galvanizado e borracha maciça) contribui para a longevidade dos contentores e ferramentas, reduzindo gastos com substituições e reparos.
- **Aprimoramento da gestão de resíduos sólidos:** Com equipamentos adequados, é possível organizar melhor a disposição temporária dos resíduos, evitar vazamentos de chorume, minimizar odores e prevenir a proliferação de vetores.
- **Melhoria da estética e salubridade dos espaços públicos:** A implantação dos novos materiais melhora a aparência dos logradouros, contribui para o bem-estar da população e promove uma imagem mais positiva da gestão urbana.
- **Fortalecimento das políticas públicas ambientais locais:** Ao promover a aquisição planejada de bens duráveis e ambientalmente adequados, o município dá um passo importante para o cumprimento de metas de sustentabilidade, educação ambiental e responsabilidade socioambiental.
- **Uso racional dos recursos públicos:** A aquisição centralizada e técnica assegura melhor aproveitamento dos recursos financeiros, com garantia de materiais certificados, duráveis e com desempenho comprovado, reduzindo a necessidade de compras emergenciais ou não planejadas.
- **Economia a médio e longo prazo com a substituição de contratos de locação:** A aquisição definitiva dos



# PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DOURADA/MG

ADM 2025-2028

contentores elimina a dependência de contratos de aluguel, representando uma significativa economia para os cofres públicos. Com a compra direta dos equipamentos, o município reduz custos recorrentes e passa a contar com patrimônio próprio, que pode ser gerido com maior autonomia e planejamento.

## 13. Providências a Serem Adotadas

Não se vislumbram necessidades de adequações adicionais para execução dos serviços, tendo em vista que se trata da continuidade e aprimoramento de serviços que já vinham sendo implementados no município.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

A aquisição de equipamentos próprios para limpeza urbana, relaciona-se aos impactos ambientais associados à fabricação, uso e descarte desses itens. Os principais impactos ambientais gerados são o consumo de recursos naturais para produção de materiais metálicos e também uso de plásticos encontrado na maioria dos materiais.

Possíveis medidas mitigadoras são:

- Priorizar fornecedores que utilizem práticas de extração sustentável e materiais reciclados.
- Estimular a aquisição de produtos com certificação ambiental.
- Garantir a manutenção dos equipamentos, aumentando a vida útil e reduzindo o resíduo gerado.

## 15. Declaração de Viabilidade

Declara-se que a contratação é viável, sendo essencial para a gestão eficiente dos resíduos sólidos no município. Como discutido anteriormente, a aquisição mostrou-se eficiente para a gestão e execução dos serviços. A viabilidade, a longo prazo, dessa solução é coerente, visto que está diretamente ligada ao princípio da economicidade, ajustando-se às mudanças nas demandas do município.

Esta contratação está plenamente compatível com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à eficiência (art. 11), planejamento (art. 18) e sustentabilidade (art. 5º, IV).”

Lagoa Dourada-MG, 10 de novembro de 2025

Fabício Coelho Cunha

Secretário Municipal de Meio Ambiente, Agricultura, Transporte e Trânsito



# PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DOURADA/MG

ADM 2025-2028

## ANEXO I – ITENS

| ITEM | DESCRIÇÃO TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | QUANT | UNID    | PREÇO UNI.   | PREÇO TOTAL POR ITEM |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|--------------|----------------------|
| 01   | <b>Container para resíduos sólidos com capacidade nominal de 1000 L:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), com proteção UV e antioxidante;</li><li>- Tampa articulada fabricada no mesmo material do container, com sistema de fechamento.</li><li>- Quatro rodízios giratórios (360°), com rodas maciças com núcleo em PP, e garfos metálicos em aço galvanizado com tratamento anticorrosão, sendo dois rodízios dotados de freios;</li><li>- Munhão lateral metálico em aço galvanizado e proteção anticorrosiva, projetado para coleta mecanizada;</li><li>- Dimensões aproximadas: altura 1.370 mm, largura 1.375 mm e comprimento 1.100 mm;</li><li>- Capacidade para armazenar 450 kg;</li><li>- Cores a serem definidas pelo município.</li><li>- Item em conformidade com a ABNT NBR 15911-3:2010.</li></ul> | 220   | Unidade | R\$ 1.434,38 | R\$ 315.563,60       |
| 02   | <b>Container para resíduos sólidos com capacidade nominal de 240 L:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), com proteção UV e antioxidante;</li><li>- Tampa articulada fabricada no mesmo material do container, com sistema de fechamento.</li><li>- Dois rodízios giratórios (360°), com rodas maciças de borracha, diâmetro mínimo de 200 mm, e garfos metálicos em aço galvanizado com tratamento anticorrosão; sendo rodízios dotados de freios.</li><li>- Alça traseira ergonômica metálicas, em aço galvanizado anticorrosivo, e movimentação facilitada;</li><li>- Dimensões aproximadas: altura de 1.070 mm, largura de 570 mm e profundidade de 740 mm;</li><li>- Fabricação em conformidade com ABNT NBR 15911-2:2010 e cores a serem definidas pelo município.</li></ul>                                    | 90    | Unidade | R\$ 471,52   | R\$ 42.436,80        |
| 03   | <b>Container para resíduos sólidos com capacidade nominal de 120 L:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), modelo injetável, com proteção UV e antioxidante;</li><li>- Tampa articulada fabricada no mesmo material do container, com sistema de fechamento.</li><li>- Dois rodízios, com rodas maciças de borracha, diâmetro mínimo de 200 mm, e garfos metálicos em aço galvanizado com tratamento anticorrosão; sendo rodízios dotados de freios.</li><li>- Alça traseira ergonômica injetada em polietileno de Alta Densidade (PEAD) o mesmo do corpo do coletor (monobloco).</li><li>- Dimensões aproximadas: altura de 950mm, largura de 500 mm e profundidade de 560 mm;</li><li>- Fabricação em conformidade com ABNT NBR 15911-2:2010 e cores a serem definidas pelo município.</li></ul>                     | 50    | Unidade | R\$ 278,88   | R\$ 13.944,00        |
| 04   | <b>Vassoura de gari:</b> Cabo reforçado em madeira tratada, comprimento de 1,20 m até 1,50 m; sintéticas resistentes (nylon ou polipropileno), base com largura mínima de 40 cm, fixação reforçada das cerdas, proporcionando alta durabilidade e eficiência na limpeza urbana.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 100   | Unidade | R\$ 39,32    | R\$ 3.932,00         |



# PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DOURADA/MG

ADM 2025-2028

| ITEM | DESCRIÇÃO TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | QUANT | UNID    | PREÇO<br>UNI. | PREÇO TOTAL<br>POR ITEM |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------------|-------------------------|
| 05   | <b>Pá de lixo:</b> Pá metálica galvanizada com alta resistência à corrosão, dimensões mínimas de 20 cm (largura) x 20cm (profundidade), cabo longo reforçado em madeira tratada, comprimento mínimo de 90cm; com empunhadura anatômica.                                                                                                              | 100   | Unidade | R\$ 35,43     | R\$ 3.543,00            |
| 06   | <b>Rastelo ancinho reforçado:</b> material em ferro galvanizado com no mínimo 16 dentes rígidos, largura mínima de 30 cm, cabo em madeira reflorestada tratada com comprimento aproximado de 1,20m até 1,50m, fixado firmemente à base do rastelo, proporcionando durabilidade e resistência necessárias para atividades intensas de limpeza urbana. | 100   | Unidade | R\$ 36,20     | R\$ 3.620,00            |
|      | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |         |               | <b>R\$ 383.039,40</b>   |