



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto: AQUISIÇÃO DE CARRINHOS DE LIXO

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE – art.18 §1º, I da lei 14.133/21

A presente contratação tem por finalidade a aquisição de carrinhos de lixo para atender às demandas de vários departamentos do município, proporcionando melhores condições para a execução dos serviços de limpeza urbana, varrição de vias públicas, praças, escolas, calçadas e demais logradouros públicos.

A aquisição justifica-se pela necessidade de disponibilizar equipamentos adequados aos servidores responsáveis pela limpeza pública, possibilitando maior eficiência, segurança e ergonomia no desempenho de suas atividades. Os carrinhos de lixo são essenciais para o acondicionamento e transporte de resíduos, ferramentas e materiais utilizados durante os serviços, contribuindo para a otimização das rotinas de trabalho e para a manutenção da limpeza e conservação dos espaços públicos.

Além disso, a ampliação dos equipamentos visa substituir unidades desgastadas pelo uso contínuo, reduzindo custos com manutenção, minimizando interrupções na prestação dos serviços e garantindo melhores condições de trabalho aos servidores.

Dessa forma, a aquisição dos carrinhos de lixo mostra-se necessária para assegurar a continuidade, a qualidade e a eficiência dos serviços públicos de limpeza urbana, atendendo ao interesse público e às necessidades operacionais do Departamento de Infraestrutura e Serviços Públicos.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL - art.18 §1º, II da lei 14.133/21

A Prefeitura Municipal de Serrania/MG não conta com plano de contratação anual, de acordo com o disposto na lei 14.133/2021 para municípios com menos de 20 (vinte) mil habitantes.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO - art.18 §1º, III da lei 14.133/21

Para atender às necessidades dos Departamentos, a contratação deverá observar os seguintes requisitos:

1. Os carrinhos de lixo deverão ser novos, de primeiro uso, sem qualquer tipo de avaria, remanufatura ou recondicionamento, atendendo às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência.
2. Os equipamentos deverão ser fabricados com materiais de alta resistência e durabilidade, adequados ao uso contínuo em serviços de limpeza urbana e à exposição às condições climáticas.
3. Os carrinhos deverão possuir capacidade, dimensões e características compatíveis com a coleta manual de resíduos provenientes da varrição de vias públicas, praças, calçadas e demais logradouros públicos.
4. As rodas, estrutura, compartimento de armazenamento e demais componentes deverão garantir estabilidade, resistência e facilidade de deslocamento, proporcionando segurança e ergonomia aos servidores durante a execução das atividades.
5. Os produtos deverão ser entregues completos, em perfeito estado de funcionamento e acompanhados dos respectivos manuais de utilização, quando aplicável.
6. A contratada será responsável pela entrega dos equipamentos no local indicado pela Administração, observando o prazo estabelecido no Termo de Referência.



7. Os equipamentos deverão possuir garantia mínima contra defeitos de fabricação, conforme previsto na legislação vigente e nas condições estabelecidas no edital e no Termo de Referência.
8. A contratação deverá observar os princípios da economicidade, eficiência, qualidade, competitividade e sustentabilidade, priorizando produtos que apresentem maior vida útil e reduzida necessidade de manutenção.
9. A empresa contratada deverá atender a todas as exigências de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista, econômico-financeira e de qualificação técnica previstas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES - art.18 §1º, IV da lei 14.133/21

O quantitativo estimado para a presente contratação foi definido com base nas necessidades operacionais dos Departamentos, considerando a demanda atual dos serviços executados, a quantidade de equipes em atividade, a substituição de equipamentos desgastados pelo uso contínuo e a necessidade de garantir a continuidade e a eficiência dos serviços de limpeza urbana.

O levantamento foi realizado a partir da análise do consumo e da utilização dos equipamentos, observando critérios de razoabilidade, economicidade e planejamento, de forma a atender às demandas do Departamento durante o período de vigência da contratação, evitando tanto a aquisição insuficiente quanto o excedente de materiais.

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO - art.18 §1º, V da lei 14.133/21

Para atendimento da necessidade identificada, foi realizado levantamento de mercado visando identificar soluções disponíveis capazes de atender às demandas do Departamento de Infraestrutura e Serviços Públicos.

Verificou-se a existência de diversos fornecedores especializados na fabricação e comercialização de carrinhos de lixo, com modelos que apresentam características técnicas compatíveis com a finalidade pretendida pela Administração. As opções disponíveis no mercado atendem aos requisitos de resistência, durabilidade, capacidade de armazenamento e ergonomia, permitindo ampla competitividade entre os fornecedores.

Diante das alternativas analisadas, concluiu-se que a aquisição de carrinhos de lixo novos constitui a solução mais adequada, econômica e vantajosa para a Administração Pública, por garantir a continuidade dos serviços de limpeza urbana, melhores condições de trabalho aos servidores e redução dos custos decorrentes de manutenção frequente de equipamentos desgastados.

Assim, constatou-se a viabilidade da contratação, uma vez que o mercado dispõe de fornecedores aptos a atender às especificações técnicas e às condições que serão estabelecidas no Termo de Referência, assegurando a ampla concorrência e a seleção da proposta mais vantajosa, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO - art.18 §1º, VI da lei 14.133/21

O custo estimado da contratação é de **R\$13.904,00** (treze mil, novecentos e quatro reais).

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO - art.18 §1º, VII da lei 14.133/21

A solução consiste na aquisição de carrinhos de lixo novos, destinados ao atendimento das demandas dos Departamentos, visando proporcionar melhores condições para a execução dos serviços de limpeza urbana e conservação dos logradouros públicos.



Os equipamentos serão utilizados pelas equipes responsáveis pela varrição e coleta manual de resíduos, permitindo o acondicionamento e o transporte adequado dos materiais recolhidos durante a execução das atividades. A aquisição busca garantir maior eficiência operacional, segurança, ergonomia e produtividade dos servidores, além de contribuir para a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à população.

A contratação compreenderá o fornecimento integral dos carrinhos de lixo, em conformidade com as especificações técnicas definidas no Termo de Referência, incluindo a entrega dos equipamentos em perfeito estado de conservação e funcionamento, acompanhados da garantia contra defeitos de fabricação, quando aplicável.

A solução adotada mostra-se a mais vantajosa para a Administração, por atender plenamente às necessidades identificadas, assegurar a continuidade dos serviços públicos essenciais e proporcionar maior durabilidade dos equipamentos, observando os princípios da eficiência, economicidade e do interesse público, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO - art.18 §1º, VIII da lei 14.133/21

Considerando a natureza do objeto, conclui-se que não há necessidade de parcelamento da contratação, uma vez que os itens possuem a mesma finalidade, apresentam características semelhantes e serão utilizados pelo mesmo Departamento, não havendo prejuízo à competitividade do certame.

A contratação em lote único possibilita maior eficiência na gestão contratual, simplifica o processo de fornecimento, facilita o acompanhamento da execução e o recebimento dos equipamentos, além de reduzir custos administrativos relacionados à fiscalização e à gestão de múltiplos contratos.

Ressalta-se que a entrega dos carrinhos de lixo será realizada conforme a necessidade da Administração, mediante solicitação dos Departamentos, observados os quantitativos estimados e as condições estabelecidas no Termo de Referência e no contrato. Essa forma de fornecimento permite melhor planejamento, evita a aquisição antecipada de equipamentos sem demanda imediata e assegura maior eficiência na gestão dos recursos públicos.

A adoção dessa sistemática não restringe a competitividade, tendo em vista a ampla disponibilidade de fornecedores aptos a atender às demandas da Administração, garantindo a obtenção da proposta mais vantajosa, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

9 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS - art.18 §1º, IX da lei 14.133/21

Com a presente contratação, pretende-se assegurar o adequado atendimento das demandas do Departamento de Infraestrutura e Serviços Públicos, por meio da disponibilização de carrinhos de lixo que proporcionem maior eficiência na execução dos serviços de limpeza urbana.

Os resultados esperados compreendem a melhoria das condições de trabalho dos servidores, com equipamentos adequados, resistentes e ergonômicos; o aumento da produtividade das equipes de limpeza; a otimização das atividades de varrição, coleta e transporte de resíduos; e a redução de custos decorrentes de manutenções frequentes ou da utilização de equipamentos inadequados.

Busca-se, ainda, garantir a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à população, contribuindo para a conservação dos espaços públicos, a limpeza urbana e a promoção da saúde pública, em observância aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

Espera-se, por fim, que o fornecimento dos equipamentos conforme a necessidade da Administração possibilite melhor planejamento da utilização dos recursos públicos, evitando



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANIA

CNPJ: 18.243.261/0001-06

aquisições desnecessárias e assegurando o atendimento das demandas à medida que surgirem durante a vigência da contratação.

10 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO - art.18 §1º, X da lei 14.133/21

Para a adequada execução da contratação, a Administração adotará as providências necessárias ao planejamento, acompanhamento e fiscalização do fornecimento dos carrinhos de lixo.

Caberá ao Departamento de Infraestrutura e Serviços Públicos definir os quantitativos a serem solicitados conforme a necessidade, emitir as respectivas ordens de fornecimento, acompanhar a entrega dos equipamentos e verificar sua conformidade com as especificações estabelecidas no Termo de Referência.

A Administração designará servidor ou comissão responsável pelo recebimento e fiscalização do objeto, competindo-lhe verificar a qualidade, quantidade e condições dos equipamentos entregues, bem como comunicar à contratada eventual necessidade de substituição de produtos que apresentem defeitos ou estejam em desacordo com as especificações contratadas.

Também serão adotadas as providências administrativas necessárias para o recebimento, armazenamento e distribuição dos equipamentos às equipes responsáveis pelos serviços de limpeza urbana, garantindo sua adequada utilização e a continuidade dos serviços públicos prestados.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES - art.18 §1º, XI da lei 14.133/21

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a contratação pretendida.

12 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS - art.18 §1º, XII da lei 14.133/21

A contratação poderá gerar impactos ambientais relacionados à fabricação, transporte, utilização e descarte dos carrinhos de lixo ao final de sua vida útil. Contudo, tais impactos podem ser minimizados mediante a aquisição de equipamentos fabricados com materiais resistentes, duráveis e, sempre que possível, recicláveis, contribuindo para a redução da geração de resíduos e da necessidade de substituições frequentes.

A contratada deverá observar a legislação ambiental vigente, adotando práticas que promovam a sustentabilidade durante o processo de fabricação, acondicionamento e transporte dos equipamentos, bem como utilizar embalagens que permitam, sempre que possível, sua reutilização ou reciclagem.

Ao término da vida útil dos carrinhos, a Administração deverá promover o descarte ambientalmente adequado dos equipamentos e de seus componentes, observando a legislação aplicável e priorizando a reutilização, a reciclagem ou a destinação final por empresas ou entidades devidamente licenciadas, quando cabível.

Dessa forma, a contratação busca conciliar a eficiência na prestação dos serviços públicos com a adoção de práticas que contribuam para a preservação do meio ambiente e para o uso racional dos recursos, em consonância com os princípios da sustentabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO - art.18 §1º, XIII da lei 14.133/21

Após a análise da necessidade da contratação, do levantamento de mercado, dos requisitos técnicos, dos quantitativos estimados e dos resultados pretendidos, conclui-se que a aquisição de carrinhos de lixo é **tecnicamente viável, operacionalmente adequada e economicamente vantajosa** para atender às demandas do Departamento de Infraestrutura e Serviços Públicos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANIA

CNPJ: 18.243.261/0001-06

A solução proposta atende ao interesse público, uma vez que possibilita a continuidade e a melhoria dos serviços de limpeza urbana, proporcionando melhores condições de trabalho aos servidores, maior eficiência na execução das atividades e otimização dos recursos públicos.

Verificou-se, ainda, que o mercado dispõe de fornecedores aptos a atender às especificações técnicas exigidas, assegurando a ampla competitividade do certame e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, em conformidade com os princípios previstos na Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, este Estudo Técnico Preliminar conclui pela viabilidade da contratação, recomendando o prosseguimento do processo administrativo para a aquisição dos carrinhos de lixo, com fornecimento conforme a necessidade da Administração, observadas as condições e especificações que serão estabelecidas no Termo de Referência e demais documentos que instruirão a contratação.

Serrania, 10 de Junho de 2026.

Ademilson dos Santos

Diretor do Departamento de Infraestrutura e Serviços Públicos.