



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de Cachoeira do Sul

Secretaria Municipal de Educação

Necessidade: Mangueira de jardim

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação justifica-se pela necessidade de atender às demandas da Secretaria Municipal de Educação de Cachoeira do Sul, visando à manutenção, conservação e limpeza dos espaços internos e externos das unidades administrativas vinculadas à Secretaria.

A aquisição de mangueira de jardim tem como objetivo disponibilizar equipamento adequado para a realização de atividades de limpeza, irrigação de jardins e áreas verdes, lavagem de pátios, calçadas e demais espaços utilizados diariamente, contribuindo para a conservação do patrimônio público e para a manutenção de ambientes limpos e organizados.

Atualmente, verifica-se a necessidade de substituição e complementação dos materiais existentes, em razão do desgaste decorrente do uso contínuo, o que compromete a eficiência das atividades de manutenção e limpeza realizadas pela equipe responsável.

Dessa forma, a aquisição da mangueira de jardim visa:

- Possibilitar a realização adequada das atividades de limpeza e conservação das áreas internas e externas da Secretaria Municipal de Educação;
- Contribuir para a irrigação de jardins e demais áreas verdes, auxiliando na preservação dos espaços públicos;
- Proporcionar maior eficiência e praticidade na execução dos serviços de manutenção, por meio da disponibilização de equipamento resistente, durável e adequado às necessidades da Secretaria.

Assim, a contratação mostra-se essencial para garantir a adequada manutenção e conservação das dependências da Secretaria Municipal de Educação, contribuindo para a



preservação do patrimônio público, a melhoria das condições de trabalho e o atendimento adequado aos servidores e à comunidade.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação encontra-se devidamente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município, estando alinhada ao planejamento estratégico da Secretaria Municipal de Educação (SMEd), especialmente às ações voltadas à manutenção, conservação e melhoria da infraestrutura das unidades administrativas.

A aquisição de mangueira de jardim destina-se ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Educação, possibilitando a realização de atividades de limpeza, lavagem de áreas externas, irrigação de jardins e demais serviços de conservação necessários ao adequado funcionamento dos espaços utilizados pelos servidores e pela comunidade.

A disponibilização desse equipamento contribuirá para a execução mais eficiente das atividades de manutenção e conservação, favorecendo a preservação do patrimônio público, a organização dos ambientes e melhores condições de higiene e limpeza das dependências da Secretaria.

Ademais, a contratação apresenta compatibilidade com a previsão orçamentária vigente, contando com recursos devidamente alocados para essa finalidade, o que assegura sua viabilidade financeira e a observância às disposições da Lei nº 14.133/2021.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os bens a serem adquiridos são classificados como bens comuns, nos termos do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, por possuírem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por especificações usuais de mercado.

Requisitos mínimos dos materiais:

- Mangueira de jardim nova, sem uso anterior, de primeiro fornecimento e em perfeitas condições de uso;
- Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, quando aplicável, contada a partir do recebimento definitivo;



- Atendimento integral às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência;
- Fabricada em material de alta resistência, flexível e adequado ao uso contínuo em atividades de limpeza, lavagem e irrigação;
- Resistência à pressão de água compatível com as especificações previstas no Termo de Referência;
- Acabamento sem rachaduras, perfurações, deformações ou quaisquer imperfeições que comprometam sua utilização;
- Comprimento, diâmetro e demais características conforme especificações constantes no Termo de Referência;
- Acompanhada das informações do fabricante e demais documentos necessários, quando aplicável.

Itens previstos para aquisição:

- Mangueira de jardim, conforme especificações técnicas, quantitativos e características estabelecidos no Termo de Referência.

Requisitos do fornecedor:

- Comprovação de atuação compatível com o objeto da contratação;
- Regularidade fiscal, trabalhista e jurídica, conforme a legislação vigente;
- Capacidade técnica e operacional para o fornecimento dos materiais dentro dos prazos estabelecidos;
- Responsabilidade pela entrega da mangueira de jardim em perfeitas condições de uso, observando as especificações técnicas e os quantitativos definidos no Termo de Referência;
- Prestação de garantia contra defeitos de fabricação, quando aplicável, nas condições previstas no Termo de Referência e pelo fabricante.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram analisadas as seguintes alternativas para atender às necessidades de manutenção e conservação das dependências da Secretaria Municipal de Educação:

a) Aquisição de mangueira de jardim



Vantagens:

- Incorporação do bem ao patrimônio público;
- Disponibilidade permanente do equipamento para utilização nas atividades de limpeza, lavagem de áreas externas e irrigação de jardins;
- Melhor relação custo-benefício no longo prazo, eliminando despesas recorrentes com locações ou aquisições emergenciais;
- Possibilidade de utilização contínua nas atividades de conservação e manutenção das dependências da Secretaria;
- Equipamento de fácil manuseio, armazenamento e transporte.

Desvantagens:

- Necessidade de investimento inicial para aquisição do bem.

b) Locação de mangueira de jardim**Vantagens:**

- Menor desembolso financeiro imediato;
- Disponibilidade do equipamento apenas quando houver necessidade específica.

Desvantagens:

- Custo recorrente e economicamente desvantajoso para um equipamento de baixo valor e uso frequente;
- Ausência de incorporação do bem ao patrimônio público;
- Dependência de terceiros para a realização das atividades de manutenção e limpeza.

c) Utilização da mangueira atualmente disponível**Conclusão:**

Verificou-se que o equipamento atualmente disponível encontra-se desgastado e/ou insuficiente para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Educação, comprometendo a execução das atividades de limpeza, lavagem de áreas externas e irrigação dos jardins, essenciais para a conservação das instalações.



Conclusão da análise

Após a avaliação das alternativas disponíveis, conclui-se que a aquisição de mangueira de jardim representa a solução mais vantajosa para a Administração Pública, por atender de forma eficiente às necessidades da Secretaria Municipal de Educação, proporcionando melhor relação custo-benefício ao longo da vida útil do equipamento.

A aquisição assegura a incorporação do bem ao patrimônio público, elimina gastos recorrentes com locações e garante a disponibilidade permanente de equipamento adequado para a execução das atividades de limpeza, manutenção e conservação das dependências da Secretaria.

Além disso, a mangueira de jardim apresenta características de resistência, durabilidade e praticidade de utilização e armazenamento, contribuindo para maior eficiência dos serviços de conservação e para a preservação do patrimônio público.

Dessa forma, a contratação mostra-se tecnicamente adequada, economicamente viável e alinhada ao interesse público, contribuindo para a manutenção da infraestrutura da Secretaria Municipal de Educação e para a melhoria das condições de funcionamento de suas instalações.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução consiste na aquisição de mangueira de jardim destinada à Secretaria Municipal de Educação de Cachoeira do Sul, com o objetivo de atender às necessidades de limpeza, conservação e manutenção das áreas internas e externas, possibilitando a lavagem de pátios, calçadas, veículos oficiais, irrigação de jardins e demais atividades correlatas.

5.1. Características do Objeto

A mangueira de jardim a ser adquirida deverá:

- Ser nova, sem uso anterior e de primeira qualidade;
- Possuir características técnicas compatíveis com as necessidades da Secretaria Municipal de Educação;
- Ser fornecida em embalagem original, quando aplicável, devidamente identificada pelo fabricante;



- Atender integralmente às especificações técnicas definidas pela Administração;
- Estar em perfeitas condições de uso no momento da entrega;
- Apresentar resistência adequada ao uso contínuo em atividades de limpeza, lavagem e irrigação.

5.2. Requisitos Técnicos

A mangueira de jardim deverá atender aos seguintes requisitos:

- Ser confeccionada em material de alta resistência e durabilidade, apropriado para uso contínuo;
- Possuir flexibilidade adequada, permitindo fácil manuseio sem comprometer sua resistência;
- Suportar pressão de água compatível com as especificações estabelecidas no Termo de Referência;
- Apresentar acabamento uniforme, sem rachaduras, perfurações, deformações ou quaisquer imperfeições que comprometam sua utilização;
- Atender às normas técnicas e de segurança aplicáveis.

5.3. Padrões de Desempenho e Qualidade

A mangueira deverá assegurar:

- Elevado padrão de qualidade e acabamento;
- Resistência e durabilidade compatíveis com o uso contínuo;
- Segurança durante sua utilização;
- Facilidade de manuseio, armazenamento e conservação.

A aceitação do produto ficará condicionada à verificação do atendimento integral às especificações e aos padrões estabelecidos, podendo ser recusado o material que não atenda aos critérios mínimos de qualidade exigidos.

Garantia

Será assegurada a garantia legal prevista no Código de Defesa do Consumidor, sem prejuízo de eventual garantia adicional oferecida pelo fabricante.



Descrição da Modalidade

A contratação será realizada mediante procedimento licitatório ou contratação direta, conforme definido na fase de planejamento da contratação, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021.

A adoção da modalidade pregão eletrônico mostra-se adequada em razão da natureza do objeto, que consiste na aquisição de mangueira de jardim, possibilitando ampla competitividade entre os fornecedores, maior transparência do procedimento e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

A realização do pregão eletrônico assegura a observância dos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, economicidade, competitividade e do interesse público, promovendo maior eficiência na aplicação dos recursos públicos e ampliando a participação de fornecedores aptos ao atendimento das especificações técnicas estabelecidas.

Ressalta-se que o julgamento das propostas será realizado pelo critério de **menor preço por item**, observadas as exigências de habilitação e o atendimento integral às especificações técnicas constantes no Termo de Referência, garantindo a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Prazo de Entrega

A mangueira de jardim deverá ser entregue em até **30 (trinta) dias** após a emissão da Ordem de Fornecimento, salvo prazo diverso definido pela Administração.

Local de Entrega

Almoxarifado da Secretaria Municipal de Educação de Cachoeira do Sul, localizado na Rua Gabriel Leon, nº 1109.

Forma de Entrega

- Entrega integral do item contratado;



- A mangueira deverá ser entregue em perfeitas condições de uso, devidamente acondicionada para evitar danos durante o transporte.

Crítérios de Recebimento

Recebimento Provisório:

- Mediante conferência quantitativa do material entregue e verificação das condições aparentes do produto.

Recebimento Definitivo:

- Após a verificação da conformidade da mangueira com as especificações técnicas, requisitos de qualidade, resistência e demais condições estabelecidas na contratação.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades de mangueiras de jardim foram estimadas com base nas necessidades identificadas pela Secretaria Municipal de Educação, considerando a demanda por equipamentos destinados às atividades de limpeza, conservação e manutenção das áreas internas e externas das dependências da Secretaria.

Na definição dos quantitativos, foram considerados os seguintes aspectos:

- Necessidade de disponibilizar equipamento adequado para a realização de limpeza, lavagem de pátios, calçadas e demais áreas externas;
- Necessidade de irrigação de jardins e áreas verdes existentes nas dependências da Secretaria;
- Quantidade de equipamentos atualmente disponíveis e sua capacidade de atender às demandas existentes;
- Frequência das atividades de manutenção e conservação realizadas pela equipe responsável;
- Observância dos princípios da economicidade, eficiência e adequada aplicação dos recursos públicos, evitando aquisições insuficientes ou superiores às necessidades da Administração.



Os quantitativos previstos buscam atender de forma adequada às necessidades da Secretaria Municipal de Educação, assegurando a disponibilidade de equipamentos suficientes para a execução das atividades de limpeza e conservação, sem exceder a demanda efetivamente identificada, garantindo a utilização racional dos recursos públicos.

7. PESQUISA DE PREÇOS

A pesquisa de preços para a presente contratação foi realizada com o objetivo de identificar valores compatíveis com os praticados no mercado para a aquisição de mangueira de jardim, observando os princípios da economicidade, eficiência e vantajosidade da Administração Pública.

Para a obtenção da estimativa de preços, foram solicitados orçamentos a empresas do comércio local do Município de Cachoeira do Sul, considerando fornecedores que atuam no ramo compatível com o objeto da contratação.

A opção pela realização da pesquisa junto ao comércio local justifica-se pela ampla disponibilidade do produto no mercado municipal, pela facilidade de obtenção de cotações atualizadas e pela possibilidade de identificar valores efetivamente praticados na região, tornando a estimativa mais compatível com a realidade do mercado e proporcionando maior segurança na definição do orçamento estimado da contratação.

Os valores estimados foram definidos com base nas propostas apresentadas pelas empresas consultadas, refletindo os preços praticados no mercado local e constituindo parâmetro adequado para a elaboração do orçamento estimado da contratação, assegurando a utilização responsável, eficiente e transparente dos recursos públicos.

8. REQUISITOS MÍNIMOS DE COMPATIBILIDADE

A mangueira deverá possuir diâmetro e comprimento compatíveis com as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, permitindo conexão com torneiras e acessórios de padrão comercial, atendendo às especificações constantes no Termo de Referência.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa foi realizada com base em pesquisa de mercado e contratações similares.

Valor total estimado: R\$ 505,00



Descrição	QUANT.	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
MANGUEIRA DE JARDIM 50M Ferragem Schramm LTDA CNPJ: 05.333.476/0001-68	02	195,00	390,00
MANGUEIRA DE JARDIM 50M João Simão Materiais de Construção LTDA CNPJ: 87.248.100/0001-10	02	275,00	550,00
MANGUEIRA DE JARDIM 50M Ponto Certo Materiais de Construção LTDA CNPJ: 14.092.497/0001-20	02	287,50	575,00
TOTAL/MÉDIA		252,50	505,00

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Não se aplica.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

No momento, não se identificam contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto pretendido. A aquisição da mangueira de jardim é suficiente para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Educação, possibilitando a realização das atividades de limpeza, conservação e manutenção das áreas internas e externas.

A utilização da mangueira não depende da contratação de serviços complementares, instalação especializada ou adaptações na infraestrutura existente, podendo o equipamento ser utilizado imediatamente após o recebimento definitivo, desde que conectado aos pontos de abastecimento de água já disponíveis na Secretaria.

Assim, verifica-se que a contratação pretendida possui autonomia em relação a outras contratações, não havendo dependência que impeça ou condicione sua execução, o que contribui para a celeridade da aquisição e para o atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Educação.

12. RESULTADOS ESPERADOS

Com a aquisição de mangueira de jardim, espera-se promover melhorias nas atividades de limpeza, conservação e manutenção da Secretaria Municipal de Educação, proporcionando maior eficiência na preservação das áreas internas e externas utilizadas pelos servidores e pela comunidade.



Como resultados esperados, destacam-se:

- Disponibilização de equipamento adequado para a realização de atividades de limpeza, lavagem de pátios, calçadas e demais áreas externas;
- Melhoria na conservação dos jardins e áreas verdes, contribuindo para a manutenção de um ambiente limpo, organizado e agradável;
- Maior eficiência na execução dos serviços de manutenção e conservação realizados pela equipe responsável;
- Disponibilização de equipamento resistente, durável e de fácil manuseio, contribuindo para a otimização das atividades de limpeza e conservação;
- Redução da necessidade de substituições frequentes de equipamentos inadequados ou desgastados, promovendo maior economicidade e eficiência na aplicação dos recursos públicos.

Dessa forma, a contratação contribuirá diretamente para a adequada conservação do patrimônio público, proporcionando melhores condições de funcionamento da Secretaria Municipal de Educação e refletindo positivamente na qualidade dos serviços prestados aos servidores e à comunidade.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para assegurar a adequada execução da contratação, a Secretaria Municipal de Educação adotará as providências administrativas necessárias antes da formalização do contrato.

Ficam designados os seguintes servidores para o acompanhamento da contratação:

- **Gestora do Contrato:** Graziela dos Santos Alves;
- **Fiscal do Contrato:** Graziela de Borba Streb.

Serão adotadas, entre outras, as seguintes medidas:

- Designação formal da gestora e da fiscal do contrato;
- Elaboração e aprovação do Termo de Referência contendo as especificações técnicas da mangueira de jardim;
- Verificação da disponibilidade orçamentária e da existência de recursos para suportar a despesa;
- Realização da pesquisa de preços para definição do valor estimado da contratação;



- Elaboração e publicação do instrumento convocatório, quando aplicável;
- Condução do processo de contratação, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021;
- Formalização do contrato ou instrumento equivalente;
- Planejamento do recebimento e conferência da mangueira de jardim, garantindo que o material entregue esteja em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas e em perfeitas condições de uso.

14. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS

A aquisição e utilização de mangueira de jardim podem gerar impactos ambientais relacionados ao consumo de matérias-primas utilizadas em sua fabricação, ao consumo de água durante sua utilização, à geração de resíduos ao final de sua vida útil e ao descarte das embalagens utilizadas para seu transporte.

Entre os principais impactos potenciais, destacam-se:

- Utilização de matérias-primas na fabricação da mangueira;
- Consumo de água nas atividades de limpeza, conservação e irrigação;
- Geração de resíduos decorrentes do desgaste ou do término da vida útil do produto;
- Descarte de embalagens utilizadas para transporte e acondicionamento da mangueira;
- Possibilidade de descarte inadequado do material, ocasionando impactos ao meio ambiente.

Como medidas mitigadoras, deverão ser adotadas as seguintes ações:

- Priorizar a aquisição de mangueira de jardim fabricada com materiais de alta durabilidade e resistência, contribuindo para o aumento de sua vida útil e reduzindo a necessidade de reposições frequentes;
- Incentivar o uso consciente da água durante as atividades de limpeza e irrigação, evitando desperdícios;
- Promover a adequada conservação do equipamento, de forma a prolongar sua vida útil;
- Efetuar a destinação ambientalmente adequada da mangueira ao final de sua vida útil, priorizando a reutilização, a reciclagem, quando possível, ou o descarte em



conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e demais normas ambientais aplicáveis;

- Realizar o descarte ou a reciclagem das embalagens por meio da coleta seletiva ou de empresas especializadas, sempre que possível;
- Priorizar, quando viável e compatível com o interesse público, fornecedores que adotem práticas sustentáveis em seus processos produtivos e na gestão de resíduos.

A adoção dessas medidas contribuirá para minimizar os impactos ambientais decorrentes da contratação, promovendo o uso racional dos recursos naturais, a utilização consciente da água, a gestão adequada dos resíduos e a observância dos princípios da sustentabilidade e da responsabilidade socioambiental pela Administração Pública.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

A aquisição de mangueira de jardim destina-se ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Educação de Cachoeira do Sul, contribuindo para a melhoria das atividades de limpeza, conservação e manutenção das áreas internas e externas da Secretaria. O equipamento possibilitará maior eficiência na lavagem de pátios, calçadas, irrigação de jardins e demais serviços necessários à preservação do patrimônio público.

A iniciativa visa garantir melhores condições para a execução das atividades de manutenção e conservação, proporcionando maior praticidade, eficiência e durabilidade dos serviços realizados, além de contribuir para a manutenção de ambientes limpos, organizados e adequados ao atendimento dos servidores e da comunidade.

A contratação observa os princípios da legalidade, economicidade, eficiência, planejamento, interesse público e continuidade do serviço público, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, além de promover a adequada aplicação dos recursos públicos e o fortalecimento da infraestrutura da Secretaria Municipal de Educação.

Dessa forma, conclui-se favoravelmente pela viabilidade da contratação, considerando sua adequação técnica, sua compatibilidade com a necessidade identificada, a disponibilidade de recursos orçamentários e os benefícios que proporcionará às atividades desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Educação, garantindo a disponibilização de equipamento adequado, resistente e funcional para atender às demandas de limpeza, conservação e manutenção das dependências da Secretaria.

Cachoeira do Sul, 21 de julho de 2026.



EVELINE GOMES BRASIL MIGUEL
Assessora do Setor de Material e Patrimônio

GRAZIELA DOS SANTOS ALVES
Secretária Adjunta de Educação

LEANDRO TITTELMAIER BALARDIN
Prefeito Municipal

Documento assinado digitalmente em 23/07/2026 10:25:40
Acesse o endereço: <https://sl.cidade360.cloud/ybn18> para
verificar a autenticidade.

