

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

AQUISIÇÃO DE MOTOSSERRAS,
SOPRADORES E ROÇADEIRAS, PARA
ATENDER AS NECESSIDADES DA
SECRETARIA MUNICIPAL DE
INFRAESTRUTURA.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Art. 18, § 1º, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/21: ***“I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;”***

A presente contratação tem por objeto a aquisição de **motosserras, sopradores costais e roçadeiras a gasolina** com vistas a suprir as necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Infraestrutura de Campina Grande do Sul, em atendimento às demandas contínuas de manutenção e conservação de áreas públicas urbanas e rurais do município.

A Secretaria é responsável por executar serviços essenciais como limpeza de praças, terrenos, vias públicas, margens de estradas, áreas verdes e canais de drenagem, bem como remoção de galhos, desobstrução de passagens e roçagem de vegetação em áreas de uso comum. Atualmente, o município conta com equipamentos defasados, insuficientes ou obsoletos, o que compromete a regularidade, a segurança e a eficiência da prestação dos serviços públicos.

A renovação e ampliação do parque de ferramentas motorizadas é, portanto, fundamental para atender ao interesse público sob diversos aspectos:

- Agilidade na execução dos serviços de manutenção urbana, especialmente em épocas de crescimento acelerado da vegetação ou após eventos climáticos;
- Redução da exposição dos servidores a riscos físicos e ergonomicamente inadequados, com uso de equipamentos modernos e mais leves;
- Diminuição de gastos com manutenção corretiva e improdutividade operacional, considerando que equipamentos novos tendem a demandar menos reparos;
- Atendimento mais célere às solicitações da população, melhorando a percepção de eficiência e organização dos serviços prestados pela administração municipal;
- Cumprimento de obrigações legais e ambientais, assegurando a limpeza e conservação de áreas públicas, com reflexos diretos na saúde pública, na mobilidade urbana e na segurança da população.

A escolha por equipamentos a gasolina se justifica em razão da mobilidade, autonomia e potência necessárias para atuação em regiões de difícil acesso ou sem disponibilidade de energia elétrica, especialmente em áreas rurais e zonas periféricas do município.

Dessa forma, a contratação proposta visa atender a um problema concreto, que é a baixa disponibilidade de equipamentos em condições adequadas de uso para a execução de serviços públicos essenciais, sendo, portanto, de claro interesse público e relevância administrativa para a melhoria da infraestrutura urbana e rural do município de Campina Grande do Sul.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Art. 18, § 1º, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/21: ***“II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;”***

Ainda que a presente contratação não tenha sido incluída originalmente no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício vigente, sua necessidade se impôs diante da realidade operacional da Secretaria Municipal de Infraestrutura, sendo, portanto, plenamente justificável à luz do interesse público e da continuidade dos serviços essenciais prestados à população.

A aquisição de roçadeiras, sopradores e motosserras se mostra imprescindível para assegurar a execução regular e eficiente dos serviços de manutenção de áreas públicas, limpeza urbana, manejo de vegetação e conservação de espaços verdes no Município de Campina Grande do Sul. Trata-se de atividades contínuas, de caráter essencial, cuja realização impacta diretamente na saúde pública, no bem-estar social, na segurança e na preservação do meio ambiente.

O surgimento da demanda, embora não previsto inicialmente no planejamento anual, decorre de fatores supervenientes, como o desgaste dos equipamentos atualmente utilizados, o aumento das áreas a serem atendidas e a urgência em manter os serviços em pleno funcionamento. Assim, a contratação ora proposta, mesmo não prevista no PCA, está em consonância com os princípios do planejamento e da eficiência, orientadores da nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, ao garantir que a Administração Pública atue de forma tempestiva e responsiva às necessidades reais e imediatas da coletividade.

Dessa forma, a contratação em questão se alinha com os objetivos estratégicos da Administração Municipal, especialmente no que tange à manutenção da infraestrutura urbana e à qualidade dos serviços públicos, reafirmando o compromisso com a boa gestão e o atendimento das demandas prioritárias da população.

3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Art. 18, § 1º, inciso III, da Lei Federal nº 14.133/21: ***“III - requisitos da contratação; ”***

A contratação deverá observar os seguintes requisitos técnicos, operacionais e legais, de modo a assegurar que os bens adquiridos atendam às necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura e às normas aplicáveis.

Os equipamentos a serem adquiridos motosserras, sopradores costais e roçadeiras a gasolina, devem ser da **marca Sthill** e possuir especificações técnicas que garantam:

- Potência adequada para serviços intensivos e contínuos;
- Cilindrada compatível com uso profissional;
- Resistência mecânica e durabilidade, considerando a frequência e severidade do uso;
- Ergonomia e segurança operacional;

- Mobilidade e autonomia, justificando a opção por motores a combustão interna (gasolina), essenciais para áreas sem acesso à energia elétrica.

Todos os equipamentos devem estar em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e com os princípios da NR 12 e NR 17 do Ministério do Trabalho, assegurando:

- A proteção dos servidores públicos operadores;
- A adequada ergonomia e conforto no uso prolongado;
- O fornecimento de manual em português e selo de certificação de conformidade técnica.

Todos os itens devem possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo.

A contratada deverá apresentar toda a documentação fiscal regular conforme os requisitos da Lei nº 14.133/21, o prazo para entrega será definido no Termo de Referência, contados da emissão da nota de empenho e o recebimento se dará conforme art. 141 da Lei nº 14.133/21, com recebimento provisório e definitivo após verificação da conformidade com as exigências técnicas e legais.

A presente **JUSTIFICATIVA TÉCNICA** tem por objetivo fundamentar a necessidade de padronização dos equipamentos utilizados pela Secretaria de Infraestrutura, nos termos dos **arts. 41,42 e 43 da Lei nº 14.133/2021**, e corrobora na Sumula 270 do TCU:

(...)

“SÚMULA TCU 270: Em licitações referentes a compras, inclusive de softwares, é possível a indicação de marca, desde que seja estritamente necessária para atender exigências de padronização e que haja prévia justificação.”

(...)

Que dispõem, respectivamente, sobre a padronização de bens e serviços e os requisitos técnicos mínimos exigidos para garantir a compatibilidade e a eficiência na execução das atividades da Administração Pública.

A presente justificativa tem por finalidade respaldar tecnicamente e legalmente a necessidade de indicação da marca STIHL no procedimento licitatório em curso, para aquisição de equipamentos motorizados (tais como motosserras, roçadeiras, sopradores, entre outros) utilizados por diversas secretarias da Prefeitura Municipal de Campina Grande do Sul, especialmente nos setores de Infraestrutura, Meio Ambiente e Limpeza Urbana.

As equipes operacionais da Secretaria de Infraestrutura são compostas majoritariamente por servidores efetivos, integrantes do quadro permanente da Administração, com longa experiência nas atividades de campo, mas que não fazem parte de uma força de trabalho jovem. Esse perfil funcional torna ainda mais relevante a padronização e familiaridade com os equipamentos utilizados, uma vez que a substituição frequente de modelos ou marcas diferentes exige adaptações físicas, treinamentos e readequações operacionais, que podem comprometer a produtividade, a segurança e o bem-estar desses servidores pois atuam diretamente na manutenção de logradouros públicos, áreas verdes, taludes, gramados e demais espaços públicos, realizando serviços contínuos de corte, roçagem, poda de galhos, árvores e arbustos. Tais atividades exigem o uso de equipamentos robustos e de alto desempenho, sujeitos a utilização severa e prolongada, razão pela qual a durabilidade e a confiabilidade dos mesmos são fatores críticos para garantir a continuidade dos serviços públicos essenciais.

Atualmente, estão em uso os seguintes equipamentos, todos da marca **STIHL**:

- **16 (dezesseis) roçadeiras,**
- **5 (cinco) sopradores,**
- **4 (quatro) motosserras.**

Tal configuração resulta de um processo gradativo e técnico de aquisição ao longo dos anos, fundado na eficiência comprovada dos equipamentos, no seu desempenho superior e na ampla aceitação operacional por parte das equipes de campo. Essa padronização não se deu por conveniência, mas sim por critérios de racionalidade técnica, vinculados à performance, resistência e disponibilidade de peças de reposição e tais equipamentos foram adquiridos por meio dos Pregões nº 31/2019 e nº 131/2021, sendo utilizados exclusivamente por servidores que já possuem conhecimento técnico e ampla experiência operacional com essa marca específica, o que contribui significativamente para a eficiência na execução das tarefas, reduzindo a curva de aprendizado e eliminando a necessidade de treinamentos adicionais.

A **opção técnica pela padronização da marca STIHL** justifica-se, com base no art. 41 da Lei nº 14.133/2021, pela **necessidade de padronização dos equipamentos**, o que:

- **Facilita a manutenção preventiva e corretiva**, reduzindo o tempo de parada;
- **Assegura a disponibilidade imediata de peças de reposição originais**, com menor complexidade logística;
- **Garante continuidade operacional**, promovendo maior produtividade e segurança no ambiente de trabalho;
- **Reduz os custos operacionais e o tempo de resposta para consertos**, especialmente pela existência de assistência técnica autorizada da marca **na região**.

Além disso, nos termos do art. 42 da mesma Lei, a especificação técnica adotada visa atender plenamente aos requisitos de desempenho e qualidade compatíveis com as

necessidades da Administração, estando alinhada à realidade operacional atual da Secretaria de Infraestrutura. Ressalta-se que a substituição por equipamentos de outra marca comprometeria a padronização do parque de máquinas existente, e impossibilitaria o reaproveitamento das peças em estoque e geraria custos adicionais com treinamento, adaptações e manutenção diferenciada.

Importa ainda destacar que esta Administração possui contratos vigentes com empresa **especializada na prestação de serviços e fornecimento de peças originais da marca STIHL**, firmados por meio dos seguintes processos licitatórios: **Pregões nº 36/2020, 69/2021, 138/2022, 178/2023 e 112/2024.**

Dessa forma, considerando:

- A demanda crescente das frentes de serviço;
- O desgaste e a insuficiência do atual quantitativo de equipamentos;
- A existência de contratos vigentes de suporte técnico especializado da marca STIHL;
- E os fundamentos legais supracitados;

Conclui-se que a **aquisição de novos equipamentos da marca STIHL** é medida **tecnicamente justificada e economicamente vantajosa**, devendo constar expressamente no instrumento convocatório a exigência de que os **equipamentos a serem fornecidos sejam da marca STIHL**, em consonância com o disposto no §1º do art. 41 da Lei nº 14.133/2021.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/21: ***“IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;”***

A estimativa das quantidades necessárias para a aquisição dos equipamentos foi realizada com base na análise detalhada das demandas operacionais da Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Campina Grande do Sul.

Tal análise considerou os seguintes aspectos:

Histórico de Operações e Demanda de Serviços

Foram avaliados dados históricos relativos à manutenção de áreas verdes, praças, vias urbanas e demais espaços públicos, bem como a frequência dos serviços prestados. A quantidade de 25 roçadeiras e 6 sopradores foi dimensionada para atender a demanda de limpeza e manejo de vegetação em diversos pontos estratégicos do município, garantindo a continuidade dos serviços de manutenção preventiva e corretiva.

Cobertura Territorial e Eficiência Operacional

A distribuição geográfica dos serviços e a necessidade de atendimento simultâneo em áreas distintas justificam a aquisição dos equipamentos em quantidade compatível com a extensão territorial e o cronograma de intervenções. As 3 motosserras são consideradas adequadas para operações específicas de poda e corte de árvores, realizadas de forma complementar às demais atividades.

Em síntese, a aquisição de 25 roçadeiras, 6 sopradores e 3 motosserras está em consonância com as necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Infraestrutura, garantindo a manutenção contínua e eficiente dos serviços públicos, com benefícios diretos para a qualidade de vida da população de Campina Grande do Sul.

Segue abaixo tabela com a quantidade estimada total:

ORDEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE TOTAL
1	MOTOSERRAS Stihl MS 382	3
2	SOPRADORES Costal Stihl BR 420	6
3	ROÇADEIRAS Stihl FS 221	25

É a estimativa das quantidades.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Art. 18, § 1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/21: ***“V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;”***

Conforme disposto no Art. 18, § 1º, inciso V da Lei Federal nº 14.133/2021, realizou-se levantamento de mercado com o objetivo de analisar as alternativas disponíveis e justificar técnica e economicamente a escolha da solução a ser contratada para aquisição de roçadeiras, sopradores e motosserras.

Inicialmente, foi feita uma prospecção de mercado junto a fornecedores especializados, por meio de consultas a catálogos de produtos, sites de fabricantes e revendedores autorizados. O levantamento abrangeu diferentes modelos e especificações técnicas, considerando os seguintes critérios: eficiência operacional, durabilidade, facilidade de manutenção, disponibilidade de peças de reposição e custo-benefício.

Durante a análise, identificou-se que as soluções mais adequadas para atender à demanda da Secretaria Municipal de Infraestrutura são os equipamentos com motorização a combustão (gasolina), com potência e robustez compatíveis ao uso intensivo em áreas

urbanas e rurais, onde a rede elétrica é inexistente ou limitada. Avaliou-se também a possibilidade de adoção de equipamentos elétricos ou à bateria, porém, tais alternativas mostraram-se inadequadas devido à menor autonomia, potência limitada e necessidade de recarga, o que comprometeria a eficiência dos serviços prestados em campo.

A escolha da aquisição dos equipamentos – em vez de locação – se justifica economicamente em razão do uso contínuo e recorrente ao longo do ano, tornando o investimento em bens permanentes mais vantajoso. A aquisição permite maior controle operacional, disponibilidade imediata dos equipamentos e redução de custos em médio prazo, considerando a vida útil estimada e os baixos custos de manutenção preventiva.

MOTOSSERRA A GASOLINA



MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA

Motosserra Stihl MS 382

A gasolina
Potência de 3,9 kW e 5,3 cv (5,3 HP)
Cilindrada de 72,2 cm³
Rotação de 9.500 rpm
Sabre Rollomatic E - 50/20"
Corrente de 3/8"
Motor 2 tempos
Tanque do óleo de 0,36 L
Tanque do combustível de 0,68 L
Garantia de no mínimo 1 ano
Link: <https://loja.stihl.com.br/motosserra-ms-382/p>

Durante o levantamento técnico realizado pela equipe da Secretaria Municipal de Infraestrutura, com o objetivo de identificar o equipamento mais adequado às atividades operacionais de poda, corte e manejo de árvores e vegetação densa, foi constatado que a motosserra a combustão **MS 382**, da marca **Stihl**, atende integralmente às necessidades técnicas e operacionais do órgão.

A escolha deste modelo é compatível com os equipamentos já em uso, com o uso intensivo em ambientes urbanos e rurais, características estas alinhadas às exigências do

serviço público de infraestrutura. Dentre os principais atributos que justificam a escolha da MS 382 como modelo de referência, destacam-se:

- **Motor a combustão de alto desempenho, com potência de 3,9 (Kw) e 5,3 (cv) – 5,3 HP, ideal para o corte de árvores de médio e grande porte.**
- **Cilindrada de 72,2 cm³, oferecendo excelente desempenho em operações contínuas e exigentes.**
- **Facilidade de manutenção, com ampla rede de assistência técnica autorizada e disponibilidade de peças de reposição em território nacional.**
- **Resistência e durabilidade comprovadas, sendo amplamente utilizada em setores de silvicultura, agricultura e serviços urbanos.**

Dessa forma, a motosserra **MS 382 da Stihl** será utilizada como parâmetro de comparação técnica, servindo para balizar as especificações mínimas a serem exigidas no futuro edital, garantindo, assim, a contratação de equipamento com desempenho compatível às reais necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Tais especificações se dão em razão da alta demanda operacional a que o equipamento será submetido. Estima-se que a motosserra será utilizada em média 20 horas semanais, em regime contínuo, para serviços de corte, poda e supressão de árvores de médio e grande porte, tanto em área urbana quanto rural. Diante desse cenário, é imprescindível que o equipamento apresente elevado desempenho, durabilidade e resistência, características que estão diretamente relacionadas à potência do motor e à sua rotação máxima.

MOTOSSERRA: 1 ANO DE GARANTIA DE FÁBRICA

A exigência de garantia mínima de 1 (um) ano para motosserras a gasolina é uma medida essencial para assegurar a confiabilidade, qualidade, continuidade operacional e economia na gestão dos bens públicos.

A exigência de garantia mínima de 1 ano para motosserras a gasolina é fundamental para garantir a qualidade e a durabilidade do bem adquirido, proteger a administração pública contra falhas e prejuízos, assegurar a continuidade dos serviços prestados à população e reduzir custos e riscos relacionados à manutenção precoce. Trata-se, portanto, de uma especificação técnica, legal e economicamente justificável, que assegura a integridade do investimento público e a eficiência na prestação de serviços.

SOPRADOR COSTAL A GASOLINA



MARCA E MODELO	
Soprador Costal Stihl BR 420	A gasolina Potência de 2,6 kW (3,48 HP) Cilindrada de 56,5 cm ³ Vazão máx. de ar 1,260 (m ³ /h) Tanque de combustível de 1,5 L Peso 9,1 kg 1 ano de garantia

Com base na análise técnica realizada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, foi identificado que o soprador costal a combustão BR 420, da marca Stihl, atende de forma plena às especificações operacionais necessárias para os serviços de limpeza urbana, remoção de folhas, resíduos leves e manutenção de áreas públicas em geral.

Esse modelo foi selecionado, compatível com os que são utilizados no dia e devido ao uso contínuo e intensivo por parte das equipes da infraestrutura municipal. Dentre os principais aspectos técnicos e funcionais que justificam sua escolha, destacam-se:

- **Alta potência e eficiência de sopro, com vazão de ar de até 1.260 m³/h, permitindo cobertura rápida de grandes áreas.**
- **Cilindrada de 56,5 cm³, com motor de dois tempos, garantindo força suficiente para remoção de resíduos úmidos e densos.**
- **Design costal ergonômico, com alças acolchoadas e distribuição equilibrada do peso, proporcionando conforto e reduzindo a fadiga do operador durante longas jornadas.**
- **Sistema antivibratório, que contribui para a segurança e o bem-estar do trabalhador.**
- **Alta durabilidade e resistência a uso contínuo, com baixo índice de falhas e manutenção.**
- **Ampla rede de assistência técnica autorizada e disponibilidade de peças de reposição no mercado nacional.**

A indicação do modelo **BR 420 da Stihl** como marca e modelo de referência tem como objetivo manter a prodonização dos equipamentos utilizados, assegurando a contratação de equipamento que atenda, ao mesmo padrão de desempenho, robustez e confiabilidade.

A Secretaria Municipal de Infraestrutura, considerando a natureza e a intensidade dos serviços a serem realizados, justifica tecnicamente a exigência do equipamento soprador a ser adquirido possua, as seguintes especificações:

SOPRADOR COSTAL: **A GASOLINA**

A escolha por sopradores do tipo costal com alimentação a gasolina é tecnicamente justificada pela necessidade de mobilidade, autonomia e potência, essenciais para o uso em áreas extensas, operações em campo e serviços contínuos, como limpeza urbana, manutenção de parques, estradas, praças, e propriedades rurais.

Autonomia e mobilidade: Equipamentos a gasolina são totalmente independentes de energia elétrica ou baterias, o que permite o uso em locais remotos ou sem infraestrutura elétrica, garante autonomia por várias horas, sem necessidade de recarga, evita a limitação por cabos ou tomadas.

Potência superior para trabalhos pesados: Sopradores a gasolina oferecem maior potência e vazão de ar, o que os torna ideais para remover folhas, galhos, areia e detritos pesados, trabalhar em condições adversas, como resíduos úmidos ou terrenos irregulares e manter a eficiência mesmo em jornadas prolongadas e com uso intensivo.

Resistência e durabilidade para uso profissional: Equipamentos a gasolina são construídos com foco no uso profissional e severo, garantindo maior vida útil dos componentes mecânicos, desempenho constante sob carga e resistência a ambientes com poeira, umidade e variações climáticas.

Aumento da produtividade: Pela sua potência e autonomia, sopradores costais a gasolina, permitem maior cobertura de área em menos tempo, reduzem o número de paradas para recarga ou ajustes e maximizam o rendimento da equipe de limpeza ou manutenção.

Custo-benefício e retorno sobre o investimento: Apesar de um custo inicial ligeiramente maior em comparação com modelos elétricos ou a bateria, o soprador a gasolina tem menor custo por hora de operação, requer menos trocas de equipamento ao longo do tempo e reduz a necessidade de múltiplas unidades para cobrir grandes áreas.

O soprador costal a gasolina é a opção mais indicada para o uso institucional e profissional por garantir alta mobilidade e autonomia operacional, potência e eficiência para remoção de resíduos pesados, durabilidade e robustez em ambientes exigentes e melhor relação custo-benefício a médio e longo prazo. Por isso, sua especificação em processos de aquisição pública é plenamente justificada, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade e continuidade dos serviços públicos.

SOPRADOR COSTAL: 1 ANO DE GARANTIA DE FÁBRICA

A exigência de garantia mínima de 1 (um) ano de fábrica para sopradores costais a gasolina é essencial para assegurar a qualidade, segurança, confiabilidade e durabilidade do equipamento, especialmente em sua utilização por órgãos públicos em serviços intensivos e contínuos, como limpeza urbana, manutenção de áreas verdes e conservação de espaços públicos.

ROÇADEIRA A GASOLINA



MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA

Roçadeira Stihl FS 221

A gasolina
Potência de 1,7 kW (2,2 HP)
Cilindrada de 37,7 cm³
Ferramenta de corte lâmina com 3 facas
Eixo de transmissão na haste Rígido
Tanque do combustível de 0,75 L
Peso 7,7 kg
Link: <https://loja.stihl.com.br/rocadeira-fs-221/p>

A Secretaria Municipal de Infraestrutura, após análise técnica e levantamento das necessidades operacionais das equipes responsáveis pela manutenção de áreas urbanas e rurais, justifica a escolha da roçadeira a combustão **Stihl FS 221** como marca e modelo de referência para fins de elaboração do edital de licitação.

O equipamento será utilizado de forma intensiva em serviços de roçada manual em terrenos de médio e grande porte, limpeza de áreas públicas, margens de vias, terrenos baldios e encostas, o que exige um equipamento robusto, confiável, com boa potência e ergonomia.

A roçadeira **Stihl FS 221** se destaca no mercado nacional por apresentar um conjunto de características técnicas amplamente compatíveis com o desempenho necessário, tais como:

- **Cilindrada de 37,7 cm³, com motor a combustão de 2 tempos.**
- **Potência de 1,7 kW (2,2 HP), ideal para serviços pesados e de longa duração.**

- **Alto torque em baixas rotações, o que garante eficiência mesmo em vegetações densas e resistentes.**
- **Eixo rígido e guidão tipo bicicleta, que proporcionam maior controle e conforto ao operador.**
- **Sistema de amortecimento de vibração, contribuindo para a redução da fadiga durante o uso contínuo.**
- **Design ergonômico e equilibrado, adequado para jornadas prolongadas.**
- **Ampla rede de assistência técnica autorizada e fácil reposição de peças, o que garante manutenção rápida e eficiente.**

A escolha desse modelo como referência técnica tem como finalidade balizar as especificações mínimas a serem exigidas no edital, assegurando que os equipamentos ofertados apresentem desempenho equivalente ou superior.

A adoção de um modelo de referência com qualidade comprovada permite à Administração Pública assegurar a eficiência na prestação dos serviços, a durabilidade dos equipamentos adquiridos e a adequada aplicação dos recursos públicos, reduzindo custos com manutenção e paradas operacionais.

A definição de requisitos técnicos mínimos para a roçadeira a gasolina é fundamental para garantir a eficiência, segurança, durabilidade e compatibilidade do equipamento com o uso profissional e intensivo exigido pelos órgãos públicos.

ROÇADEIRA: 1 ANO DE GARANTIA DE FÁBRICA

A exigência de garantia mínima de 1 (um) ano de fábrica para a roçadeira a gasolina é fundamental para assegurar a qualidade do equipamento adquirido, a proteção do investimento público e a responsabilidade do fabricante diante de eventuais falhas de fabricação.

A exigência de 1 ano de garantia de fábrica na aquisição de roçadeiras a gasolina é essencial para proteger o investimento público, assegurar a qualidade e confiabilidade do equipamento, evitar gastos desnecessários com reparos precoces e reduzir riscos operacionais e jurídicos para a Administração. Essa especificação contribui para a eficiência, continuidade e responsabilidade na gestão de bens e serviços públicos.

Dessa forma, a exigência das especificações: **A gasolina, Potência mínima de 2,2 HP, Cilindrada mínima de 37,7 cm³, Ferramenta de corte com no mínimo 3 lâminas, Eixo de transmissão na haste rígido, Peso de 7,7 kg e 1 ano de garantia de fábrica**, assegurando eficiência nos serviços e prolongada vida útil dos equipamentos adquiridos com recursos públicos.

Com base no levantamento de mercado acima, os referidos equipamentos deverão ser licitados com a descrição e as especificações mínimas conforme tabela a seguir:

DESCRIÇÃO	MODELO (EXEMPLO)
Especificações mínimas da MOTOSSERRA: A gasolina Potência mínima de 3,9 kW e 5,3 cv (5,3 HP) Cilindrada mínima de 72,2 cm³ Rotação de 9.500 rpm 1 ano de garantia de fábrica	
Especificações mínimas do SOPRADOR COSTAL: A gasolina Potência mínima: 3,48 HP Cilindrada mínima: 56,5 cm³ Vazão máx. de ar 1,260 (m³/h) Peso 9,1 kg 1 ano de garantia de garantia de fábrica	
Especificações mínimas da ROÇADEIRA: A gasolina Potência mínima de 2,2 HP Cilindrada mínima de 37,7 cm³ Ferramenta de corte com no mínimo 3 lâminas Eixo de transmissão na haste rígido Peso de 7,7 kg 1 ano de garantia de fábrica	

É o levantamento de mercado.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Art. 18, § 1º, inciso VI, da Lei Federal nº 14.133/21: ***“VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação; ”***

A estimativa inicial do valor da contratação é uma etapa essencial no processo de aquisição de bens e serviços pela Administração Pública, sendo exigida pelo artigo 18, § 1º, inciso VI, da Lei Federal nº 14.133/21. Essa estimativa tem como objetivo garantir a adequação orçamentária e de subsidiar o Chefe do Poder Executivo quanto a aplicação dos recursos públicos, proporcionando transparência e eficiência nas contratações.

Ao estimar o preço no ETP, de forma preliminar, a Administração garantirá uma contratação mais eficiente, em conformidade com a legislação vigente, reduzindo riscos de sobrepreço e assegurando a correta aplicação dos recursos públicos.

Conforme entendimento do Acórdão nº 2273/2024-Plenário, do Tribunal de Contas da União, a estimativa do valor da contratação constante no ETP não precisa seguir estritamente todas as regras definidas pelo artigo 23 da Lei Federal nº 14.133/21, podendo ser aferida de forma mais simples, desde que fundamentada em fontes adequadas e com metodologias compatíveis com a natureza e a complexidade do objeto da contratação. Essa flexibilização visa desburocratizar o processo e garantir maior celeridade às aquisições públicas, sem comprometer a lisura e a eficiência na gestão dos recursos públicos.

Acórdão nº 2273/2024-Plenário do Tribunal de Contas da União:

“[...]”

O orçamento estimativo do ETP é preliminar e serve para definir a melhor alternativa em termos de custo-benefício, ao passo que o orçamento estimativo da contratação, a que se refere o art. 23 da Lei 14.133/2021, detalha o valor estimado da solução escolhida no ETP.

Dito de outra forma, a estimativa de valor da contratação realizada nos ETP visa levantar o eventual gasto com a solução escolhida de modo a avaliar a viabilidade econômica da opção. Essa estimativa não se confunde com os procedimentos e parâmetros de uma pesquisa de preço para fins de verificação da conformidade/aceitabilidade da proposta. Com o intuito de demonstrar as diferenças na estimativa do valor da contratação realizada nas etapas do ETP e do TR, cito o enunciado 3 do Instituto Nacional da Contratação Pública:

“A estimativa do valor da contratação constante do Estudo Técnico Preliminar, que está relacionada à escolha da solução do que a definição de um preço de referência, não precisa seguir estritamente todas as regras definidas pelo artigo 23 da Lei nº 14.133/2021, permitindo a opção por aferições mais simples, quando cabível.”

Também cabe apresentar o enunciado 17, aprovado no 1º Simpósio de Licitações e Contratos da Justiça Federal (grifo acrescido):

“A estimativa do valor da contratação realizada por meio dos Estudos Técnicos Preliminares, de que trata o art. 18, § 1º, inciso VI, será, via de regra, uma

análise inicial dos preços praticados no mercado por servir unicamente à análise da autoridade competente quanto à viabilidade econômica da contratação. De forma diferente, há uma estimativa do valor da contratação realizada pelo setor competente do órgão, conforme o art. 6º, inciso XXIII, "i", que servirá como base à análise da aceitabilidade das propostas na fase externa do processo licitatório e, por isso, utilizará os parâmetros do art. 23 e seus parágrafos, combinados, sempre que possível, em uma "cesta de preços", priorizando os preços públicos, salvo quando, de acordo com o Manual de Atribuições e Regulamento Interno do órgão, a obrigação recair para o mesmo setor que estiver elaborando os Estudos Técnicos Preliminares."

Faço todas essas observações, pois exsurge a preocupação de que dois anexos distintos do instrumento convocatório (ETP e TR) possam conter informações discordantes sobre o orçamento estimado, um dos principais parâmetros a serem observados pelos licitantes na formulação de suas propostas.

[...]"

ACÓRDÃO 2273/2024 – PLENÁRIO

Fonte: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/redireciona/acordao-completo/ACORDAO-COMPLETO-2685452>

O objeto da presente contratação é de natureza e de complexidade simples, havendo ampla disponibilidade no mercado, com produtos disponíveis em diversos sites da internet, sendo possível qualquer pessoa, a qualquer momento, com acesso à internet, consultar os valores praticados no mercado. Por essa razão, decidimos utilizar como metodologia de pesquisa de preços de forma online, tendo em vista que, nesse momento, tal pesquisa de preços deve ser realizada de forma preliminar.

O valor da contratação final, aferido após as devidas pesquisas de preços, constará como anexo no Termo de Referência e/ou no Edital da Licitação a ser publicado, que servirá como base à análise da aceitabilidade das propostas na fase externa do processo licitatório.

Segue abaixo tabela contendo os valores unitários (pesquisa preliminar), a quantidade estimada total e o valor total estimado, devendo tais valores (unitários e totais) serem considerados apenas como **PRELIMINARES**.

ITEM	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	FORNECEDOR	VALOR UNITÁRIO ORÇADO	QUANT. TOTAL ESTIMADA	VALOR TOTAL (MENOR PREÇO)
1	MOTOSERRA , a gasolina, Potência mínima de 3,9 kW e 5,3 cv (5,3 HP), Cilindrada mínima de 72,2 cm³, Rotação de 9.500 rpm e 1 ano de garantia de fábrica.	Motoserra Stihl MS 382 https://loja.stihl.com.br/motoserra-ms-382/p	R\$ 4.313,88	3	R\$ 12.941,64
2	SOPRADOR , a gasolina, Potência mínima: 3,48 HP, Cilindrada mínima: 56,5 cm³, Vazão máx. de ar 1,260 (m³/h), Peso 9,1 kg e 1 ano de garantia de garantia de fábrica.	Soprador Costal Stihl BR 420 https://loja.stihl.com.br/soprador-costal-br-420/p	R\$ 2.335,88	6	R\$ 14.015,28

3	ROÇADEIRA, a gasolina, Potência mínima de 2,2 HP, Cilindrada mínima de 37,7 cm³, Ferramenta de corte com no mínimo 3 lâminas, Eixo de transmissão na haste rígido, Peso de 7,7 kg e 1 ano de garantia de fábrica.	Roçadeira Stihl FS 221 https://loja.stihl.com.br/rocadeira-fs-221/p	R\$ 3.439,88	25	R\$ 85.997,00
VALOR TOTAL					R\$ 112.953,92

É a estimativa do valor preliminar.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Art. 18, § 1º, inciso VII, da Lei Federal nº 14.133/21: ***“VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;”***

A presente contratação tem por objetivo a aquisição de equipamentos do tipo motosserra, soprador costal e roçadeira, com características técnicas compatíveis com o uso contínuo e intensivo pelas equipes operacionais da Secretaria Municipal de Infraestrutura, visando à execução de serviços de limpeza urbana, manutenção de áreas públicas, controle de vegetação e outras atividades correlatas.

Após análise técnica e levantamento de mercado, concluiu-se que a aquisição definitiva dos equipamentos é a solução mais vantajosa para a Administração, uma vez que permitirá maior controle sobre o uso e conservação dos bens, além de garantir disponibilidade imediata e permanente dos mesmos, o que é essencial para a prestação contínua dos serviços públicos. A locação, embora possível, não se mostra economicamente viável nem operacionalmente eficiente, especialmente considerando a longa duração e frequência das atividades executadas. Além disso, o custo acumulado da locação ao longo do tempo superaria, em curto prazo, o valor de aquisição dos bens, sem que a Administração passasse a deter a titularidade dos equipamentos.

Para assegurar o funcionamento adequado dos equipamentos, será exigido no edital que os fabricantes forneçam garantia mínima de fábrica, com cobertura para eventuais defeitos de fabricação e falhas técnicas, além de assistência técnica autorizada no prazo estipulado. Este prazo deverá ser considerado razoável, compatível com as práticas do mercado e proporcional ao valor e à natureza dos bens adquiridos.

Dessa forma, a solução apresentada atende plenamente aos princípios da economicidade, eficiência e vantajosidade, assegurando à Administração Pública **a posse de equipamentos duráveis, com manutenção garantida, e eliminando a dependência de contratos de curto prazo que comprometem a previsibilidade orçamentária e a eficiência operacional.**

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei Federal nº 14.133/21: ***“VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;”***

Apesar da definição da **mesma marca para todos os equipamentos**, opta-se pelo **parcelamento do objeto em lotes distintos**, com base nos seguintes fundamentos legais e técnicos:

A presente contratação tem como objeto a aquisição de **equipamentos exclusivamente da marca Stihl**, sendo estes: **motosserras, roçadeiras e sopradores**, conforme justificativa técnica já apresentada, baseada na necessidade de padronização dos equipamentos para garantir uniformidade operacional, compatibilidade com peças e acessórios já existentes, capacitação dos operadores e simplificação da manutenção corretiva e preventiva.

Apesar da adoção de **marca específica** — devidamente justificada com base no interesse público e na eficiência administrativa —, a contratação será **parcelada por item**, conforme preconizam o art. 18, § 1º, inciso VIII, e o art. 47, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando os seguintes fundamentos:

1. **Funções distintas dos equipamentos**
Embora padronizados sob a mesma marca, os equipamentos possuem finalidades técnicas diferentes, atendendo a demandas operacionais específicas. A separação do objeto por tipo de equipamento (motosserras, roçadeiras e sopradores) permite que a Administração quantifique e especifique de forma mais precisa cada item, evitando aquisições desnecessárias ou desproporcionais à demanda real.
2. **Melhor planejamento orçamentário e logístico**
O parcelamento do objeto contribui para um planejamento mais eficiente da despesa pública, possibilitando a aquisição conforme a priorização das necessidades dos setores usuários. Isso permite, por exemplo, adquirir mais unidades de um equipamento com maior demanda e menos de outro, otimizando o uso dos recursos disponíveis.
3. **Facilidade na fiscalização e no controle contratual**
A divisão do objeto em itens distintos facilita a gestão contratual, o acompanhamento das entregas, a verificação de conformidade técnica de cada equipamento, o recebimento e o controle de garantias. Isso gera ganhos de eficiência na fiscalização da execução contratual, sem aumento relevante na complexidade administrativa.
4. **Compatibilidade com os princípios da economicidade e eficiência**
Ainda que todos os equipamentos pertençam à mesma marca, o parcelamento do objeto permite negociação diferenciada de preços por tipo de equipamento, conforme volume e características técnicas específicas, o que pode resultar em melhores condições comerciais para cada grupo de itens.
5. **Observância aos princípios da legalidade e do interesse público**
A decisão de parcelar o objeto, está alinhada com os princípios da legalidade, da eficiência e da busca da proposta mais vantajosa, nos termos da Lei nº 14.133/2021. A padronização por marca visa à uniformidade técnica, enquanto o parcelamento por item visa à racionalidade da contratação e ao atendimento efetivo do interesse público.

Dessa forma, a contratação parcelada, ainda que limitada a uma única marca por razões técnicas justificadas, encontra respaldo legal e atende aos princípios e diretrizes da nova Lei de Licitações e Contratos, sendo a medida mais vantajosa para a Administração.

9. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

Art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei Federal nº 14.133/21: ***“IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; ”***

A aquisição de motosserras, sopradores costais e roçadeiras representa uma medida estratégica para o fortalecimento operacional da Secretaria Municipal de Infraestrutura, promovendo ganhos significativos em economicidade, eficiência e aproveitamento dos recursos públicos.

Em termos de economicidade, a aquisição definitiva dos equipamentos, em detrimento de sua locação, reduz os custos recorrentes com aluguéis, assegura a posse permanente dos bens e evita gastos com renovações contratuais. A durabilidade dos equipamentos adquiridos, aliada a uma adequada manutenção preventiva, proporcionará um excelente custo-benefício ao longo do tempo.

Quanto ao aproveitamento dos recursos humanos, a disponibilidade contínua dos equipamentos permitirá uma melhor programação e execução dos serviços, eliminando atrasos e paralisações por falta de ferramentas apropriadas. Isso resulta em maior produtividade das equipes de campo, além de contribuir para a valorização do servidor, que terá à disposição equipamentos de qualidade, adequados à realidade dos trabalhos a serem desempenhados.

Do ponto de vista logístico e material, a padronização dos modelos adquiridos facilitará o controle, o armazenamento, o fornecimento de peças e insumos, e a capacitação dos operadores. Essa uniformização contribui para a eficiência dos processos de manutenção e reduz o tempo de resposta em caso de falhas ou substituições.

Já no aspecto financeiro, a aquisição proporciona previsibilidade orçamentária, visto que os recursos serão aplicados em uma única compra, sem comprometer parcelas futuras com despesas continuadas de locação. Além disso, a Administração poderá aplicar seus contratos de manutenção já existentes, otimizando os serviços técnicos com fornecedores previamente habilitados.

Em resumo, a contratação propiciará melhores condições de trabalho, aumento da produtividade, redução de custos operacionais e melhor aproveitamento dos recursos humanos e materiais disponíveis, promovendo o interesse público com responsabilidade e eficiência.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Art. 18, § 1º, inciso X, da Lei Federal nº 14.133/21: ***“X - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;”***

Para garantir a adequada execução da contratação referente à aquisição de motosserras, sopradores costais e roçadeiras, a Administração adotará, previamente à celebração do contrato e/ou no início de sua execução, uma série de medidas técnicas, administrativas e operacionais.

Inicialmente, será realizada a designação formal do fiscal de contrato, bem como do respectivo gestor, por meio de portaria, em observância ao disposto no Art. 117 da Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Esses servidores ficarão responsáveis pelo acompanhamento da execução contratual, fiscalização do fornecimento, recebimento dos bens e emissão dos termos necessários, como o Termo de Recebimento Definitivo.

Por fim, a Administração também observará as condições de recebimento e conferência técnica dos bens, conforme especificações do edital, assegurando a conformidade dos produtos entregues com os requisitos mínimos estabelecidos.

Tais providências são essenciais para garantir o bom uso dos recursos públicos, o pleno funcionamento dos equipamentos adquiridos e a segurança dos servidores municipais, promovendo a eficiência e a continuidade dos serviços públicos prestados à população.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Art. 18, § 1º, inciso XI, da Lei Federal nº 14.133/21: ***“XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;”***

A presente contratação, que tem por objeto a aquisição de motosserras, sopradores costais e roçadeiras, destinada a atender as necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Infraestrutura, não está vinculada a outras contratações correlatas e/ou interdependentes. Trata-se de uma contratação autônoma, cuja execução e operacionalização não dependem de outras aquisições ou serviços atualmente em andamento ou em fase de planejamento.

Contudo, no que tange à manutenção dos equipamentos após o término do prazo de garantia fornecido pelos fabricantes, o Município já dispõe de solução vigente por meio da Ata de Registro de Preços nº 13/2025, que tem como fornecedor a empresa AG Comércio de Máquinas e Equipamentos Ltda - ME. Essa contratação decorre de licitação previamente realizada, cujo objeto é a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de bens móveis (roçadeiras, cortadores de grama e sopradores), incluindo o fornecimento de peças originais.

Portanto, a contratação ora proposta é plenamente independente, sem prejuízo de ser complementada, futuramente, pelos serviços já previstos na referida Ata de Registro de Preços, caso haja necessidade de manutenção dos equipamentos fora do prazo de garantia, assegurando a continuidade e a eficiência dos serviços prestados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/21: ***“XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável; ”***

A contratação em questão refere-se à aquisição de equipamentos motorizados — motosserras, sopradores costais e roçadeiras — que, por suas características técnicas, utilizam combustíveis fósseis (gasolina) como fonte de energia, o que pode gerar impactos ambientais diretos, como a emissão de gases poluentes e ruídos. Tais equipamentos, quando utilizados de forma contínua, contribuem para o aumento da pegada de carbono e poluição sonora em áreas urbanas e rurais.

Para mitigar esses impactos, serão adotadas as seguintes medidas:

- **Aquisição de equipamentos com melhor desempenho energético e menor emissão de poluentes**, conforme estabelecido pelas normas do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e de outros órgãos reguladores;
- **Manutenção preventiva e corretiva periódica**, garantindo o bom funcionamento dos motores e a redução da emissão de gases nocivos;
- **Utilização obrigatória de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)** para a segurança dos servidores e mitigação da exposição a ruídos e partículas;
- **Gestão de resíduos gerados**, como óleos lubrificantes e peças substituídas, com descarte adequado por meio de empresas especializadas e autorizadas;
- **Aplicação de logística reversa**, quando aplicável, no desfazimento de equipamentos inservíveis, buscando sua destinação adequada para reciclagem ou descarte ambientalmente correto, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

Ainda que os equipamentos sejam movidos a gasolina, não há atualmente, no mercado, alternativas tecnológicas com desempenho equivalente movidas exclusivamente por energia elétrica ou outras fontes renováveis que suportem a carga horária e a robustez operacional exigida pelas atividades da Secretaria.

Assim, a escolha pelos equipamentos mencionados considera a melhor relação entre desempenho, eficiência e viabilidade técnica, econômica e ambiental, com o compromisso da Administração Pública em adotar práticas sustentáveis em todas as etapas de utilização e descarte dos bens adquiridos.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Art. 18, § 1º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/21: ***“XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.”***

Considerando a necessidade contínua da Secretaria Municipal de Infraestrutura em realizar serviços de limpeza, manutenção de áreas públicas, corte de vegetação e manejo de resíduos orgânicos, verifica-se que a **aquisição de equipamentos como motosserras, sopradores costais e roçadeiras** é medida adequada, eficiente e plenamente justificada para o atendimento das demandas operacionais do setor.

Trata-se de contratação compatível com os objetivos e atribuições da Secretaria, representando uma solução duradoura e economicamente vantajosa em comparação com alternativas como locação temporária ou contratação de terceiros para execução de serviços. Além disso, a aquisição garante maior autonomia, disponibilidade imediata dos equipamentos e melhor aproveitamento da mão de obra interna, treinada e capacitada.

Dessa forma, conclui-se pela **viabilidade técnica, econômica e administrativa da contratação**, sendo esta plenamente adequada à necessidade que se pretende suprir, promovendo eficiência na gestão de recursos públicos e melhoria na prestação dos serviços municipais de infraestrutura.

14. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

Campina Grande do Sul, 16 de maio de 2025.

Odorico Bandeira de Lima Junior
Secretário Municipal de Infraestrutura
Portaria 08/2025

Daniele Figueiredo
Assistente Administrativo
Matricula 106261