



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

### 1. DESCRIÇÃO/JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

**Fundamentação:** Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

O município de São Geraldo/MG precisa garantir que a frota de veículos da Prefeitura esteja em pleno funcionamento, de modo que não haja interrupção dos serviços públicos que fazem uso da frota.

Vale salientar que o setor de frotas da Prefeitura apresenta uma dificuldade para fornecer mão de obra para manutenção veicular, seja na forma corretiva e/ou preventiva, além de deficiências na oferta de equipamentos e local apropriado para a realização dos serviços necessários aos veículos.

Além disso, é comum que os veículos da frota municipal, ao prestar serviços públicos, em especial nas estradas vicinais no Município, por vezes tenham seus pneus furados e/ou desgastados por seu uso em estradas irregulares, podendo ser rasgados, perfurados, devido ao impacto do tráfego na zona rural.

Portanto, faz-se necessário a contratação de uma solução que possa atender toda esta demanda, uma vez que existe a necessidade de preservar o patrimônio público e aumentar a vida útil dos pneus dos veículos, mantendo-os em perfeito estado de funcionamento, para o atendimento, com segurança, das demandas de operacionalização do serviço de transporte, na locomoção de autoridades e servidores, bem como na distribuição de expedientes e outras atividades para as quais é necessária a utilização de veículos oficiais e, consequentemente, evitar prejuízos para o funcionamento das atividades inerentes a esta Prefeitura.

Sendo assim, será realizado estudo para pontuar qual a melhor solução para atender a esta necessidade de realização de serviços de borracharia nos veículos de diversas marcas e modelos pertencentes a esta Administração municipal.

Ressalta-se que tal contratação pode ser definida com descritivo usual no mercado podendo ser enquadrada como serviço comum de acordo com o art. 106, XIII, da Lei nº. 14.133/2021.

### 2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

**Fundamentação:** 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; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Embora o município de São Geraldo ainda não tenha formalizado seu Plano de Contratações Anual (PAC), é relevante observar que a contratação proposta se encontra alinhada com as diretrizes previstas no planejamento do Município de São Geraldo. Nesse sentido, é possível afirmar que há uma previsão orçamentária destinada a viabilizar a realização dessa contratação.

A harmonização da proposta de contratação com as estratégias de planejamento municipal atesta a consonância da medida com as metas e objetivos delineados para o período, mesmo que o PAC específico ainda não tenha sido formalmente consolidado. Esse alinhamento contribui para assegurar a adequação da iniciativa aos recursos disponíveis e às prioridades estabelecidas, promovendo, assim, uma gestão fiscal responsável e eficaz no âmbito municipal.

### 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



**Fundamentação:** Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

## Requisitos de Sustentabilidade

A contratação deverá se basear no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, dentro do que for aplicável para realização das atividades, com atenção especial para as medidas para o descarte adequado de resíduos provenientes dos serviços prestados.

## Requisitos técnicos

Para a prestação dos serviços, a Contratada deverá ter:

- Conhecimentos de tipos de pneus e equipamentos utilizados: O contratado deve ter conhecimento sobre diferentes tipos de pneus e equipamentos utilizados em veículos de serviço público, como caminhões, carros e outros. É importante saber as especificações de cada pneu e equipamento para fazer o reparo corretamente.
- Conhecimento em troca e reparos de pneus: O contratado deverá ter habilidades e conhecimento necessários para troca e reparo de pneus de forma eficiente e segura. Isso inclui a utilização correta das ferramentas, e a capacidade de realizar reparos em pneus furados e danificados.
- Disponibilidade e equipamentos de segurança: É importante que o contratado disponha de equipamentos de segurança adequados para realização do serviço, como luvas de proteção, óculos de segurança e calçados apropriados.
- Disponibilidade para atendimento emergencial: O contratado deve estar disponível para atendimento emergencial, caso ocorra uma situação de urgência ou emergencial, como um pneu furado durante o horário de trabalho.
- Capacidade para fornecer um serviço de qualidade: O contratado deve ter a capacidade para fornecer um serviço de qualidade, com garantia de satisfação e confiança no trabalho realizado. É importante que ele disponha de uma equipe de profissionais capacitados e comprometidos com excelência do serviço prestado.

## Da Subcontratação

Não será admitida a subcontratação do objeto contratual

## Garantia da contratação

Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, uma vez que se trata de prestação de serviço que será feito de forma personalizada, conforme necessidade, e a aplicação de garantias pode tornar sua execução mais complexa.

## 4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

**Fundamentação:** Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

### Estimativa para Confecção de Placas

A estimativa de serviços foi elaborada com base no histórico de ocorrências do município, para abranger tanto a necessidade imediata quanto as demandas futuras, permitindo ao município atender prontamente às necessidades de serviços de borracharia sem comprometer a continuidade dos serviços públicos. Abaixo está o quantitativo estimado para o período de 12 (doze) meses:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
01	Serviço de borracharia em veículos leves.	serviço	200



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



02	Serviço de borracharia em veículos pesados.	serviço	200
03	Serviço de borracharia em motos	serviço	50
04	Serviço de borracharia em máquinas	serviço	150
05	Serviço de troca de pneus em veículos leves	serviço	250
06	Serviço de troca de pneus em veículos pesados	serviço	200
07	Serviço de troca de pneus em motos	serviço	30
08	Serviço de troca de pneus em máquinas pesadas	serviço	100
09	Serviço de Vulcanização de pneus	hora	150
10	Serviço de Vulcanização de pneus máquinas	hora	120
11	Serviço de recapagem de pneus	hora	180

## 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

**Fundamentação:** Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Ao buscar alternativas para a manutenção dos pneus da frota a ser contratado pelo município, foram considerados diversos fatores para garantir a eficiência, segurança e acessibilidade do serviço. Ressalta-se que, no mercado de contratações públicas, existem diversos modelos para solucionar o problema em questão. Dentre as alternativas possíveis, conforme soluções contratadas por outros entes, merecem destaque:

**1. Solução 1:** Pregão para contratação de uma única empresa prestação dos serviços, conforme cada porte de veículo: Tal solução é tecnicamente viável, porém, tal contratação poderia ser inviabilizada pela eventual indisponibilidade momentânea do prestados de serviços, já que a exclusividade na dedicação da mão de obra poderia acarretar em prejuízos para a Administração, pois, a depender da demanda, o prestador de serviços poderia não atender prontamente às necessidades da Administração, ficando a continuidade dos serviços públicos prejudicada.

**2. Solução 2:** Contratação (em folha) de borracheiro: O município não possui atualmente em seu plano de cargos a função e, além disso, mesmo que possível a contratação de um servidor para tal função, o município esbarra em falta de infraestrutura adequada para a realização dos serviços (ferramentas e equipamentos em geral).

**3. Solução 3:** Credenciamento de prestadores de serviços para serviços de borracharia: Esta solução foi encontrada em alguns outros órgãos públicos e é uma tentativa inovadora para a realidade do município. Assim como outras soluções apresentadas, é tecnicamente viável, além de pretensamente ser uma alternativa econômica, tanto em termos de tempo para a execução do procedimento prático quanto em termos financeiros, uma vez que se espera tornar mais célere e simples.

Ao avaliar essas alternativas, observa-se que mais de uma solução seria factível ao município, que deve considerar cuidadosamente os custos, a demanda do município, a acessibilidade e a eficácia de cada opção.



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



A decisão de escolher a Solução 3 encontra respaldo no fato de o município buscar uma solução que possa garantir agilidade, eficiência e qualidade na prestação dos serviços.

Diante do exposto e, considerando a atual situação financeira da prefeitura e a imediata resolução do problema em tela, considera-se a Solução 3 a mais adequada para o momento, tanto econômica quanto tecnicamente. Ressalta-se que a prefeitura possui a prerrogativa de, em caso de insucesso da referida contratação em termos práticos, alterar ou buscar outra alternativa mercadológica que atenda prontamente às necessidades desta Administração.

## 6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** 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 (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21).

A pesquisa de preços de mercado gerou uma expectativa de **R\$ 211.397,70 (duzentos e onze mil trezentos e noventa e sete reais e setenta centavos)**, para a contratação pretendida conforme as orientações da Instrução Normativa (IN) 65/2021, utilizando, para tanto, ferramenta especializada, o Banco de Preços.

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
01	Serviço de borracharia em veículos leves.	serviço	200	R\$ 34,48	R\$ 6.896,00
02	Serviço de borracharia em veículos pesados.	serviço	200	R\$ 63,67	R\$ 12.734,00
03	Serviço de borracharia em motos	serviço	50	R\$ 26,90	R\$ 1.345,00
04	Serviço de borracharia em máquinas	serviço	150	R\$ 111,50	R\$ 16.725,00
05	Serviço de troca de pneus em veículos leves	serviço	250	R\$ 35,88	R\$ 8.970,00
06	Serviço de troca de pneus em veículos pesados	serviço	200	R\$ 62,68	R\$ 12.536,00
07	Serviço de troca de pneus em motos	serviço	30	R\$ 24,68	R\$ 740,40
08	Serviço de troca de pneus em máquinas pesadas	serviço	100	R\$ 157,33	R\$ 15.733,00
09	Serviço de Vulcanização de pneus	hora	150	R\$ 234,28	R\$ 35.142,00
10	Serviço de Vulcanização de pneus máquinas	hora	120	R\$ 232,99	R\$ 27.958,80
11	Serviço de recapagem de pneus	hora	180	R\$ 300,55	R\$ 54.099,00

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

**Fundamentação:** Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



A solução proposta para solucionar o problema em tela é o credenciamento de pessoa física ou jurídica para prestação de serviços de borracharia no município de São Geraldo.

Os serviços pretendidos são de caráter não continuado, uma vez que se trata serviço sob demanda da Administração.

A Prestação de serviço se dará conforme escala da secretaria requisitante.

As solicitações de serviço devem ser realizadas pelas Secretarias Municipais, por meio de ordem de serviço, sendo observadas as seguintes condições:

A empresa a ser contratada deverá prestar os serviços de borracharia, compreendendo conserto de pneus, vulcanização, montagem e desmontagem e rodízio de pneus, aos veículos de pequeno, médio e grande portes de propriedade do Município.

O atendimento deverá ser prestado nos dias de semana, de segunda a sexta-feira, em horário comercial, aos sábados pela manhã, se necessário, e excepcionalmente no turno da noite e aos finais de semana, para casos de emergência ou serviços extraordinários, sendo que neste último, o prestador de serviços será previamente avisado.

## **Os serviços serão prestados conforme a seguinte especificação:**

- Serviço de borracharia: Incluem os serviços de colagem de pneu e rodízio de pneus.
- Conserto de pneu: desmontagem, selo interno, montagem, instalação, desempenho de rodas, troca de bicos e outros;
- Conserto com Vulcanização: Conserto com reforço da borracha, geralmente na parte lateral;
- Desmontagem e montagem: Retirar pneu da roda e recolocar ou substituir vedando o ar.
- Rodízio de pneus: Trocar os pneus de posição.

Atendimento (quando necessário):

- a) Zona Urbana: Atendimento rápido com tempo de resposta de até 1 hora a partir da solicitação do serviço.
- b) Zona Rural: Atendimento em até 2 horas, considerando a distância e as condições das vias de acesso.

Equipamentos e Ferramentas:

- a) Veículos de socorro equipados com ferramentas necessárias para o reparo e troca de pneus, incluindo macacos hidráulicos, compressores de ar, kits de reparo, pneus de reserva, entre outros.
- b) Equipamentos de segurança para os técnicos de campo, como coletes refletivos, cones de sinalização e lanternas.

Pessoal:

- a) Equipe de técnicos qualificados e treinados para lidar com situações de emergência e reparos de pneus, garantindo a execução eficiente e segura dos serviços.

Horário de Atendimento:

- a) Atendimento 24 horas por dia, 7 dias por semana, incluindo feriados, para garantir suporte contínuo e ininterrupto.

Processo de Solicitação:

- a) As solicitações de serviço poderão ser realizadas através de telefone, aplicativo de mensagens ou plataforma online dedicada, proporcionando agilidade e eficiência no atendimento.
- b) Todas as solicitações serão precedidas da Ordem de Serviços devidamente autorizada pelo responsável do setor requisitante.



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



## Relatórios e Monitoramento:

a) Relatórios mensais de atendimentos realizados, incluindo tempo de resposta, tipo de serviço prestado e eventuais ocorrências, para controle e monitoramento da eficiência do serviço. Este serviço visa proporcionar segurança e eficiência no transporte e nas operações de veículos pesados, contribuindo para a economia local e para a qualidade de vida dos moradores de São Geraldo-MG.

Para fins desta licitação, são considerados:

- Veículos leves: Carros de 5 lugares, carros de 7 lugares (minivan), caminhonete cabine simples, caminhonete cabine dupla, Vans de 12 a 21 lugares e ambulâncias tipo furgão;
- Veículos grandes: Caminhões, ônibus e micro-ônibus;
- Máquinas Pesadas: Pá carregadeira, retroescavadeira, motoniveladora, trator agrícola, dentre outros;

Os veículos que necessitarem dos serviços deverão ser conduzidos pelo motorista responsável até a sede da contratada onde deverá preencher a Ordem de Serviço com a descrição do tipo de atendimento solicitado.

Os serviços serão executados na sede da Contratada, e nas condições previamente definidas entre o Município e o CREDENCIADO.

Excepcionalmente, poderão ser realizados serviços na Garagem da Prefeitura, ou em outro local indicado pela administração, conforme a necessidade do caso concreto.

O(a) Contratado(a) deverá executar os serviços de acordo com as Normas Técnicas, isentando o Município de qualquer responsabilidade por serviços prestados em desacordo com tais Normas.

O(a) Contratado(a) deverá manter profissional(is) suficiente(s) para a plena, perfeita e completa execução do serviço solicitado.

Caberá à Secretaria contratante acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços.

Caberá à Secretaria demandante observar e solicitar os serviços dos prestadores credenciados através dos critérios de convocação pré-estabelecidos, considerando o rodízio do credenciamento.

Os serviços deverão ser prestados em condições seguras, bem como deverão observar as normas técnicas dos órgãos reguladores, RESPEITANDO-SE RIGOROSAMENTE O PRAZO DE ENTREGA ESTABELECIDO, sendo improrrogáveis, sob pena de aplicação de sansão.

Na Emissão das Notas Fiscais, a descrição dos itens deverá estar conforme ordem de serviço, qualquer dúvida entrar em contato com o Setor de Compras da Prefeitura Municipal de São Geraldo, pelo telefone (32) 99910-6412, para eventuais explicações.

## 8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO/OU NÃO DA SOLUÇÃO

**Fundamentação:** Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

### 1. Justificativa para o Parcelamento da Solução

O parcelamento de uma contratação em vários itens visa garantir maior economicidade e competitividade para o certame. A divisão por itens pode atrair mais concorrentes, especialmente pequenas e médias empresas, que talvez não tivessem condições de participar de uma disputa com valor global. Ao dividir a contratação em itens menores, mais fornecedores podem competir, o que aumenta a competitividade e a possibilidade de resultar em melhores preços e condições para a administração pública. Conforme já orientou o TCU, na Súmula 247, o objeto será sempre adjudicado por item, sempre que este seja divisível, e não apresente perdas de economia de escala, sendo tecnicamente viável e economicamente vantajoso.



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



## 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

**Fundamentação:** Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Pretende-se com esta contratação prezar pelo princípio da continuidade do serviço público. Uma vez que a frota é fundamental para que a Administração Pública cumpra com suas funções essenciais, são necessárias reiteradas manutenções preventivas e corretivas nos pneus dos veículos e equipamentos para evitar que os veículos parem por longos períodos de tempo, portanto, esta opção se torna mais célere e eficaz para contratações de serviços de manutenção de pneus dos veículos automotores.

## 10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

**Fundamentação:** 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 ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Não se vislumbram providências serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato.

## 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

**Fundamentação:** Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes.

## 12. IMPACTOS AMBIENTAIS

**Fundamentação:** 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. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

**Os Principais Impactos Ambientais envolvidos na referida contratação são:**

**Geração de resíduos perigosos:** partes de borracha dos pneus podem contaminar o solo e a água caso forem descartados incorretamente.

**Emissão de poluentes atmosféricos:** Gases emitidos durante a manutenção de veículos, como os provenientes de motores e exaustores, podem contribuir para a poluição do ar.

**Contaminação de água e solo:** O manuseio inadequado de produtos químicos pode provocar vazamentos e contaminação do meio ambiente.

**Ruído e poluição sonora:** O uso de máquinas e ferramentas pode gerar níveis de ruído elevados, impactando o bem-estar de moradores em áreas próximas às oficinas.

**As principais medidas mitigadoras envolvem:**

**Gestão adequada de resíduos:** Deve-se sugerir a criação de um sistema de coleta seletiva e descarte correto dos resíduos perigosos, como pneus, seguindo as normas ambientais e destinando-os a empresas certificadas para o tratamento e reciclagem.

**Instalação de sistemas de contenção:** Sempre que possível, a oficina deve ser equipada com bacias de contenção para evitar vazamentos de líquidos e garantir que áreas de lavagem e reparo tenham sistemas de drenagem adequados para evitar a contaminação do solo e da água.



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



**Controle de emissões atmosféricas:** As borracharis devem, sempre que possível, instalar filtros e sistemas de exaustão apropriados para minimizar a emissão de gases e partículas poluentes, garantindo a qualidade do ar.

**Monitoramento e controle de ruídos:** Adotar, sempre que possível, barreiras acústicas, horários de funcionamento limitados e a manutenção regular de máquinas para minimizar a poluição sonora.

**Educação ambiental e capacitação:** Promover treinamentos regulares para os funcionários da oficina sobre práticas ambientais seguras, reforçando o descarte correto de resíduos e o manuseio de materiais perigosos.

Essas medidas visam reduzir os impactos ambientais e assegurar que as oficinas mecânicas contratadas pela prefeitura operem de forma responsável e sustentável, minimizando danos ao meio ambiente e cumprindo a legislação ambiental vigente.

## 13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

A contratação de prestadores de serviços de borracharia mostra-se plenamente adequada para atender à necessidade de manutenção das atividades da frota municipal. Com essa medida, o município assegura a continuidade dos serviços públicos essenciais e promove a transparência e eficiência administrativa. Além disso, ao adotar práticas sustentáveis e controle de qualidade, a contratação reflete o compromisso com uma gestão pública responsável e alinhada aos interesses da coletividade. Diante de todo o exposto, a equipe de planejamento atesta a viabilidade desta contratação.

São Geraldo/MG, 29 de janeiro de 2025.

**Jonas Batalha Silveira**  
Gerente de Transportes  
Município de São Geraldo