ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

OBJETO:
SERVIÇOS DE RECAUCHUTAGEM/RECAPAGEM DE PNEUS, DESTINADOS À MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E SEGURANÇA DOS VEÍCULOS PERTENCENTES À FROTA MUNICIPAL DE SERRANIA/MG.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR.	**Data da Elaboração:** 05/03/2026.
ÓRGÃO REQUISITANTE: Departamento Municipal de Transportes Departamento de Infraestrutura e Serviços Públicos	

INTRODUÇÃO:

A Nova Lei de Licitações, Lei 14.133/2021 atribuiu ao planejamento das licitações a hierarquia de princípio, propiciando aos gestores públicos instrumentos para governança e concretude deste princípio. As contratações públicas são instrumentos para a realização das políticas públicas, cujo planejamento ocasiona contratações significativamente mais efetivas.

Desse modo, a realização de estudos prévios à contratação conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultando na melhor qualidade do gasto promovendo uma gestão mais eficiente dos recursos públicos.

Neste contexto, o presente documento, enquanto elemento essencial ao planejamento, ao cumprir as determinações legais relacionadas à sua elaboração,caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento, uma vez que, apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

Deste modo, se busca assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pública pretendida, bem como o levantamento dos elementos essenciais, que servirão de base para compor o anteprojeto, termo de referência ou projeto básico a serem elaborados, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

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, avaliando todos os aspectos necessários e suficientes à contratação.

1. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO - JUSTIFICATIVA - PREVISÃO - art. 18, § 1°, I daLei n. 14.133/21

Justifica-se a presente demanda, considerando a necessidade de garantir a continuidade, eficiência e segurança na execução das atividades desenvolvidas pela Administração Pública. A frota municipal é utilizada diariamente por diversos setores da administração, tais como saúde, educação, infraestrutura, assistência social, entre outros, desempenhando papel essencial na prestação de serviços públicos à população. Nesse contexto, a manutenção adequada dos pneus dos veículos torna-se indispensável para assegurar condições adequadas de trafegabilidade, segurança e regularidade no funcionamento das atividades administrativas e operacionais do Município.

Pneus desgastados ou danificados podem ocasionar falhas mecânicas, aumento do risco de acidentes e interrupções inesperadas nas atividades dos veículos, comprometendo diretamente a eficiência e a continuidade dos serviços prestados à comunidade. Dessa forma, a contratação de serviços especializados de recauchutagem/recapagem mostra-se necessária para prolongar a vida útil dos pneus e manter os veículos da frota municipal em condições adequadas de uso, contribuindo para a segurança dos servidores, usuários dos serviços públicos e demais cidadãos.

A escolha pela contratação desses serviços, em vez da aquisição imediata de pneus novos, fundamenta-se em critérios técnicos, econômicos e ambientais. A recauchutagem/recapagem apresenta custo significativamente inferior à aquisição de pneus novos, possibilitando a racionalização dos recursos públicos e a redução dos custos operacionais relacionados à manutenção da frota municipal. Além disso, trata-se de prática alinhada aos princípios da sustentabilidade, uma vez que promove o reaproveitamento da carcaça dos pneus, reduzindo a geração de resíduos sólidos e contribuindo para a diminuição do impacto ambiental decorrente do descarte inadequado desses materiais.

Importa destacar ainda que, quando executados por empresas especializadas e devidamente qualificadas, os serviços de recauchutagem/recapagem oferecem desempenho e segurança compatíveis com os pneus novos, atendendo às exigências técnicas necessárias para sua utilização nos veículos da frota municipal. Assim, essa solução mostra-se adequada para garantir a eficiência operacional dos veículos utilizados pelo Município, bem como para promover maior economicidade na gestão dos recursos públicos.

Diante do exposto, a adoção do sistema de Registro de Preços para a futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recauchutagem/recapagem de pneus apresenta-se como medida adequada e vantajosa para a Administração Pública, pois permite a manutenção contínua da frota municipal, assegura maior eficiência na prestação dos serviços públicos e promove o uso responsável e sustentável dos recursos públicos no Município de Serrania/MG.

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

A Prefeitura Municipal de Serrania/MG não conta com plano de contratação anual, de acordo com o disposto na lei 14.133/2021 para municípios com menos de 20 (vinte) mil habitantes. A compra em questão está em alinhamento com as práticas de consumo visando saúde e bem-estar de todos os servidores, usuários dos serviços públicos e da população.

Por fim, visto que a Administração desta Autarquia já havia realizado compra semelhante no ano de 2023, denota-se que a presente aquisição nada mais é do que a continuidade de uma prática necessária e que já está dentro do praticado e necessário.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO - PREVISÃO - art. 18, § 1°, III da Lei 14.133/21

Para que o objeto da contratação seja contratado, é necessário o atendimento de alguns requisitos de acordo com as características do objeto, dentre eles os de qualidade e capacidade de execução pelo contratado, minimamente, os dispostos nos artigos 62, 66, 67,68 e 69 da Lei n. 14.133/2021.

A contratada deve cumprir as obrigações constantes, conforme:

- efetuar a entrega do objeto em perfeitas condiçoes;
- responsabilizar-se pelos danos correntes do objeto;
- entrega do objeto conforme a descriçao;
- não poderão ser entregues produtos fora das especificaçao, sem rotulagem que obedeça a legislaçao em vigor e com marca diferente da constante no termo de compromisssa de fornecimento;

4 e 5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO – PREVISÃO: art. 18, § 1°, Lei 14.133/21

O quantitativo apresentado foi estabelecido a partir do histórico de consumo dos itens e a demanda das unidades solicitantes, levando em consideração a sua projeção média futura, para atender as necessidades das unidades requisitantes.

A relação dos itens e quantitativos estão descritos nos termos de referência distribuídos em itens:

Dessa forma, o objeto do presente processo deverá atender as especificações técnicas e quantidades descritas na tabela abaixo:

ITEM	MATERIAIS	UNID.	QUANT.
1	RECAUCHUTAGEM PNEU 175-70-R13 RADIAL	UNID	10
2	RECAUCHUTAGEM PNEU 165-70-R13 RADIAL SEM CÂMARA	UNID	10
3	RECAUCHUTAGEM PNEU175-70-R14 RADIAL SEM CÂMARA	UNID	10
4	RECAUCHUTAGEM PNEU 1000/20 COMUM LISO	UNID	15
5	RECAUCHUTAGEM PNEU 1000/20 COMUM BORRACHUDO	UNID	30
6	RECAUCHUTAGENPNEU 215 - 75 - R17.5 RADIAL SEM CÂMARA	UNID	30
7	RECAUCHUTAGEM PNEU 12.5/80-R18 RADIAL SEM CÂMARA	UNID	14
8	RECAUCHUTAGEM PNEU 205-75-R16 RADIAL SEM CÂMARA	UNID	20
9	RECAUCHUTAGEM PNEU SEM CÂMARA 1400XR24	UNID	14
10	RECAUCHUTAGEM PNEU 215/70 R 15	UNID	12
11	RECAUCHUTAGEM PNEU 7- 50 -16	UNID	10
12	RECAUCHUTAGEM PNEU 18-4-26	UNID	12
13	RECAUCHUTAGEM PNEU 14 – 9 - 28	UNID	10
14	RECAUCHUTAGEM PNEU 275-80 R 22,5 BORRACHUDO	UNID	30
15	RECAUCHUTAGEM PNEU 275-80 R 22,5 LISO	UNID	12
16	RECAUCHUTAGEM PNEU 18/4/30	UNID	10
17	RECAUCHUTAGEM PNEU 12/4/24	UNID	10
18	RECAUCHUTAGEM PNEU 19,5-24 SEM CAMARA	UNID	14
19	RECAUCHUTAGEM PNEU 205-70/15	UNID	16
20	RECAUCHUTAGEM PNEU 12-16,5 SEM CAMARA	UNID	12

Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige a contratação de empresa especializada cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido.

Tratam-se serviços/bens comuns, de uso cotidiano da administração e de baixa complexidade.

Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração.

Não se observou maiores variações quanto à execução do objeto no que se refere ao papel da empresa a qual se pretende contratar.

Assim, a variação se dá pela modalidade de licitação aplicada a cada caso, a depender da permissibilidade normativa.

Logo, aquisição dos serviços/materiais objeto do presente Estudo Técnico Preliminar se constitui, no atual cenário, em objeto de frequente aquisição por órgãos públicos,e todas as suas esferas.

Sendo assim, verifica-se a ampla disponibilidade de empresas aptas ao fornecimento dos materiais a serem adquiridos, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

As possibilidades vislumbradas para a presente necessidade foram:

a) licitar e adquirir os materiais; e

b) manifestar interesse à Intenção de Registro de Preços.

A segunda alternativa foi descartada por conta das particularidades dos itens definidos pelas secretarias, sendo inviável localizar todos os itens de interesseem uma IRP de outro órgão. Neste sentido, mostra-se mais viável e aderente às necessidades institucionais a realização de pregão por registro de preços.

Ressalta-se que houveram contratações anteriores no município de Serrania/MG.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO – PREVISÃO - art. 18, § 1°, V da Lei n. 14.133/21

Para fins de orçamentação e análise de vantajosidade da solução, foram priorizados os parâmetros (pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo) e/ou ao (pesquisas com fornecedores). Também foi realizada análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dospreços inexequíveis ou excessivamente elevados.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO – PREVISÃO - 18, § 1°, VII da Lei n. 14.133/21

A aquisição dos produtos se dará por meio da modalidade de Pregão pelo sistema de Registro de Preço, em conformidade com a lei n.º 14.133/2021.

O Sistema Registro de Preços para a aquisição dos produtos se baseia nos termos do artigo 82 da lei n.º 14.133/2021.

Dessa forma, após o levantamento das possíveis soluções existentes no mercado, esta equipe optou pelo prosseguimento da aquisição através de realização de licitação por meio de Sistema de registro de Preço, uma vez que:

1. A Administraçao nao se obriga a contratar todo o quantitativo previsto na licitaçao e registrado em Ata;

2. Existe a possibilidade de definir quantitativo a maior, além da sua real estimativa nos

casos de ojetos de dificil previsibilidade, cuja previsão pode ser frustrada por uma serie de fatores variáveis que não controlados pela Administraçao

3. Permite flexibilidade e parcelamento das contraçoes da soluçao.

4. Permite um controle eficaz dos estoques.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO

Os departamentos solicitantes necessitarão dos serviços à medida de seu consumo rotineiro e periódico. Outro fator importante para o parcelamento é a não formação de estoques nos almoxarifados das secretarias, evitando desperdícios e perdas de produtos.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS – PREVISÃO- art. 18, § 1°, IX da Lei n.14133/21

A presente contratação tem como objetivo principal garantir a manutenção preventiva e corretiva dos pneus utilizados nos veículos oficiais, assegurando melhores condições de trafegabilidade, segurança e eficiência na utilização da frota municipal.

Como resultado pretendido, busca-se assegurar a continuidade dos serviços públicos prestados pelos diversos setores da Administração Municipal, como saúde, educação, assistência social, infraestrutura e demais departamentos que dependem diretamente da utilização de veículos para o desempenho de suas atividades. A manutenção adequada dos pneus contribuirá para a redução de riscos de acidentes, falhas mecânicas e paralisações inesperadas dos veículos, proporcionando maior segurança aos servidores e à população atendida pelos serviços públicos.

Outro resultado esperado é a promoção da economicidade na gestão dos recursos públicos, considerando que a recauchutagem/recapagem permite o prolongamento da vida útil dos pneus, reduzindo a necessidade de aquisição frequente de pneus novos e, consequentemente, diminuindo os custos operacionais relacionados à manutenção da frota municipal.

Além disso, pretende-se alcançar benefícios de natureza ambiental, uma vez que a reutilização da carcaça dos pneus por meio da recauchutagem/recapagem contribui para a redução da geração de resíduos sólidos e para a diminuição do descarte inadequado de pneus, promovendo práticas alinhadas aos princípios da sustentabilidade e da responsabilidade ambiental.

Dessa forma, a contratação almeja proporcionar maior eficiência administrativa, segurança operacional da frota municipal, otimização dos recursos públicos e adoção de práticas ambientalmente responsáveis, assegurando que os serviços prestados pelo Município de Serrania/MG ocorram de forma contínua, segura e eficiente.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS – PREVISÃO- art. 18, § 1°, X da Lei n. 14.133/21

Em razão do grau de pequena complexidade da contratação não se vislumbra necessidades de tomada de maiores providências de adequações para a solução ser contratada.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES – PREVISÃO- art. 18, § 1°, XI da Lei n. 14.133/21

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda..

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS – PREVISÃO - art. 18, § 1°, XII da Lei n. 14.133/21

A prestação de serviços de recauchutagem/recapagem de pneus pode gerar alguns impactos ambientais que devem ser considerados pela Administração Pública, especialmente em relação ao manejo de resíduos, ao uso de insumos químicos e ao consumo de energia durante o processo produtivo. Entre os possíveis impactos, destaca-se a geração de resíduos provenientes do processo de raspagem dos pneus, que resulta em partículas de borracha que, quando descartadas de forma inadequada, podem causar poluição do solo e da água. Além disso, o processo pode envolver a utilização de produtos químicos e adesivos que, se não forem devidamente controlados e armazenados, podem representar riscos ambientais.

Outro impacto potencial está relacionado ao consumo de energia elétrica necessário para a execução dos processos de vulcanização e demais etapas da recauchutagem, bem como à emissão de resíduos industriais e materiais que precisam de destinação ambientalmente adequada. Ainda, o transporte dos pneus até o local de prestação do serviço também pode contribuir, ainda que de forma indireta, para a emissão de gases de efeito estufa.

Como medidas mitigadoras, recomenda-se que a empresa contratada observe rigorosamente as normas ambientais vigentes, adotando práticas adequadas de gestão de resíduos sólidos, com coleta, armazenamento e destinação ambientalmente correta dos resíduos de borracha e demais materiais resultantes do processo. Também é importante que a empresa possua licenciamento ambiental válido junto aos órgãos competentes, bem como utilize equipamentos e técnicas que minimizem a geração de resíduos e o consumo de recursos naturais.

Adicionalmente, deve-se priorizar empresas que adotem práticas de responsabilidade ambiental, como o reaproveitamento de materiais sempre que possível, a correta destinação de resíduos industriais e a utilização de processos produtivos mais eficientes e menos poluentes. Ressalta-se ainda que o próprio serviço de recauchutagem/recapagem já constitui uma importante medida de mitigação ambiental, uma vez que prolonga a vida útil dos pneus, reduzindo a necessidade de fabricação de novos produtos e, consequentemente, diminuindo o volume de resíduos sólidos gerados e o impacto ambiental associado ao descarte de pneus inservíveis. Dessa forma, a contratação do referido serviço contribui para a adoção de práticas sustentáveis no âmbito da Administração Pública.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO – PREVISÃO- art. 18, § 1°, XIII da Lei n.14.133/21

Com base nas informações levantadas ao longo de aquisições anteriores, declara-se que a contratação é **VIÁVEL**. As questões elencadas no presente estudoestabeleceram critérios de razoabilidade, eficiência, legalidade, especificações, preço médio de equilíbrio entre o mercado (nas compras governamentais) e o princípio da economicidade para administração pública.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Serrania, 05 de março de 2026.

Gilmar Alves Correa
Diretor Municipal de Transportes