

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHINHAS - PR

Estudo Técnico Preliminar 121/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 021/2026

2. OBJETO

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto a análise e identificação da solução mais adequada para atendimento da necessidade de **contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recapagem de pneus**, mediante fornecimento, pela futura Contratada, dos materiais, insumos, mão de obra, equipamentos e demais recursos necessários à adequada execução dos serviços, utilizando-se **carcaças de pneus pertencentes ao Município de Congonhinhas/PR**.

2.2. A contratação destina-se ao atendimento das necessidades da frota municipal, abrangendo pneus utilizados em veículos, máquinas e equipamentos empregados nas atividades administrativas, operacionais, de manutenção de vias e demais serviços públicos de responsabilidade do Município.

2.3. Os serviços serão executados de forma parcelada, conforme a necessidade efetivamente verificada pela Administração durante a vigência da futura Ata de Registro de Preços, observados os quantitativos estimados e as especificações das medidas dos pneus integrantes do objeto.

2.4. A solução deverá compreender todas as etapas necessárias à adequada prestação dos serviços, incluindo, conforme aplicável ao procedimento de recapagem, a retirada/coleta das carcaças, transporte, avaliação técnica, preparação, execução da recapagem, acabamento, inspeção e devolução dos pneus ao Município, sem prejuízo das demais obrigações estabelecidas no Termo de Referência.

2.5. A contratação será estruturada por meio do **Sistema de Registro de Preços – SRP**, considerando a natureza recorrente da necessidade e a impossibilidade de determinar, com precisão, o momento e a quantidade exata de pneus que necessitarão dos serviços durante o período de vigência da Ata.

2.6. O objeto compreenderá os serviços correspondentes às medidas de pneus identificadas no levantamento realizado pela Administração, mantendo-se as especificações técnicas das carcaças pertencentes à frota municipal, inclusive a medida **14.7.5 NHS**, sem substituição ou alteração de especificação sem fundamento técnico constante dos autos.

2.7. A contratação deverá proporcionar o adequado aproveitamento das carcaças pertencentes ao Município que apresentem condições técnicas para recapagem, buscando assegurar a continuidade operacional da frota, o aproveitamento dos recursos materiais já disponíveis e a utilização eficiente dos recursos públicos, observada a demonstração da vantajosidade econômica da solução no âmbito da pesquisa de preços.

3. Descrição da necessidade

3.1. O Município de Congonhinhas/PR possui frota composta por veículos, máquinas e equipamentos utilizados diariamente na execução de atividades administrativas e operacionais indispensáveis ao atendimento das demandas da população e à manutenção dos serviços públicos municipais. Parte significativa desses veículos e equipamentos é empregada em atividades que exigem deslocamentos constantes e operação em diferentes condições de pavimentação e terreno, especialmente nas atividades relacionadas à manutenção e conservação das vias públicas, transporte, execução de serviços urbanos e rurais e demais atribuições sob responsabilidade da Administração Municipal.

3.2. Em razão da utilização contínua da frota, os pneus estão sujeitos naturalmente ao desgaste decorrente da quilometragem percorrida, das condições das vias, das características de operação dos veículos e máquinas, das cargas transportadas e das próprias condições de trabalho a que são submetidos. O desgaste dos pneus constitui, portanto, uma necessidade recorrente de manutenção da frota, exigindo da Administração planejamento prévio para evitar que a indisponibilidade de pneus comprometa a utilização dos veículos e equipamentos municipais.

3.3. A adequada conservação dos pneus é elemento diretamente relacionado à segurança operacional dos veículos e máquinas, à eficiência das atividades desempenhadas e à continuidade dos serviços públicos. Pneus em condições inadequadas de utilização podem comprometer a dirigibilidade, a estabilidade e o desempenho dos veículos e equipamentos, além de aumentar o risco de ocorrências durante a execução dos serviços. Dessa forma, a Administração deve adotar medidas preventivas e corretivas destinadas a manter os pneus da frota em condições adequadas de utilização, observadas as condições técnicas de cada carcaça.

3.4. No levantamento realizado pela Administração, foram identificadas diferentes medidas de pneus utilizadas nos veículos, máquinas e equipamentos municipais, abrangendo aplicações distintas e específicas. Entre as medidas levantadas encontram-se pneus destinados a máquinas e equipamentos utilizados nas atividades operacionais do Município, bem como pneus empregados nos caminhões integrantes da frota municipal. A diversidade de medidas demonstra a necessidade de que eventual contratação contemple as especificações efetivamente existentes na frota, evitando a aquisição ou contratação de serviços incompatíveis com os equipamentos municipais.

3.5. Paralelamente à necessidade de manutenção contínua dos pneus, o Município possui **carcaças de pneus de sua propriedade**, algumas das quais, após avaliação técnica, podem apresentar condições adequadas para serem submetidas ao processo de recapagem. A utilização dessas carcaças constitui alternativa que permite à Administração aproveitar um bem já pertencente ao patrimônio municipal, desde que constatada sua viabilidade técnica para o procedimento, evitando o descarte prematuro de carcaças que ainda possam ser recuperadas e utilizadas com segurança.

3.6. A recapagem consiste, nesse contexto, em procedimento destinado à recuperação da banda de rodagem de uma carcaça que apresente condições técnicas para receber o novo revestimento, prolongando sua possibilidade de utilização. A contratação pretendida não significa que todas as carcaças serão necessariamente recapadas, uma vez que a execução deverá estar condicionada à avaliação técnica e à efetiva possibilidade de recuperação de cada pneu, observados os requisitos de segurança, qualidade e adequação ao uso pretendido.

3.7. A necessidade de contratação também decorre do fato de que o Município não dispõe, em sua estrutura administrativa, de equipamentos, instalações, materiais e mão de obra especializada necessários para realizar internamente todas as etapas envolvidas no processo de recapagem de pneus. A execução do serviço exige conhecimento técnico específico, equipamentos próprios e procedimentos adequados para avaliação, preparação, aplicação, acabamento e inspeção dos pneus, razão pela qual se mostra necessária a contratação de empresa especializada no mercado.

3.8. A ausência de contratação previamente estruturada para atendimento dessa necessidade poderá ocasionar a paralisação ou redução da disponibilidade de veículos e máquinas que dependem de pneus em condições adequadas de uso. Considerando que parte da frota é utilizada na execução de serviços essenciais e de caráter contínuo, eventual indisponibilidade desses equipamentos poderá prejudicar o atendimento das demandas municipais, especialmente quando houver necessidade de utilização simultânea de diferentes veículos e máquinas.

3.9. A necessidade apresenta, ainda, característica **recorrente e variável**, uma vez que o momento exato em que determinada carcaça atingirá a condição de necessidade de recapagem não pode ser estabelecido com precisão antecipadamente. O desgaste ocorre de acordo com a utilização efetiva de cada veículo ou máquina, podendo variar conforme a intensidade de uso, tipo de serviço executado, condições das vias e demais fatores relacionados à operação da frota.

3.10. Essa característica justifica a adoção do **Sistema de Registro de Preços – SRP**, permitindo que os serviços sejam solicitados de forma parcelada, de acordo com a necessidade efetivamente verificada pela Administração, sem a obrigação de contratação imediata de todo o quantitativo estimado. Dessa forma, o Município poderá realizar as solicitações conforme a demanda, observadas as condições estabelecidas na futura Ata de Registro de Preços e no Termo de Referência.

3.11. A contratação também busca proporcionar maior previsibilidade e organização à manutenção da frota, permitindo que a Administração disponha de procedimento previamente estabelecido para encaminhamento das carcaças que apresentarem condições de recapagem. Com isso, reduz-se a necessidade de adoção de medidas emergenciais diante da ocorrência de desgastes ou indisponibilidade de pneus, favorecendo o planejamento das atividades de manutenção e a continuidade da utilização dos veículos e equipamentos.

3.12. Ressalta-se que a contratação pretendida deverá observar rigorosamente as especificações das medidas dos pneus existentes na frota municipal, uma vez que cada equipamento possui características próprias e requer componentes compatíveis com sua finalidade. Assim, a prestação dos serviços deverá respeitar as medidas e especificações definidas pela Administração, inclusive aquelas de aplicação específica, não sendo admitida a substituição ou alteração das especificações sem fundamento técnico e sem a devida compatibilidade com o veículo, máquina ou equipamento ao qual o pneu se destina.

3.13. A contratação deverá contemplar, ainda, todas as etapas necessárias à adequada execução do serviço, de acordo com as condições estabelecidas no Termo de Referência, incluindo a logística necessária para retirada ou coleta das carcaças, transporte, avaliação técnica, preparação, recapagem, acabamento, inspeção e devolução dos pneus ao Município, quando aplicável. O objetivo é assegurar que o Município receba o serviço concluído em condições adequadas de utilização, sem que sejam transferidas à Administração etapas ou custos indispensáveis à execução do objeto.

3.14. Sob o aspecto econômico, a necessidade de contratação está relacionada à busca pela utilização racional dos recursos públicos. Considerando que o Município já dispõe de carcaças de sua propriedade e que parte delas poderá apresentar condições técnicas para

recuperação, a Administração realizou pesquisa de preços para avaliar a compatibilidade econômica da recapagem como alternativa para atendimento da necessidade de manutenção dos pneus da frota. A análise econômica considera os preços obtidos na pesquisa de mercado e as demais informações constantes deste Estudo Técnico Preliminar.

3.15. Além do aspecto econômico, o aproveitamento das carcaças tecnicamente recuperáveis apresenta potencial de redução do descarte prematuro de pneus, contribuindo para uma utilização mais eficiente dos materiais já disponíveis ao Município. Tal aproveitamento, contudo, deverá estar sempre subordinado à avaliação das condições da carcaça e aos requisitos técnicos e de segurança aplicáveis, não sendo objetivo da contratação promover a utilização de pneus que não apresentem condições adequadas para recapagem.

3.16. A necessidade identificada, portanto, não se limita à simples aquisição de um serviço de manutenção, mas está relacionada à **preservação da capacidade operacional da frota municipal**, à manutenção das condições adequadas de utilização dos veículos, máquinas e equipamentos, ao planejamento das atividades de manutenção e à continuidade dos serviços públicos prestados pelo Município.

3.17. Dessa forma, a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de recapagem de pneus mostra-se necessária para proporcionar à Administração um meio adequado de atender, de forma planejada e conforme a demanda, às necessidades de manutenção dos pneus da frota municipal que possuam carcaças tecnicamente aptas à recuperação, assegurando maior disponibilidade dos veículos e equipamentos e contribuindo para a adequada aplicação dos recursos públicos.

3.18. A solução a ser adotada deverá, portanto, conciliar **segurança, qualidade, disponibilidade da frota, viabilidade técnica, economicidade e planejamento da contratação**, de modo que os serviços sejam executados somente quando efetivamente necessários e em conformidade com as especificações dos pneus utilizados pelo Município.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretário Municipal de Obras e Viação	Ademar Alves Cardoso

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1. A contratação deverá atender integralmente à necessidade identificada pela Administração, tendo como finalidade a prestação de serviços especializados de recapagem de pneus pertencentes à frota municipal, mediante utilização das carcaças disponibilizadas pelo Município, observadas as medidas, características e aplicações dos pneus relacionados no Termo de Referência.

5.2. Os serviços deverão ser executados por **empresa especializada na prestação de serviços de recapagem de pneus**, com capacidade operacional compatível com o objeto, dispondo de instalações, equipamentos, ferramentas, materiais, insumos e mão de obra necessários à adequada execução dos serviços. A exigência decorre da natureza especializada da atividade e da necessidade de que os procedimentos sejam realizados em condições técnicas adequadas.

5.3. A futura contratada deverá possuir condições de atender às diferentes medidas e aplicações previstas no objeto, considerando que os serviços serão destinados a pneus utilizados em máquinas, equipamentos e caminhões integrantes da frota municipal. As medidas deverão ser rigorosamente observadas, de modo a assegurar a compatibilidade entre o serviço executado e o respectivo veículo, máquina ou equipamento.

5.4. Todos os materiais, insumos, equipamentos, ferramentas e demais recursos necessários à execução dos serviços deverão ser fornecidos pela contratada, salvo aqueles expressamente atribuídos ao Município, não sendo admitida a cobrança de valores adicionais relativos a despesas que sejam de responsabilidade da empresa contratada.

5.5. A contratação deverá abranger, conforme a necessidade e as características de cada pneu, as etapas necessárias à adequada execução dos serviços, incluindo a inspeção e preparação da carcaça, preparação da superfície, aplicação da banda de rodagem, vulcanização ou demais procedimentos tecnicamente previstos para o processo de recapagem adotado pela contratada, acabamento, inspeção final e controle de qualidade, observada a regulamentação aplicável à reforma de pneus.

5.6. A futura contratada deverá atender integralmente à regulamentação vigente aplicável aos serviços de reforma de pneus, especialmente às disposições estabelecidas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro, incluindo a **Portaria Inmetro nº 433, de 15 de outubro de 2021**, e suas eventuais alterações ou regulamentações que venham a substituí-la, quando aplicáveis ao objeto.

5.6.1. A empresa responsável pela execução dos serviços deverá possuir registro perante o Inmetro para a atividade de reforma de pneus, quando exigível pela regulamentação vigente, devendo manter sua situação regular durante toda a execução contratual.

5.6.2. A contratada deverá executar os serviços observando os requisitos técnicos, de segurança, identificação, controle e qualidade estabelecidos pela regulamentação aplicável à reforma de pneus, inclusive quanto aos procedimentos de inspeção e avaliação das carcaças, preparação, aplicação dos materiais, vulcanização ou processo correspondente, acabamento e inspeção final.

5.6.3. A Administração poderá exigir, para fins de comprovação da regularidade da execução do objeto, a apresentação do respectivo registro ou documento equivalente emitido pelo Inmetro, quando exigível, bem como verificar sua situação junto aos sistemas oficiais de consulta.

5.6.4. A exigência deverá ser observada de forma compatível com o objeto e com a regulamentação vigente, não sendo admitida a execução dos serviços por empresa que não possua as condições legais e técnicas necessárias à prestação regular da atividade.

5.7. Antes da realização da recapagem, a contratada deverá proceder à **avaliação técnica das carcaças** encaminhadas pelo Município, verificando suas condições e sua aptidão para recuperação. A avaliação deverá considerar a integridade e as condições da carcaça, de modo a impedir a realização de serviço em pneu que não apresente condições adequadas para utilização após a reforma.

5.8. Caso determinada carcaça não apresente condições técnicas para recapagem, a contratada não deverá executar o serviço, devendo comunicar a Administração e apresentar justificativa técnica para a não realização da recapagem. Essa condição é necessária para evitar que sejam empregados recursos públicos em serviço tecnicamente inadequado ou que possa comprometer a segurança e a utilização posterior do pneu.

5.9. Os materiais empregados na recapagem, especialmente a banda de rodagem e demais componentes utilizados no processo, deverão ser compatíveis com a medida, estrutura e aplicação de cada pneu, considerando sua destinação aos respectivos veículos, máquinas e equipamentos da frota municipal.

5.10. A execução deverá preservar, dentro das condições técnicas apresentadas por cada carcaça, as características necessárias ao adequado desempenho e à utilização segura do pneu após a recapagem, não sendo admitidos serviços que apresentem defeitos, irregularidades, falhas de acabamento ou outras condições que comprometam sua utilização.

5.11. Ao final de cada serviço, a contratada deverá realizar **inspeção e controle de qualidade** dos pneus recapados antes de sua devolução ao Município, sendo de sua responsabilidade a identificação e correção de eventuais defeitos decorrentes da execução do serviço.

5.12. Os pneus recebidos pela contratada deverão permanecer devidamente identificados durante todo o período em que estiverem sob sua responsabilidade, permitindo a vinculação de cada carcaça à respectiva solicitação de serviço e possibilitando à Administração acompanhar e conferir os pneus encaminhados, os serviços realizados e os pneus posteriormente devolvidos.

5.13. A contratada será responsável pela guarda e conservação dos pneus desde o momento de sua retirada ou recebimento até a efetiva devolução ao Município, respondendo por eventuais perdas ou danos decorrentes de sua responsabilidade.

5.14. A logística necessária à execução do objeto deverá ser de responsabilidade da contratada, compreendendo, quando solicitada pela Administração, a retirada dos pneus no local indicado pelo Município, carregamento, transporte até as instalações da empresa, descarga, movimentação, bem como o transporte e a devolução dos pneus após a conclusão dos serviços.

5.15. As operações de carga, transporte, descarga e movimentação deverão ser realizadas de maneira adequada, utilizando meios compatíveis com as características e o volume dos pneus transportados, de modo a evitar danos às carcaças ou aos pneus recapados.

5.16. Os custos relacionados à retirada, transporte, carga, descarga e devolução dos pneus, quando aplicáveis, deverão estar integralmente incluídos nos preços contratados, juntamente com mão de obra, materiais, insumos, equipamentos, ferramentas, encargos, tributos e demais despesas necessárias à execução integral do objeto.

5.17. A contratada deverá observar o prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis** para a retirada dos pneus, contado do recebimento da solicitação formal da Administração.

5.18. Após o recebimento das carcaças pela contratada, os serviços de recapagem deverão ser concluídos e os respectivos pneus devolvidos ao Município no prazo máximo de **15 (Quinze) dias úteis**, contado da data do recebimento das carcaças pela empresa. O prazo compreenderá todas as etapas necessárias à execução do serviço, incluindo avaliação da carcaça, preparação, recapagem, inspeção, controle de qualidade, identificação e devolução.

5.19. Os pneus recapados deverão ser devolvidos ao local indicado pela Administração, devidamente acondicionados e em condições adequadas para utilização, acompanhados das informações necessárias à identificação dos serviços realizados.

5.20. Os serviços deverão possuir **garantia mínima de 06 (seis) meses**, contados a partir da data do recebimento definitivo de cada pneu pelo Município, abrangendo defeitos decorrentes da execução do serviço ou dos materiais empregados, inclusive falhas de aderência, desprendimento ou separação da banda de rodagem e demais defeitos diretamente relacionados ao processo de recapagem.

- 5.21.** Durante o período de garantia, caso seja constatado defeito relacionado à execução do serviço ou aos materiais empregados, a contratada deverá, sem qualquer ônus adicional para o Município, providenciar a correção do serviço ou nova recapagem do pneu, conforme avaliação técnica, incluindo, quando necessário, sua retirada e posterior devolução.
- 5.22.** A garantia não abrangerá danos comprovadamente decorrentes de acidentes, perfurações, cortes, impactos, sobrecarga, utilização inadequada, rodagem com pressão inadequada ou outras situações não relacionadas à execução do serviço de recapagem, observadas as condições estabelecidas no Termo de Referência.
- 5.23.** A contratada deverá adotar medidas destinadas à preservação da integridade dos pneus durante todas as etapas sob sua responsabilidade, evitando cortes, deformações, avarias, danos à carcaça ou quaisquer outras ocorrências capazes de comprometer a qualidade do serviço ou a utilização posterior do pneu.
- 5.24.** Na execução dos serviços, deverão ser observadas a legislação e as normas técnicas aplicáveis à atividade, especialmente a regulamentação vigente do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro referente à reforma de pneus, inclusive a Portaria Inmetro nº 433/2021 e suas eventuais alterações ou substituições, quando aplicáveis ao objeto, bem como os procedimentos técnicos correspondentes ao processo de recapagem adotado pela contratada, assegurando-se as condições de qualidade, segurança, desempenho e identificação exigíveis para os pneus reformados.
- 5.25.** A contratada deverá observar a legislação ambiental aplicável à execução dos serviços, adotando medidas destinadas à redução dos impactos ambientais decorrentes das atividades de recapagem e promovendo o adequado gerenciamento dos resíduos eventualmente gerados durante a execução do objeto. O requisito está alinhado à previsão de sustentabilidade constante do Termo de Referência.
- 5.26.** A contratação deverá ser executada de forma parcelada, mediante solicitações realizadas conforme a necessidade efetivamente verificada pela Administração durante a vigência da Ata de Registro de Preços, não havendo obrigação de utilização integral dos quantitativos estimados nem de solicitação simultânea de todos os itens.
- 5.27.** Os quantitativos previstos possuem caráter estimativo e destinam-se ao planejamento da contratação e à formação do Registro de Preços, não constituindo obrigação de contratação integral por parte do Município. As solicitações poderão ocorrer em diferentes momentos e em quantidades distintas, conforme a necessidade de manutenção da frota.
- 5.28.** Os requisitos estabelecidos deverão ser suficientes para assegurar a qualidade, segurança, eficiência e adequação dos serviços, sem impor condições desnecessárias ou desproporcionais que possam restringir indevidamente a competitividade do certame.
- 5.29.** Considerando a natureza do objeto, os requisitos deverão permitir a participação de empresas do ramo que efetivamente possuam capacidade para executar os serviços de recapagem correspondentes às diferentes medidas previstas, mantendo-se, simultaneamente, as condições técnicas necessárias à adequada execução, fiscalização, recebimento e garantia dos serviços.
- 5.30.** A solução deverá possibilitar à Administração o acompanhamento de todo o ciclo de execução dos serviços, desde a solicitação e retirada das carcaças até a avaliação técnica, recapagem, inspeção, devolução e eventual acionamento da garantia, garantindo rastreabilidade e controle sobre os pneus pertencentes ao Município.
- 5.31.** Dessa forma, os requisitos definidos neste Estudo Técnico Preliminar estão diretamente relacionados à necessidade identificada e estabelecem as condições mínimas necessárias para que a futura contratação produza uma solução adequada para a manutenção da frota municipal, assegurando que os serviços sejam realizados por empresa especializada, dentro dos prazos estabelecidos, com controle de qualidade, garantia, responsabilidade logística e observância das condições técnicas e ambientais aplicáveis.

6. Levantamento de Mercado

- 6.1.** Nos termos do art. 18, § 1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, o levantamento de mercado compreende a análise das alternativas possíveis para atendimento da necessidade identificada pela Administração, acompanhada da justificativa técnica e econômica da escolha da solução a ser contratada. Dessa forma, a presente análise busca identificar as alternativas disponíveis no mercado para a manutenção dos pneus integrantes da frota municipal e verificar qual delas apresenta maior adequação às necessidades do Município de Congonhinhas/PR.
- 6.2.** Para a realização do levantamento, foram consideradas as características da necessidade identificada no presente Estudo Técnico Preliminar, especialmente a existência de carcaças de pneus pertencentes ao Município, a utilização contínua de veículos, máquinas e equipamentos da frota municipal, a diversidade de medidas dos pneus, a necessidade de manutenção da disponibilidade operacional da frota e a impossibilidade de determinar com precisão o momento exato em que cada carcaça necessitará de intervenção.

6.3. Também foram consideradas as características do mercado de serviços de pneus para frotas públicas, bem como contratações realizadas por outros órgãos e entidades públicas para atendimento de necessidades semelhantes. A pesquisa demonstrou que a contratação de serviços de recapagem, reforma, recauchutagem e vulcanização de pneus constitui solução utilizada pela Administração Pública para manutenção de frotas municipais.

6.4. Como referência de mercado, foram identificadas contratações públicas recentes destinadas à prestação de serviços de recapagem de pneus. O Município de Presidente Epitácio/SP, por exemplo, publicou em 2026 procedimento para registro de preços visando à contratação futura e fracionada de empresa especializada em serviços de recapagem de pneus para atendimento da Secretaria de Obras.

6.5. Também foram identificadas contratações recentes de outros municípios destinadas à manutenção de frotas mediante serviços de recapagem. O Município de Agrolândia/SC realizou procedimento para registro de preços visando à contratação de empresa especializada em serviços de recapagem e vulcanização de pneus para manutenção de sua frota municipal, demonstrando a existência de oferta de mercado para esse tipo de solução.

6.6. No Estado do Paraná, foram identificadas contratações com objeto semelhante. O Município de Dois Vizinhos/PR publicou, em 2026, pregão eletrônico para serviços de recapagem e vulcanização de pneus destinados à frota municipal, enquanto o Município de Mariápolis /PR publicou procedimento para registro de preços para serviços de recapagem e vulcanização, incluindo medidas como 275/80 R22.5.

6.7. Também foi identificada contratação do Município de Bandeirantes/PR para serviços de recauchutagem, recapagem e vulcanização de pneus destinados à manutenção de veículos pesados, evidenciando que existe mercado regional para serviços especializados relacionados à manutenção de pneus de veículos e equipamentos de maior porte.

6.8. Alternativas identificadas

6.8.1 A partir da necessidade identificada e das informações obtidas no levantamento, foram consideradas, para fins de comparação, as seguintes alternativas principais:

a) aquisição de pneus novos para substituição das unidades desgastadas;

b) contratação de empresa especializada para prestação de serviços de recapagem das carcaças pertencentes ao Município;

c) contratação de solução mais ampla de reforma, recauchutagem ou outros procedimentos de recuperação de pneumáticos, conforme a oferta existente no mercado;

d) execução dos serviços mediante estrutura própria do Município, com aquisição dos equipamentos, materiais e recursos humanos necessários à realização interna dos procedimentos.

6.9 Alternativa 1 – Aquisição de pneus novos

6.9.1 A primeira alternativa considerada consiste na substituição dos pneus desgastados mediante aquisição de pneus novos, solução disponível no mercado e capaz de atender à necessidade de reposição da frota.

6.9.2 Sob o aspecto operacional, a aquisição de pneus novos apresenta como vantagem a disponibilização de produtos novos e prontos para utilização, sem necessidade de recuperação de carcaças. Entretanto, essa alternativa implicaria a substituição integral de pneus, inclusive nos casos em que as carcaças pertencentes ao Município ainda apresentem condições técnicas de recuperação.

6.9.3 A adoção dessa alternativa também eliminaria o aproveitamento das carcaças municipais que possam ser tecnicamente recuperadas, fazendo com que a Administração deixe de utilizar um ativo já disponível e passe a adquirir integralmente outro produto para atender à mesma necessidade de manutenção da frota.

6.9.4 Além disso, a aquisição de pneus novos não representa, necessariamente, a solução mais adequada para todas as situações identificadas, uma vez que a necessidade objeto deste estudo está relacionada, especificamente, à recuperação de carcaças pertencentes ao Município que apresentem condições técnicas para recapagem.

6.9.5 Portanto, embora a aquisição de pneus novos constitua alternativa tecnicamente possível para manutenção da frota, sua adoção deverá ser avaliada em cada situação e não se mostra, para o objeto ora estudado, a solução preferencial quando houver carcaça municipal tecnicamente apta à recapagem e esta alternativa apresentar vantagem econômica para a Administração.

6.10. Alternativa 2 – Contratação de empresa especializada para recapagem das carcaças municipais

6.10.1 A segunda alternativa consiste na contratação de empresa especializada para realização dos serviços de recapagem nas carcaças pertencentes ao Município, solução que corresponde ao objeto definido no Termo de Referência.

6.10.2 Essa alternativa permite que a Administração aproveite as carcaças de sua propriedade que apresentem condições técnicas de recuperação, mediante avaliação realizada pela empresa especializada antes da execução do serviço. Dessa forma, a recapagem não será realizada indiscriminadamente, ficando condicionada à aptidão técnica de cada carcaça.

6.10.3 A solução apresenta compatibilidade com a estrutura atualmente disponível no Município, uma vez que não exige a implantação de unidade própria de recapagem. A Administração contrata empresa especializada e transfere à contratada a responsabilidade pela disponibilização das instalações, equipamentos, ferramentas, materiais, insumos e mão de obra necessários à execução do serviço, conforme estabelecido no Termo de Referência.

6.10.4 A solução também permite que os serviços sejam solicitados conforme a necessidade efetivamente verificada, característica compatível com a utilização do Sistema de Registro de Preços previsto para a contratação. O próprio Termo de Referência estabelece que os quantitativos possuem caráter estimativo e que as solicitações poderão ocorrer de forma parcelada durante a vigência da Ata.

6.10.5 Do ponto de vista operacional, a contratação de empresa especializada permite que a Administração conte com estrutura técnica específica para avaliação das carcaças, preparação, execução da recapagem, acabamento, inspeção e controle de qualidade, sem necessidade de realizar internamente essas atividades.

6.10.6 A solução também possibilita estabelecer requisitos de qualidade, garantia, identificação, guarda, transporte e devolução dos pneus, permitindo maior controle sobre as carcaças pertencentes ao Município durante o período em que estiverem sob responsabilidade da contratada. Esses requisitos estão incorporados ao Termo de Referência.

6.10.7 Sob o aspecto econômico, a alternativa deverá ser confrontada com os preços de aquisição de pneus novos e com os valores efetivamente obtidos na pesquisa de mercado realizada para esta contratação. Essa comparação deverá considerar não apenas o preço isolado, mas também o fato de que, na recapagem, o Município aproveita carcaças próprias que ainda apresentam condições técnicas de recuperação.

6.10.8 Dessa forma, a contratação de serviços especializados de recapagem mostra-se, em princípio, compatível com a necessidade identificada, especialmente quando houver carcaças tecnicamente recuperáveis e quando os preços obtidos demonstrarem vantagem em relação às alternativas disponíveis.

6.11. Alternativa 3 – Contratação de solução ampla de reforma, recauchutagem ou outros serviços de recuperação

6.11.1 Também foi considerada a possibilidade de contratação de serviços mais amplos relacionados à reforma, recauchutagem, vulcanização ou outras modalidades de recuperação de pneumáticos. O levantamento de mercado demonstra que existem contratações públicas que agrupam diferentes procedimentos relacionados à recuperação de pneus.

6.11.2 Essa alternativa, entretanto, deve ser compatibilizada com a necessidade concreta do Município. O objeto identificado no presente estudo está direcionado à **recapagem das carcaças pertencentes à frota municipal**, não tendo sido identificada, no levantamento realizado para esta contratação, necessidade autônoma que justifique a inclusão indiscriminada de outros serviços de reforma ou manutenção de pneus.

6.11.3 A inclusão de serviços que não correspondam à necessidade efetivamente identificada poderia ampliar desnecessariamente o objeto, dificultar a definição dos quantitativos e prejudicar a precisão da estimativa de preços. Por essa razão, entende-se mais adequado manter o objeto delimitado aos serviços de recapagem efetivamente necessários à manutenção das carcaças municipais.

6.11.4 Ressalta-se que a solução escolhida não impede que, durante a avaliação técnica de determinada carcaça, seja constatada sua impossibilidade de recuperação. Nessa situação, conforme previsto no Termo de Referência, a empresa deverá comunicar a Administração e apresentar justificativa técnica para a não execução do serviço.

6.12. Alternativa 4 – Execução mediante estrutura própria do Município

6.12.1 A quarta alternativa considerada consiste na implantação de estrutura própria para realização dos serviços de recapagem, mediante aquisição de equipamentos, ferramentas, materiais e insumos, bem como disponibilização de instalações adequadas e contratação, capacitação ou alocação de mão de obra especializada.

6.12.2 Embora seja tecnicamente possível estruturar internamente determinadas atividades de manutenção de pneus, a implantação de uma unidade própria de recapagem exigiria investimentos em instalações, equipamentos específicos, ferramentas, insumos, mão de obra especializada, treinamento, manutenção dos equipamentos, gestão dos processos e atendimento às exigências técnicas e ambientais relacionadas à atividade.

6.12.3 Considerando que a necessidade identificada está relacionada a uma demanda de manutenção da frota e não à criação de uma nova atividade produtiva permanente do Município, a implantação de estrutura própria não se mostra, neste momento, proporcional à necessidade apresentada.

6.12.4 A contratação de empresa especializada permite que o Município tenha acesso à estrutura técnica necessária sem assumir os investimentos permanentes e os custos de manutenção de uma unidade própria, direcionando os recursos públicos para a efetiva demanda de manutenção da frota.

6.12.5 Assim, a execução direta mediante estrutura própria foi considerada tecnicamente possível, porém não se mostrou a alternativa mais adequada sob os aspectos operacional, econômico e administrativo, diante da necessidade de investimentos e da especialização exigida para a atividade.

6.13. Comparação das alternativas

6.13.1 Considerando as alternativas analisadas, verifica-se que a aquisição de pneus novos é uma solução possível para reposição da frota, porém não aproveita as carcaças municipais que apresentem condições técnicas de recuperação.

6.13.2 A implantação de estrutura própria para recapagem, embora teoricamente possível, demandaria investimentos e estrutura permanente incompatíveis com a necessidade específica identificada, além da assunção pelo Município de responsabilidades operacionais relacionadas à execução de atividade especializada.

6.13.3 A contratação de serviços mais amplos de reforma ou recuperação de pneumáticos também é possível no mercado, mas não se mostra necessária na extensão analisada, uma vez que o problema identificado está especificamente relacionado à recuperação de carcaças municipais por meio de recapagem.

6.13.4 Já a contratação de empresa especializada para prestação dos serviços de recapagem permite aproveitar as carcaças pertencentes ao Município que apresentem condições técnicas de recuperação, utilizar a estrutura especializada já existente no mercado, solicitar os serviços conforme a necessidade e estabelecer padrões de execução, qualidade, garantia e controle.

6.13.5 A existência de diversas contratações públicas recentes para serviços de recapagem e recuperação de pneus demonstra, ainda, que a solução encontra oferta no mercado e é utilizada por diferentes administrações públicas para manutenção de suas frotas. Foram identificados exemplos recentes nos Estados do Paraná, São Paulo e Santa Catarina, inclusive mediante Sistema de Registro de Preços.

6.14. Justificativa técnica e econômica da solução escolhida

6.14.1 Diante das alternativas analisadas, a solução considerada mais adequada para atendimento da necessidade do Município consiste na **contratação de empresa especializada para prestação de serviços de recapagem dos pneus pertencentes à frota municipal, utilizando as carcaças disponibilizadas pelo Município e observando sua efetiva aptidão técnica para recuperação.**

6.14.2 A escolha decorre, sob o aspecto técnico, da possibilidade de utilizar estrutura e conhecimento especializado disponíveis no mercado, sem necessidade de implantação de estrutura própria, assegurando que a avaliação das carcaças e os procedimentos de recapagem sejam realizados por empresa com capacidade operacional compatível com o objeto.

6.14.3 Sob o aspecto operacional, a solução permite que os serviços sejam realizados de acordo com a necessidade da Administração, de forma parcelada, possibilitando o atendimento das diferentes medidas existentes na frota municipal sem exigir a execução simultânea de todos os serviços estimados.

6.14.4 A solução também é compatível com a previsão constante do Termo de Referência de retirada dos pneus, transporte, avaliação das carcaças, execução da recapagem, inspeção, controle de qualidade e devolução ao Município, concentrando essas etapas sob responsabilidade da empresa especializada.

6.14.5 Sob o aspecto econômico, a opção pela recapagem deverá ser respaldada pela pesquisa de preços realizada no processo, que considerou propostas de empresas do ramo e referências obtidas em banco de preços para os itens em que foram identificadas referências compatíveis. A metodologia e os valores resultantes dessa pesquisa serão detalhados no tópico específico referente à estimativa do valor da contratação.

6.14.6 A escolha da solução não se fundamenta exclusivamente na possibilidade de obtenção de menor preço, mas na conjugação entre **viabilidade técnica, disponibilidade de mercado, aproveitamento das carcaças municipais, capacidade operacional, possibilidade de execução parcelada, controle de qualidade, garantia dos serviços e racionalidade na aplicação dos recursos públicos.**

6.14.7 A solução escolhida também apresenta compatibilidade com o modelo de contratação definido no Termo de Referência, que prevê o Sistema de Registro de Preços para futura e eventual contratação, execução parcelada conforme a demanda e contratação de empresa especializada para atendimento das diferentes medidas de pneus integrantes da frota municipal.

6.14.8 Dessa forma, após a análise das alternativas disponíveis, conclui-se que a contratação de empresa especializada para prestação dos serviços de recapagem constitui, para as condições atualmente identificadas, a alternativa que melhor atende à necessidade administrativa, devendo sua execução observar integralmente os requisitos técnicos, operacionais, de qualidade, garantia, logística e sustentabilidade definidos no Termo de Referência.

6.14.9 A conclusão acima será complementada pelos resultados da estimativa das quantidades e da pesquisa de preços, especialmente porque a avaliação da economicidade da solução depende da comparação entre os custos da recapagem e as demais alternativas disponíveis para atendimento da necessidade.

7. Descrição da solução como um todo

7.1. Considerando a necessidade identificada, os requisitos estabelecidos e as alternativas analisadas no levantamento de mercado, a solução considerada mais adequada consiste na **contratação de empresa especializada para prestação de serviços de recapagem de pneus pertencentes à frota do Município de Congonhinhas/PR**, mediante utilização das carcaças disponibilizadas pelo próprio Município, observadas as condições técnicas de cada unidade.

7.2. A solução será estruturada de modo a permitir que o Município encaminhe à contratada, conforme a necessidade efetivamente identificada, as carcaças que apresentarem necessidade de recuperação e que sejam consideradas tecnicamente aptas à recapagem, cabendo à empresa contratada realizar os procedimentos necessários para sua recuperação e posterior devolução.

7.3. O fluxo da solução terá início com a identificação, pela Administração, da necessidade de realização do serviço em determinado pneu e a formalização da respectiva solicitação, observando-se as medidas, características e aplicações previstas no Termo de Referência.

7.4. Após a solicitação, a contratada deverá realizar a retirada dos pneus no local indicado pela Administração, quando essa obrigação for acionada, responsabilizando-se pelo carregamento e transporte das carcaças até suas instalações, observadas as condições estabelecidas no Termo de Referência.

7.5. Recebidas as carcaças, a empresa deverá realizar a **avaliação técnica individual dos pneus**, verificando sua condição estrutural e sua aptidão para a realização da recapagem. Essa etapa constitui parte essencial da solução, uma vez que o serviço somente deverá ser realizado quando a carcaça apresentar condições adequadas para recuperação.

7.6. Caso a avaliação técnica identifique carcaça sem condições de receber a recapagem de maneira segura e adequada, a contratada não deverá executar o serviço, devendo comunicar a Administração e apresentar a respectiva justificativa técnica, evitando a aplicação de recursos públicos em procedimento que não resulte em pneu adequadamente utilizável.

7.7. Para as carcaças consideradas aptas, a solução compreenderá a execução das etapas técnicas necessárias à recapagem, de acordo com as características de cada pneu, incluindo preparação da carcaça e da superfície, aplicação dos materiais de recapagem, vulcanização ou procedimento tecnicamente equivalente, acabamento e demais procedimentos necessários à adequada conclusão do serviço.

7.8. Os materiais empregados deverão ser compatíveis com a medida, estrutura e aplicação de cada pneu, considerando sua utilização nos respectivos veículos, máquinas e equipamentos da frota municipal. A solução deverá preservar, dentro das condições técnicas apresentadas pela carcaça, as características necessárias ao adequado desempenho do pneu após a recuperação.

7.9. Concluída a recapagem, deverá ser realizada inspeção final e controle de qualidade pela contratada, de modo a verificar a conformidade do serviço antes da devolução ao Município. Pneus que apresentarem defeitos, irregularidades ou condições incompatíveis com as especificações estabelecidas não deverão ser considerados concluídos até que sejam devidamente corrigidos.

7.10. Durante todo o período em que permanecerem sob responsabilidade da contratada, os pneus deverão ser devidamente identificados e vinculados às respectivas solicitações de serviço, permitindo à Administração acompanhar a movimentação das carcaças desde a retirada ou recebimento até a conclusão, devolução e recebimento definitivo.

7.11. A contratada será responsável pela guarda e conservação dos pneus enquanto estiverem sob sua responsabilidade, devendo adotar os cuidados necessários para evitar perdas, deformações, cortes, avarias ou qualquer outro dano que possa comprometer a integridade das carcaças ou dos pneus recapados.

7.12. Após a conclusão dos serviços e aprovação pela Administração, os pneus deverão ser devolvidos ao local indicado pelo Município, devidamente acondicionados e em condições adequadas para utilização, mantendo-se a correspondência entre os pneus encaminhados e aqueles efetivamente devolvidos.

7.13. A solução compreenderá, portanto, não apenas a execução material da recapagem, mas o conjunto de atividades necessárias ao atendimento integral da demanda, incluindo, conforme aplicável, **solicitação, retirada, carregamento, transporte, avaliação técnica, preparação, recapagem, acabamento, inspeção, controle de qualidade, guarda, transporte de retorno e devolução dos pneus**.

7.14. Os custos necessários à execução integral dessas etapas que sejam de responsabilidade da contratada deverão estar contemplados nos preços contratados, incluindo mão de obra, materiais, insumos, equipamentos, ferramentas, transporte, carregamento, descarregamento, tributos, encargos e demais despesas necessárias à adequada prestação dos serviços, conforme estabelecido no Termo de Referência.

7.15. A solução será operacionalizada por meio do **Sistema de Registro de Preços – SRP**, permitindo que os serviços sejam solicitados de forma parcelada durante a vigência da Ata, conforme a necessidade efetivamente verificada pela Administração.

7.16. A utilização do Sistema de Registro de Preços mostra-se compatível com a natureza da demanda porque o desgaste e a necessidade de recuperação das carcaças não ocorrem de maneira uniforme ou em momento previamente determinado. Assim, a Administração poderá solicitar os serviços à medida que as necessidades forem identificadas, sem obrigatoriedade de utilização imediata ou integral dos quantitativos estimados.

7.17. A solução deverá abranger as diferentes medidas de pneus identificadas no levantamento da frota municipal, respeitando as respectivas aplicações e características. O detalhamento das medidas, unidades e quantitativos estimados permanece estabelecido no Termo de Referência e será tratado especificamente no tópico relativo às quantidades da contratação.

7.18. A execução deverá ocorrer dentro dos prazos definidos no Termo de Referência, sendo estabelecido prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis para a retirada dos pneus**, contado da solicitação formal da Administração, e prazo máximo de **15 (quinze) dias úteis para conclusão dos serviços e devolução dos pneus**, contado do recebimento das carcaças pela contratada.

7.19. A solução contemplará também garantia mínima de **06 (seis) meses**, contados do recebimento definitivo de cada pneu pelo Município, para defeitos decorrentes da execução dos serviços ou dos materiais empregados, assegurando à Administração mecanismo de proteção contra falhas diretamente relacionadas ao processo de recapagem.

7.20. Constatado, durante o período de garantia, defeito relacionado à execução do serviço ou aos materiais empregados, a contratada deverá providenciar, sem ônus adicional para o Município, a correção do serviço ou nova recapagem, conforme avaliação técnica, incluindo a retirada e devolução do pneu quando necessárias.

7.21. Sob a perspectiva do ciclo de vida, a solução busca prolongar a utilização das carcaças municipais que ainda apresentem condições técnicas de recuperação, evitando seu descarte prematuro e permitindo que um componente já pertencente ao Município continue sendo utilizado após procedimento adequado de recuperação.

7.22. O aproveitamento das carcaças não significará, contudo, que toda unidade deverá obrigatoriamente ser recapada. A decisão quanto à execução do serviço deverá estar condicionada à avaliação técnica da respectiva carcaça, preservando-se como prioridade a segurança, a qualidade e a adequada utilização do pneu após a recapagem.

7.23. No aspecto ambiental, a solução apresenta potencial para contribuir com o melhor aproveitamento dos materiais já disponíveis ao Município e com a redução do descarte prematuro de carcaças que ainda possam ser recuperadas. Paralelamente, os resíduos eventualmente gerados durante a execução deverão ser gerenciados pela contratada de acordo com a legislação ambiental aplicável e com as condições estabelecidas no Termo de Referência.

7.24. A solução deverá permitir o acompanhamento e a fiscalização pela Administração durante todo o ciclo de execução, desde a solicitação do serviço até a devolução dos pneus, possibilitando verificar as carcaças encaminhadas, aquelas consideradas tecnicamente inapta à recapagem, os serviços efetivamente executados, os pneus devolvidos e eventual acionamento da garantia.

7.25. A fiscalização deverá ser realizada com base nas especificações, condições e padrões estabelecidos no Termo de Referência, permitindo que somente sejam recebidos definitivamente os serviços que estejam em conformidade com as condições contratadas.

7.26. A solução escolhida, portanto, constitui um modelo integrado de manutenção dos pneus da frota municipal, no qual a Administração disponibiliza as carcaças de sua propriedade e a empresa especializada fornece a estrutura, mão de obra, materiais, equipamentos e conhecimento técnico necessários à recuperação das unidades que apresentem condições de recapagem.

7.27. A adoção dessa solução permite conciliar a necessidade de manutenção da frota com o aproveitamento das carcaças municipais tecnicamente recuperáveis, a execução conforme a demanda, a transferência das atividades especializadas para empresa com capacidade operacional compatível e o estabelecimento de mecanismos de controle, qualidade e garantia.

7.28. Dessa forma, a solução como um todo mostra-se compatível com a necessidade identificada neste Estudo Técnico Preliminar e com as condições estabelecidas no Termo de Referência, abrangendo todo o ciclo necessário para que as carcaças tecnicamente aptas sejam recuperadas, submetidas a controle de qualidade e devolvidas ao Município em condições adequadas de utilização.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1. A estimativa das quantidades a serem contratadas foi elaborada a partir do levantamento realizado pela Administração Municipal, considerando as necessidades de manutenção dos pneus utilizados nos veículos, máquinas e equipamentos integrantes da frota municipal e a necessidade de disponibilização de serviços de recapagem compatíveis com as diferentes medidas existentes.

8.2. Para fins de planejamento da contratação, foram identificadas **08 (oito) medidas de pneus** que integram o objeto pretendido, abrangendo equipamentos e veículos de diferentes aplicações, tais como rolo compactador, retroescavadeiras, motoniveladoras e caminhões.

8.3. O levantamento realizado pela Administração resultou na estimativa de **208 (duzentos e oito) serviços de recapagem**, distribuídos entre as diferentes medidas de pneus identificadas na frota municipal. Esse quantitativo corresponde à soma das necessidades estimadas para cada medida e constitui a referência utilizada para dimensionamento da futura contratação.

8.4. A distribuição estimada dos serviços, em consonância com o Termo de Referência, é a seguinte:

Item	Medida / aplicação	Quantidade estimada
01	18.4-30 – Rolo VAP 70	04
02	19.5L-24 – Retroescavadeira XCMG	08
03	12.5L-24 – Retroescavadeira XCMG	08
04	23.1-26 E-7 – Rolo LiuGong	04
05	14.7.5 NHS – Retroescavadeira WJG	04
06	17.5-25 – Motoniveladoras	24
07	295/80 R22.5 – Caminhões	36
08	275/80 R22.5 – Caminhões	120

TOTAL: 208

A distribuição acima corresponde à tabela constante do Termo de Referência, inclusive quanto às aplicações e aos quantitativos previstos.

8.5. A definição dos quantitativos levou em consideração, portanto, não apenas o número de veículos existentes, mas principalmente a necessidade de disponibilizar serviços compatíveis com as diferentes medidas de pneus utilizadas pela frota municipal. Essa metodologia é necessária porque pneus destinados a diferentes veículos, máquinas e equipamentos possuem medidas e aplicações específicas, não sendo possível tratar o quantitativo de forma uniforme.

8.6. A maior concentração quantitativa encontra-se nos pneus **275/80 R22.5**, destinados aos caminhões da frota municipal, para os quais foram estimadas 120 unidades. Também foram estimadas 36 unidades para a medida 295/80 R22.5, igualmente destinada aos caminhões, totalizando 156 serviços estimados para pneus de caminhões.

8.7. Para os equipamentos utilizados nas atividades operacionais e de manutenção, foram considerados os quantitativos correspondentes às respectivas medidas, incluindo 04 pneus 18.4-30 para o rolo VAP 70, 08 pneus 19.5L-24 e 08 pneus 12.5L-24 para retroescavadeira XCMG, 04 pneus 23.1-26 E-7 para o rolo LiuGong, 04 pneus 14.7.5 NHS para retroescavadeira WJG e 24 pneus 17.5-25 destinados às motoniveladoras.

8.8. A estimativa também considerou a necessidade de contemplar as diferentes medidas efetivamente identificadas na frota, evitando a elaboração de uma contratação genérica que não correspondesse às características dos veículos e equipamentos municipais. Dessa forma, cada quantidade foi vinculada à respectiva medida e aplicação, permitindo que a futura contratação atenda de maneira adequada às necessidades específicas da frota.

8.9. Ressalta-se que o quantitativo de **208 unidades não representa uma previsão de execução imediata**, tampouco significa que todos os pneus serão necessariamente encaminhados para recapagem. O número corresponde à estimativa utilizada pela Administração para dimensionamento da necessidade durante a vigência do Registro de Preços.

8.10. Essa característica decorre da própria natureza do serviço de recapagem, uma vez que a efetiva necessidade de execução dependerá das condições de utilização da frota, do desgaste apresentado pelos pneus e, principalmente, das condições técnicas das respectivas carcaças no momento em que forem encaminhadas para avaliação.

8.11. Dessa forma, ainda que determinado pneu esteja contemplado no quantitativo estimado, sua recapagem somente deverá ser realizada quando houver solicitação da Administração e quando a respectiva carcaça apresentar condições técnicas adequadas para recuperação. O Termo de Referência estabelece expressamente que carcaças sem condições técnicas para recapagem não deverão ser submetidas ao serviço, devendo a contratada apresentar justificativa técnica para a não execução.

8.12. A adoção de quantitativos estimados é especialmente adequada ao **Sistema de Registro de Preços**, pois permite que a Administração estabeleça previamente uma dimensão máxima estimada da necessidade, sem assumir obrigação de contratar a totalidade dos serviços. As solicitações serão realizadas de maneira parcelada, conforme a demanda efetivamente verificada durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

8.13. A contratação, portanto, não deverá ser interpretada como aquisição antecipada de 208 serviços, mas como formação de uma base de preços e condições para eventual contratação dos serviços que efetivamente se mostrarem necessários ao longo da vigência da Ata.

8.14. A execução parcelada permitirá que a Administração solicite somente os serviços necessários em cada momento, podendo ocorrer solicitações de diferentes medidas e quantidades ao longo da vigência da Ata, sem necessidade de que todos os itens sejam solicitados simultaneamente. Essa condição está expressamente prevista no Termo de Referência.

8.15. O quantitativo estimado também deverá ser compreendido em conjunto com a característica de avaliação prévia das carcaças. Isso significa que a quantidade estimada representa a demanda potencial de serviços, enquanto a quantidade efetivamente executada dependerá da existência de carcaça disponível, da solicitação formal da Administração e da aprovação técnica para realização da recapagem.

8.16. A metodologia adotada busca, assim, evitar tanto a subestimação quanto a superestimação da demanda. A subestimação poderia resultar na insuficiência dos quantitativos registrados e na necessidade de adoção de novas providências administrativas durante o período de vigência; por outro lado, a superestimação injustificada poderia produzir planejamento incompatível com a necessidade real da Administração.

8.17. A definição das quantidades por medida também proporciona maior precisão à pesquisa de preços e à futura contratação, uma vez que permite relacionar cada serviço à respectiva aplicação e estabelecer preços unitários compatíveis com as características de cada pneu.

8.18. Os quantitativos estimados neste Estudo Técnico Preliminar encontram correspondência direta com os quantitativos previstos no Termo de Referência, mantendo-se a mesma estrutura de 08 (oito) itens e o total estimado de 208 (duzentos e oito) unidades.

8.19. A unidade de medida adotada para os serviços será a **unidade (UN)**, correspondendo a cada pneu cujo serviço de recapagem tenha sido efetivamente executado, concluído, devolvido e aceito pela Administração, conforme a respectiva medida e especificação.

8.20. A adoção da unidade como parâmetro de medição permite que o quantitativo efetivamente contratado seja controlado de maneira objetiva, uma vez que o pagamento somente ocorrerá em relação aos serviços efetivamente executados e aceitos pela Administração, conforme as condições estabelecidas no Termo de Referência.

8.21. A estimativa das quantidades não inclui serviços estranhos à necessidade identificada neste estudo. O objeto permanece limitado aos serviços de recapagem das diferentes medidas de pneus identificadas na frota municipal, evitando a inclusão de quantitativos de serviços de reforma, conserto ou manutenção que não tenham sido previamente dimensionados como parte da necessidade objeto desta contratação.

8.22. Do ponto de vista do planejamento, a definição de 208 unidades proporciona à Administração uma referência quantitativa suficiente para estruturar o procedimento licitatório, realizar a pesquisa e estimativa de preços, estabelecer os limites da futura Ata de Registro de Preços e dimensionar a capacidade necessária para atendimento da demanda.

8.23. A estimativa deverá permanecer vinculada às condições efetivamente verificadas durante a execução. Eventuais situações em que a carcaça não apresente condições técnicas de recuperação não deverão ser tratadas como falha no dimensionamento da contratação, mas como consequência da própria natureza do serviço, que exige avaliação técnica individual antes da recapagem.

8.24. Assim, os quantitativos definidos representam uma **estimativa de demanda potencial**, construída a partir do levantamento da frota e das necessidades de manutenção identificadas pela Administração, sendo adequados para fins de planejamento do Sistema de Registro de Preços, sem afastar a necessidade de avaliação individual das carcaças e de autorização prévia para cada serviço.

8.25. Diante do exposto, considera-se tecnicamente adequado o quantitativo total estimado de **208 (duzentos e oito) serviços de recapagem**, distribuídos entre as 08 (oito) medidas previstas, por representar a dimensão da necessidade identificada pela Administração para fins de planejamento da contratação, permanecendo a execução efetiva condicionada à demanda, à solicitação formal e à aptidão técnica das carcaças.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 441.814,72

9.1. A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nos quantitativos definidos neste Estudo Técnico Preliminar e na pesquisa de preços realizada pela Administração, composta por 03 (três) orçamentos comerciais obtidos junto a empresas especializadas na prestação dos serviços de recapagem de pneus e pelo Relatório de Cotação de Preços do Banco de Preços, gerado em 01/09/2026, referente à pesquisa realizada no período de 13/08/2026 a 01/09/2026.

9.2. Para a formação dos preços estimados, foram considerados os valores dos três orçamentos comerciais e, para os itens que apresentaram referência compatível, os valores disponíveis no Banco de Preços. A metodologia matemática adotada foi a média aritmética dos preços considerados para cada item, conforme demonstrado na tabela de estimativa de preços do Termo de Referência e nos documentos que integram a pesquisa.

9.3. A análise das referências considerou as medidas dos pneus, suas aplicações e as características dos serviços de recapagem, observando-se a correspondência entre as descrições pesquisadas e o objeto pretendido. Em razão das especificidades das medidas e da disponibilidade de registros na base consultada, não foram encontradas referências compatíveis para todos os itens.

9.4. Para o item 03, correspondente à recapagem de pneu 12.5L-24, não foi localizada referência no Banco de Preços, conforme expressamente registrado na tabela do Termo de Referência. Para esse item, a estimativa foi formada com base nos três orçamentos comerciais obtidos diretamente com fornecedores.

9.5. A composição dos preços unitários estimados e o cálculo do valor global observam as fontes consideradas para cada item, conforme a tabela e a memória de cálculo constantes dos autos. A documentação comprobatória da pesquisa deverá permanecer juntada ao processo, permitindo a conferência dos preços utilizados e a verificação da metodologia adotada.

9.6. Após a análise das informações coletadas, foram definidos os seguintes preços unitários estimados para fins de planejamento da contratação:

Item	Medida / Aplicação	Quantidade	Valor unitário estimado	Valor total estimado
01	18.4-30 – Rolo VAP 70	04	R\$ 4.610,67	R\$ 18.442,68
02	19.5L-24 – Retroescavadeira XCMG	08	R\$ 4.360,67	R\$ 34.885,36
03	12.5L-24 – Retroescavadeira XCMG	08	R\$ 2.276,00	R\$ 18.208,00
04	23.1-26 E-7 – Rolo LiuGong	04	R\$ 7.898,00	R\$ 31.592,00
05	14.7.5 NHS – Retroescavadeira WJG	04	R\$ 2.094,33	R\$ 8.377,32
06	17.5-25 – Motoniveladoras	24	R\$ 4.602,67	R\$ 110.464,08
07	295/80 R22.5 – Caminhões	36	R\$ 1.441,38	R\$ 51.889,68
08	275/80 R22.5 – Caminhões	120	R\$ 1.399,63	R\$ 167.955,60

TOTAL: 208

9.7. Com base nos quantitativos estimados e nos preços unitários referenciais obtidos na pesquisa, o **valor global estimado da contratação é de R\$ 441.814,72 (quatrocentos e quarenta e um mil, oitocentos e quatorze reais e setenta e dois centavos)**.

9.8. O valor estimado resulta da multiplicação dos quantitativos previstos para cada item pelos respectivos preços unitários estimados, conforme memória de cálculo integrante da documentação da pesquisa de preços, totalizando 208 (duzentos e oito) serviços potenciais de recapagem.

9.9. Ressalta-se que o valor global acima possui **caráter estimativo**, servindo como referência para o planejamento da contratação e para a estruturação do procedimento licitatório, não representando obrigação de contratação integral dos quantitativos previstos.

9.10. Considerando que a contratação será estruturada mediante **Sistema de Registro de Preços**, os serviços serão solicitados de forma parcelada e conforme a necessidade efetivamente verificada pela Administração, de modo que o valor efetivamente contratado poderá ser inferior ao valor global estimado, conforme a demanda da frota e a disponibilidade de carcaças tecnicamente aptas à recapagem.

9.11. A execução dos serviços estará condicionada, ainda, à avaliação técnica individual das carcaças encaminhadas à futura contratada. Conforme estabelecido nos requisitos da contratação, caso determinada carcaça não apresente condições técnicas adequadas para recuperação, o serviço não deverá ser executado, devendo a contratada comunicar a Administração e apresentar justificativa técnica para a não realização.

9.12. A estimativa de preços deverá ser interpretada em conjunto com o levantamento de mercado realizado no presente Estudo Técnico Preliminar, que identificou a existência de oferta de serviços de recapagem e recuperação de pneus no mercado, inclusive em contratações realizadas por outros entes públicos.

9.13. A pesquisa de preços e a definição dos valores estimados constituem elementos essenciais para a análise da economicidade da solução escolhida, permitindo à Administração avaliar a compatibilidade dos valores estimados para os serviços de recapagem com os preços praticados no mercado e confrontá-los com as alternativas consideradas no levantamento de mercado, especialmente a eventual necessidade de aquisição de pneus novos.

9.13.1. A análise econômica da solução considera, de forma conjunta, os preços obtidos na pesquisa de mercado, as características específicas de cada medida de pneu, a utilização de carcaças pertencentes ao Município e a possibilidade de execução dos serviços de forma parcelada, conforme a necessidade efetivamente verificada.

9.13.2. Ressalta-se que a opção pela recapagem não decorre da presunção de que o serviço será necessariamente mais econômico do que a aquisição de pneus novos em todas as situações. A vantajosidade econômica deverá ser aferida a partir dos valores efetivamente pesquisados, das condições de mercado e da aptidão técnica das carcaças, considerando-se, quando tecnicamente viável, o aproveitamento dos pneus já pertencentes ao Município.

9.13.3. Dessa forma, a estimativa de R\$ 441.814,72 constitui parâmetro para o planejamento da contratação e para a avaliação da compatibilidade dos preços, devendo a documentação que fundamenta os valores estimados permanecer juntada aos autos, incluindo os orçamentos, consultas em bases de preços, referências utilizadas e respectivas memórias de cálculo.

9.14. Dessa forma, os valores estimados foram estabelecidos buscando preservar a compatibilidade entre os preços referenciais, as características específicas de cada medida, os quantitativos dimensionados e as condições observadas no mercado, constituindo parâmetro para o planejamento da futura contratação e para a aferição da vantajosidade da solução, sem prejuízo da obtenção de propostas mais vantajosas durante a disputa licitatória.

9.15. A documentação comprobatória da pesquisa de preços, incluindo os orçamentos obtidos, consultas realizadas em bases de preços, referências utilizadas, memórias de cálculo e demais documentos pertinentes, deverá permanecer juntada aos autos do processo administrativo, de forma a permitir a rastreabilidade e a conferência dos valores utilizados na formação da estimativa.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1. A análise quanto ao parcelamento da solução foi realizada considerando a natureza dos serviços de recapagem de pneus, as características da frota municipal, a diversidade de medidas existentes, a necessidade de execução conforme a demanda e a forma integrada de prestação dos serviços, incluindo retirada das carcaças, transporte, avaliação técnica, preparação, recapagem, acabamento, inspeção, controle de qualidade e devolução dos pneus ao Município.

10.2. Inicialmente, verifica-se que o objeto possui características que permitem e recomendam o **parcelamento da execução dos serviços ao longo da vigência da futura Ata de Registro de Preços**, uma vez que a necessidade de recapagem não ocorre de maneira uniforme nem em momento previamente determinado. O desgaste dos pneus depende das condições de utilização dos veículos e equipamentos, da intensidade das atividades desenvolvidas e das condições apresentadas pelas respectivas carcaças.

10.3. Dessa forma, não se mostra tecnicamente adequado exigir que todos os serviços estimados sejam executados de uma única vez. A contratação deverá possibilitar que o Município solicite os serviços gradualmente, conforme a necessidade efetivamente identificada, observando-se os quantitativos máximos estimados e as condições estabelecidas no Termo de Referência.

10.4. O parcelamento da execução também está diretamente relacionado à própria natureza do Sistema de Registro de Preços adotado para a contratação. Os quantitativos previstos possuem caráter estimativo e não representam obrigação de contratação integral por parte do Município, podendo os serviços ser solicitados em diferentes momentos e em quantidades distintas durante a vigência da Ata.

10.5. Sob esse aspecto, o parcelamento temporal da execução proporciona maior racionalidade administrativa, permitindo que o Município encaminhe para recapagem somente os pneus cuja necessidade tenha sido efetivamente identificada, evitando a realização antecipada de serviços que ainda não sejam necessários.

10.6. Além disso, a efetiva realização de cada serviço está condicionada à avaliação técnica da respectiva carcaça. Conforme estabelecido neste Estudo Técnico Preliminar, nem todas as carcaças necessariamente estarão aptas à recapagem no momento em que forem encaminhadas à empresa contratada. Caso seja constatada a impossibilidade técnica de recuperação, o serviço não deverá ser executado, devendo a situação ser comunicada e tecnicamente justificada.

10.7. Quanto ao parcelamento da solução em diferentes contratações independentes, entende-se que **não há necessidade de fragmentar o objeto em contratações autônomas**, considerando que a solução possui natureza integrada e envolve uma sequência de etapas tecnicamente relacionadas entre si.

10.8. A recapagem não se limita à simples aplicação de uma nova banda de rodagem. O atendimento integral da necessidade envolve a logística de retirada das carcaças, transporte, avaliação técnica, preparação, execução do procedimento de recapagem, acabamento, inspeção, controle de qualidade, guarda e devolução dos pneus ao Município. Essas etapas encontram-se diretamente relacionadas e devem ser executadas de forma coordenada para garantir a adequada prestação do serviço.

10.9. A fragmentação dessas etapas entre diferentes contratadas poderia gerar dificuldades de ordem operacional e administrativa, especialmente quanto à definição de responsabilidades sobre as carcaças, transporte, avaliação técnica, qualidade do serviço, guarda dos pneus, prazos de execução e eventual acionamento da garantia.

10.10. A manutenção da solução de forma integrada permite estabelecer uma responsabilidade claramente definida para a empresa especializada, desde o recebimento ou retirada da carcaça até a conclusão do serviço e sua devolução ao Município. Essa estrutura favorece a rastreabilidade dos pneus, o acompanhamento da execução e a fiscalização contratual.

10.11. Ressalta-se que a existência de diferentes medidas de pneus não elimina a possibilidade de execução integrada da solução. O levantamento realizado identificou **08 (oito) medidas distintas**, destinadas a diferentes veículos, máquinas e equipamentos, incluindo rolo compactador, retroescavadeiras, motoniveladoras e caminhões.

10.12. A diferenciação das medidas deverá ser mantida no detalhamento do objeto e na medição dos serviços, uma vez que cada medida possui aplicação específica e deve ser compatível com o respectivo veículo, máquina ou equipamento. Assim, o tratamento individualizado das medidas não implica, por si só, a necessidade de realização de contratações independentes para cada uma delas.

10.13. O próprio dimensionamento realizado pela Administração demonstra que há significativa diferença entre os quantitativos das medidas. Enquanto determinadas aplicações possuem quantitativos reduzidos, os pneus destinados aos caminhões representam a maior parcela da estimativa, totalizando 156 serviços entre as medidas 295/80 R22.5 e 275/80 R22.5.

10.14. Nesse contexto, a estruturação da solução deve permitir que cada medida seja solicitada conforme a necessidade efetiva, sem exigir contratação ou execução simultânea de todas as medidas. Essa sistemática preserva o tratamento individualizado dos serviços e, ao mesmo tempo, mantém integrada a responsabilidade pela execução da solução.

10.15. Outro fator considerado é a necessidade de manutenção da qualidade e da uniformidade dos serviços. A concentração das etapas sob responsabilidade de empresa especializada facilita o estabelecimento de padrões únicos de execução, controle de qualidade, identificação dos pneus, procedimentos de avaliação das carcaças e cumprimento das condições de garantia.

10.16. A solução integrada também contribui para uma fiscalização mais objetiva, uma vez que a Administração poderá acompanhar todo o ciclo de cada pneu, desde sua retirada ou entrega à contratada até a avaliação técnica, execução da recapagem, inspeção, devolução e eventual acionamento da garantia.

10.17. Sob o aspecto administrativo, a divisão da solução em diversos contratos independentes poderia aumentar a quantidade de procedimentos de acompanhamento, solicitações, controles, recebimentos, conferências e eventuais ocorrências contratuais, sem que tenha sido identificada, no presente estudo, vantagem proporcional que justificasse tal fragmentação.

10.18. Por outro lado, a manutenção da solução integrada não deverá impedir que a execução ocorra de maneira efetivamente parcelada. O Município não estará obrigado a solicitar todos os itens ou utilizar integralmente os quantitativos estimados, podendo realizar as solicitações conforme a necessidade de manutenção da frota durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

10.19. Dessa forma, o modelo adotado busca conciliar dois aspectos distintos: **(i) o parcelamento da execução conforme a necessidade efetiva da Administração; e (ii) a manutenção da solução de forma integrada, evitando a fragmentação desnecessária das etapas que compõem o serviço de recapagem.**

10.20. Essa estrutura também permite maior eficiência na gestão dos recursos públicos, pois o pagamento estará vinculado aos serviços efetivamente executados, concluídos e aceitos pela Administração, e não simplesmente aos quantitativos estimados para fins de planejamento.

10.21. Importante destacar que o quantitativo estimado de **208 (duzentos e oito) serviços** constitui referência para dimensionamento da contratação e formação do Registro de Preços, não representando aquisição antecipada ou obrigação de execução integral. A efetiva contratação dependerá da demanda, da solicitação formal da Administração e da aptidão técnica das carcaças.

10.22. A opção pelo parcelamento da execução também reduz o risco de contratação desnecessária, permitindo que os recursos públicos sejam empregados somente quando houver efetiva necessidade de recuperação de determinada carcaça e quando esta apresentar condições técnicas adequadas para receber o serviço.

10.23. Sob a perspectiva operacional, a solução integrada mostra-se compatível com a necessidade identificada no levantamento de mercado, que demonstrou a existência de empresas especializadas aptas a executar serviços de recapagem para diferentes aplicações e medidas de pneus. O levantamento identificou, inclusive, contratações públicas semelhantes destinadas à manutenção de frotas municipais.

10.24. Não foi identificada, no presente Estudo Técnico Preliminar, necessidade autônoma que justifique a separação das etapas de retirada, transporte, avaliação, recapagem, inspeção e devolução entre diferentes fornecedores. Ao contrário, a própria solução escolhida foi estruturada considerando essas atividades como partes integrantes de um mesmo ciclo de prestação de serviço.

10.25. Assim, o parcelamento da solução deve ser compreendido principalmente sob a perspectiva da **execução parcelada conforme a demanda**, e não como necessidade de divisão das etapas técnicas em múltiplos contratos independentes.

10.26. Quanto à forma de agrupamento dos itens para fins de julgamento, entende-se tecnicamente adequada a estruturação da contratação em **Lote Único**, abrangendo as 08 (oito) medidas de pneus previstas no objeto. Embora os itens apresentem medidas e aplicações distintas, todos possuem a mesma natureza, correspondem a serviços de recapagem de pneus e integram uma única solução de manutenção da frota municipal.

10.27. A adoção do Lote Único permite concentrar em uma única empresa a responsabilidade pela retirada, transporte, avaliação das carcaças, execução dos serviços, controle de qualidade, devolução e garantia, favorecendo a padronização dos procedimentos, a rastreabilidade dos pneus e a fiscalização contratual.

10.28. Embora seja materialmente possível a adjudicação individualizada dos itens, a análise realizada pela Administração demonstra que, para o presente objeto, a fragmentação por medida de pneu não constitui a alternativa mais adequada, considerando a necessidade de integração das etapas de retirada, transporte, avaliação das carcaças, execução da recapagem, controle de qualidade, devolução e garantia.

10.28.1. A adoção do Lote Único mostra-se tecnicamente vantajosa por concentrar em uma única empresa a responsabilidade pela execução integral dos serviços, permitindo maior padronização dos procedimentos, rastreabilidade das carcaças, uniformidade dos critérios de avaliação e controle de qualidade, bem como maior eficiência na fiscalização e gestão contratual.

10.28.2. A opção pelo Lote Único não tem por finalidade restringir a competitividade, mas decorre das características específicas da solução identificada no presente Estudo Técnico Preliminar, devendo a Administração manter a possibilidade de participação de todas as empresas que comprovem capacidade para executar integralmente os serviços integrantes do lote.

10.29. A adoção do Lote Único não implica execução simultânea dos serviços nem obrigação de utilização integral dos quantitativos estimados, permanecendo a execução parcelada conforme a necessidade efetivamente verificada pela Administração e os preços unitários registrados.

10.30. Dessa forma, considera-se adequada a adoção do Lote Único, com julgamento pelo menor preço global do lote, mantendo-se a individualização dos preços e da execução de cada item conforme suas respectivas medidas e quantitativos.

10.31. Diante do exposto, conclui-se que **é tecnicamente adequado o parcelamento da execução dos serviços ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços**, conforme a necessidade efetivamente verificada pela Administração, não sendo identificada, neste Estudo Técnico Preliminar, vantagem técnica, econômica ou administrativa suficiente para justificar a fragmentação das etapas integrantes da solução em contratações independentes.

10.32. A solução adotada, portanto, busca assegurar flexibilidade para que o Município contrate somente os serviços efetivamente necessários, mantendo, simultaneamente, a integração das atividades de logística, avaliação técnica, recapagem, controle de qualidade, garantia e devolução dos pneus, de modo a proporcionar maior eficiência operacional, segurança, controle administrativo e racionalidade na aplicação dos recursos públicos.

10.33. Dessa maneira, considera-se que o modelo proposto atende ao interesse público ao combinar **execução parcelada conforme a demanda, individualização dos serviços por medida de pneu, controle dos quantitativos efetivamente utilizados e integração das etapas necessárias à prestação completa do serviço**, preservando a eficiência e a adequada fiscalização da futura contratação.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. Para fins deste Estudo Técnico Preliminar, foi analisada a existência de contratações correlatas e/ou interdependentes que possam possuir relação direta ou indireta com a solução pretendida, considerando as necessidades de manutenção da frota municipal e a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de recapagem de pneus.

11.2. A contratação pretendida possui como finalidade específica a prestação de serviços de recapagem de pneus pertencentes ao Município, mediante utilização das carcaças disponibilizadas pela Administração e fornecimento, pela futura contratada, dos materiais, insumos, equipamentos, mão de obra e demais recursos necessários à execução dos serviços.

11.3. No desenvolvimento da solução, verificou-se que a execução dos serviços de recapagem envolve um conjunto de atividades diretamente relacionadas entre si, tais como retirada ou recebimento das carcaças, transporte, avaliação técnica, preparação, execução da recapagem, acabamento, inspeção, controle de qualidade e devolução dos pneus ao Município. Essas atividades integram o próprio objeto da contratação e não constituem, isoladamente, contratações correlatas ou interdependentes.

11.4. Dessa forma, as etapas acima mencionadas deverão ser executadas pela própria empresa contratada, nos termos das condições estabelecidas no Termo de Referência, evitando-se a necessidade de contratação de fornecedores distintos para cada fase do processo.

11.5. Quanto às contratações correlatas, não foi identificada, no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar, contratação específica que precise ser realizada simultaneamente ou previamente para que os serviços de recapagem possam ser executados.

11.6. A solução foi estruturada de maneira que a futura contratada disponha de instalações, equipamentos, ferramentas, materiais, insumos e mão de obra necessários à execução integral dos serviços, cabendo ao Município disponibilizar as carcaças de sua propriedade que forem encaminhadas para avaliação e eventual recuperação.

11.7. Portanto, não se identifica a necessidade de contratação autônoma de equipamentos, instalações, materiais de recapagem, mão de obra especializada ou estrutura operacional pelo Município como condição para execução do objeto, uma vez que tais recursos integram as responsabilidades da futura contratada.

11.8. Também não foi identificada, no escopo deste estudo, necessidade de contratação interdependente de serviços de transporte para as carcaças, uma vez que a logística de retirada, carregamento, transporte, movimentação e devolução dos pneus, quando solicitada, está prevista como responsabilidade da contratada, com os respectivos custos incluídos nos preços contratados.

11.9. A contratação de recapagem possui, entretanto, relação funcional com a manutenção geral da frota municipal, uma vez que os pneus integram veículos, máquinas e equipamentos utilizados na execução dos serviços públicos. Essa relação, contudo, não caracteriza necessariamente uma contratação interdependente, pois a execução da recapagem poderá ocorrer de forma autônoma, mediante solicitação da Administração, conforme a necessidade efetivamente identificada.

11.10. A existência de outras necessidades relacionadas à manutenção dos veículos e equipamentos municipais não interfere, por si só, na execução do presente objeto. O serviço de recapagem possui especificidade própria e será acionado somente quando houver necessidade de recuperação de determinada carcaça e quando esta apresentar condições técnicas adequadas para o procedimento.

11.11. Da mesma forma, a eventual necessidade de substituição de pneus que não apresentem condições de recapagem não constitui contratação interdependente desta solução. O presente objeto está delimitado à prestação de serviços de recapagem das carcaças pertencentes ao Município que sejam tecnicamente aptas à recuperação, não abrangendo a aquisição de pneus novos. O próprio levantamento de mercado tratou a aquisição de pneus novos como alternativa distinta para atendimento da necessidade.

11.12. Essa delimitação é importante para evitar a ampliação indevida do objeto, mantendo a contratação restrita à necessidade efetivamente identificada pela Administração e permitindo maior precisão na definição dos quantitativos, na pesquisa de preços e na fiscalização dos serviços.

11.13. Também não se verifica, no presente estudo, necessidade de contratação prévia de estrutura própria de recapagem. Essa alternativa foi analisada no levantamento de mercado e considerada tecnicamente possível, porém sua implantação demandaria instalações, equipamentos específicos, ferramentas, materiais, mão de obra especializada, treinamento, manutenção e gestão de estrutura permanente, não se mostrando a alternativa mais adequada diante da necessidade identificada.

11.14. Assim, a opção pela contratação de empresa especializada permite que o Município utilize estrutura já disponível no mercado, sem necessidade de realizar investimentos permanentes para implantação e manutenção de unidade própria de recapagem.

11.15. Sob a perspectiva operacional, a inexistência de contratação interdependente também proporciona maior segurança para o planejamento da Administração, pois a solução poderá ser acionada diretamente quando houver necessidade, mediante solicitação formal e observância dos procedimentos estabelecidos no Termo de Referência.

11.16. A utilização do Sistema de Registro de Preços reforça essa característica, uma vez que os serviços poderão ser solicitados de maneira parcelada durante a vigência da Ata, sem obrigação de contratação integral dos quantitativos estimados.

11.17. A eventual necessidade de outros serviços de manutenção da frota deverá ser tratada em procedimentos próprios, quando identificada pela Administração, não sendo necessária sua inclusão no presente objeto apenas em razão de eventual relação indireta com os pneus dos veículos e equipamentos.

11.18. Ressalta-se, ainda, que o presente estudo não identificou contratação anterior ou simultânea cuja execução seja condição indispensável para o funcionamento da solução pretendida. A prestação dos serviços foi concebida de forma suficientemente autônoma para que a futura contratada execute todas as etapas sob sua responsabilidade, desde a retirada ou recebimento da carcaça até a devolução do pneu recapado.

11.19. Dessa forma, eventual contratação de outros serviços relacionados à manutenção da frota não deverá ser considerada condição de execução deste objeto, salvo se situação superveniente e devidamente justificada pela Administração demonstrar necessidade diversa durante a vigência da contratação.

11.20. Diante do exposto, conclui-se que **não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução da solução objeto deste Estudo Técnico Preliminar.**

11.21. A contratação de empresa especializada para os serviços de recapagem apresenta-se como solução operacionalmente autônoma, cabendo à futura contratada disponibilizar os recursos materiais, humanos, técnicos e logísticos necessários à execução integral do objeto, enquanto ao Município caberá encaminhar as carcaças de sua propriedade, realizar as solicitações conforme a necessidade e fiscalizar a execução dos serviços.

11.22. Assim, a ausência de contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis contribui para a simplicidade operacional da solução, permitindo que o Município estruture a contratação de forma objetiva, com responsabilidades claramente definidas, execução parcelada conforme a demanda e controle dos serviços efetivamente realizados.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1. A presente contratação foi planejada a partir da necessidade identificada pela Administração Municipal de assegurar a adequada manutenção dos pneus integrantes da frota de veículos, máquinas e equipamentos utilizados na execução das atividades administrativas e operacionais do Município de Congonhinhas/PR.

12.2. Conforme demonstrado ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, a frota municipal possui utilização contínua em atividades relacionadas à manutenção e conservação das vias públicas, transporte, serviços urbanos e rurais e demais atribuições de responsabilidade do Município, fazendo com que a manutenção dos pneus constitua necessidade recorrente da Administração.

12.3. O planejamento da contratação decorre, portanto, de necessidade administrativa previamente identificada, relacionada à preservação da capacidade operacional da frota e à continuidade dos serviços públicos municipais, especialmente diante do desgaste natural dos pneus decorrente da utilização dos veículos, máquinas e equipamentos.

12.4. A definição da solução foi precedida de levantamento das necessidades existentes, considerando as diferentes medidas de pneus utilizadas pela frota municipal, suas respectivas aplicações e os quantitativos estimados para atendimento durante o período de vigência do futuro Registro de Preços.

12.5. O levantamento realizado pela Administração identificou **08 (oito) medidas de pneus**, abrangendo aplicações em rolo compactador, retroescavadeiras, motoniveladoras e caminhões, resultando em estimativa total de **208 (duzentos e oito) serviços de recapagem.**

12.6. A contratação encontra-se alinhada, portanto, ao planejamento operacional da Secretaria Municipal de Obras e Viação, responsável pela gestão e manutenção da frota utilizada nas atividades sob sua responsabilidade, tendo como finalidade estabelecer previamente condições, preços e procedimentos para atendimento das necessidades de recapagem que surgirem durante a vigência da futura Ata de Registro de Preços.

12.7. A adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se igualmente compatível com o planejamento da Administração, considerando que não é possível determinar com precisão o momento em que cada pneu atingirá a condição de necessidade de recapagem, tampouco garantir que todas as carcaças atualmente existentes estarão tecnicamente aptas à recuperação.

12.8. Dessa forma, o planejamento não está baseado na contratação imediata de todo o quantitativo estimado, mas na constituição de uma estrutura administrativa que permita ao Município atender às necessidades efetivamente verificadas ao longo da vigência da Ata, mediante solicitações formais e conforme a demanda.

12.9. Ressalta-se que o quantitativo de 208 (duzentos e oito) serviços possui caráter estimativo e foi definido para fins de dimensionamento da contratação, não constituindo obrigação de contratação integral por parte do Município. A execução efetiva permanecerá condicionada à necessidade, à solicitação da Administração e à avaliação técnica das respectivas carcaças.

12.10. Essa característica permite maior aderência entre o planejamento e a execução contratual, uma vez que a Administração poderá ajustar as solicitações à realidade operacional da frota, evitando a contratação antecipada de serviços que não sejam necessários ou tecnicamente recomendáveis.

12.11. Sob o aspecto do planejamento das despesas, a contratação também permite maior previsibilidade administrativa, uma vez que os preços e condições de execução serão previamente estabelecidos, possibilitando que eventuais necessidades de recapagem sejam atendidas por meio de procedimento previamente estruturado, observada a disponibilidade orçamentária e os demais requisitos necessários à formalização de cada contratação.

12.12. A solução também está alinhada ao planejamento de manutenção preventiva e corretiva da frota, na medida em que possibilita à Administração dispor de mecanismo previamente definido para recuperação de carcaças que apresentem condições técnicas adequadas, reduzindo a necessidade de adoção de providências emergenciais diante do desgaste dos pneus.

12.13. O planejamento considera, ainda, a necessidade de preservar a segurança operacional dos veículos e equipamentos municipais. A manutenção dos pneus em condições adequadas de utilização constitui elemento relevante para a dirigibilidade, estabilidade, desempenho e segurança da frota, razão pela qual a contratação deve estar integrada ao planejamento geral de manutenção dos veículos e máquinas.

12.14. No que se refere especificamente ao Plano de Contratações Anual – PCA, registra-se que **não consta, no presente Estudo Técnico Preliminar, indicação de PCA formalizado que permita vincular a presente contratação a item específico do referido instrumento.**

12.15. A ausência dessa referência específica não afasta o planejamento da contratação, uma vez que a necessidade administrativa foi identificada, dimensionada e analisada previamente neste Estudo Técnico Preliminar, tendo sido avaliadas as alternativas existentes no mercado, os requisitos da contratação, as quantidades necessárias e a solução considerada mais adequada para atendimento da demanda municipal.

12.16. A contratação foi, portanto, estruturada com base em planejamento específico da necessidade, mediante levantamento da frota, identificação das medidas dos pneus, estimativa dos quantitativos, análise das alternativas disponíveis e definição da solução de contratação de empresa especializada.

12.17. Ressalta-se que o presente Estudo Técnico Preliminar constitui instrumento de planejamento da contratação e foi elaborado justamente com a finalidade de demonstrar a necessidade administrativa, avaliar as alternativas existentes e fundamentar a escolha da solução a ser posteriormente detalhada no Termo de Referência.

12.18. A análise realizada também considerou a necessidade de compatibilizar a contratação com a capacidade operacional e administrativa do Município. Nesse sentido, optou-se pela contratação de empresa especializada, em vez da implantação de estrutura própria de recapagem, considerando os investimentos, equipamentos, instalações, mão de obra especializada e demais recursos que seriam necessários para execução direta dos serviços.

12.19. A solução escolhida permite, ainda, que o Município concentre seus recursos administrativos na gestão e fiscalização da contratação, enquanto a empresa especializada disponibilizará a estrutura, os equipamentos, os materiais, os insumos e a mão de obra necessários à execução dos serviços.

12.20. O alinhamento com o planejamento operacional também se verifica na previsão de execução parcelada. A Administração não precisará encaminhar todos os pneus simultaneamente, podendo realizar solicitações de diferentes medidas e quantidades conforme as necessidades efetivamente identificadas durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

12.21. Essa sistemática proporciona maior eficiência na aplicação dos recursos públicos, pois permite que os serviços sejam realizados somente quando necessários e após a avaliação da condição técnica das respectivas carcaças, evitando despesas com recapagem de pneus que não apresentem condições adequadas de recuperação.

12.22. O planejamento também contempla a necessidade de garantir continuidade aos serviços públicos municipais, tendo em vista que eventual indisponibilidade de veículos e máquinas em razão da falta de pneus em condições adequadas de utilização poderá prejudicar a execução das atividades administrativas, operacionais e de manutenção desenvolvidas pelo Município.

12.23. Dessa forma, a contratação não deve ser compreendida como medida isolada, mas como parte do planejamento de manutenção e preservação da capacidade operacional da frota municipal, proporcionando à Administração condições previamente estabelecidas para atendimento de uma necessidade recorrente e variável.

12.24. A estruturação por meio do Sistema de Registro de Preços também contribui para o planejamento financeiro e operacional, pois permite que o Município conheça previamente os preços registrados e as condições de execução, sem assumir obrigação de utilização integral dos quantitativos estimados.

12.25. Sob a perspectiva do ciclo de vida, o planejamento considera ainda o aproveitamento das carcaças pertencentes ao Município que apresentem condições técnicas de recuperação, prolongando sua utilização e evitando seu descarte prematuro quando tecnicamente possível.

12.26. O planejamento da contratação permanece, contudo, condicionado à observância das normas aplicáveis, à existência de disponibilidade orçamentária quando necessária, à formalização dos instrumentos pertinentes e à verificação das condições efetivas de contratação no momento de cada solicitação.

12.27. A definição dos quantitativos e das medidas foi realizada de forma compatível com o levantamento da frota municipal, mantendo correspondência direta entre este Estudo Técnico Preliminar e o Termo de Referência, inclusive quanto às **08 (oito) medidas e ao quantitativo total estimado de 208 (duzentos e oito) serviços**.

12.28. Dessa maneira, o planejamento da contratação busca evitar tanto a subestimação quanto a superestimação da demanda. A subestimação poderia resultar em quantitativos insuficientes para atendimento das necessidades durante a vigência da Ata, enquanto a superestimação injustificada poderia produzir planejamento incompatível com a necessidade real da Administração.

12.29. Diante do exposto, conclui-se que a contratação encontra-se **alinhada ao planejamento operacional da Administração Municipal**, especialmente às necessidades de manutenção e continuidade da utilização da frota municipal, tendo sido precedida de levantamento da necessidade, análise das alternativas disponíveis, definição dos quantitativos e escolha da solução considerada mais adequada.

12.30. Embora não conste neste Estudo Técnico Preliminar referência a item específico de Plano de Contratações Anual formalizado, a necessidade encontra-se devidamente identificada e planejada no âmbito do presente processo, com fundamentação técnica e operacional suficiente para demonstrar sua pertinência com as atividades desenvolvidas pelo Município e com a necessidade de manutenção da frota municipal.

12.31. Assim, considera-se que a contratação está adequadamente inserida no planejamento da Administração, devendo seu prosseguimento observar a compatibilidade com os instrumentos de planejamento e orçamento aplicáveis, bem como as demais condições legais e administrativas necessárias à formalização da futura contratação.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1. A contratação pretendida tem como principal benefício assegurar ao Município de Congonhinhas/PR condições adequadas para manutenção dos pneus integrantes de sua frota de veículos, máquinas e equipamentos, contribuindo diretamente para a preservação da capacidade operacional necessária à execução dos serviços públicos municipais.

13.2. A contratação de empresa especializada permitirá que as carcaças de propriedade do Município que apresentem condições técnicas adequadas sejam submetidas ao processo de recapagem, prolongando sua possibilidade de utilização e evitando o descarte prematuro de unidades que ainda possam ser tecnicamente recuperadas.

13.3. Como consequência, pretende-se obter melhor aproveitamento dos recursos materiais já pertencentes ao Município, uma vez que as carcaças tecnicamente aptas poderão ser recuperadas e novamente utilizadas na frota, em vez de serem necessariamente substituídas por pneus novos.

13.4. A contratação também deverá contribuir para a **continuidade operacional da frota municipal**, reduzindo o risco de indisponibilidade prolongada de veículos, máquinas e equipamentos em razão da necessidade de recuperação dos pneus.

13.5. Esse benefício possui especial relevância considerando que parte da frota é utilizada em atividades de manutenção e conservação das vias públicas, transporte, serviços urbanos e rurais e demais atividades operacionais de responsabilidade do Município. A indisponibilidade desses equipamentos pode comprometer a execução regular dessas atividades.

13.6. A contratação deverá proporcionar maior **segurança operacional**, na medida em que os serviços serão realizados por empresa especializada e as carcaças deverão passar por avaliação técnica antes da execução da recapagem, evitando que sejam realizados serviços em pneus que não apresentem condições adequadas de recuperação.

13.7. A exigência de avaliação técnica individual também contribui para a adequada aplicação dos recursos públicos, pois permite que o Município não destine recursos à recapagem de carcaças que, por suas condições estruturais ou técnicas, não apresentem viabilidade para recuperação segura.

13.8. Outro benefício esperado consiste na obtenção de **maior qualidade e confiabilidade dos serviços**, mediante estabelecimento de requisitos técnicos, procedimentos de inspeção, controle de qualidade e garantia mínima de 06 (seis) meses para os serviços executados, conforme definido no Termo de Referência.

13.9. A previsão de garantia também proporciona maior proteção ao Município contra eventuais defeitos diretamente relacionados à execução da recapagem ou aos materiais empregados, permitindo o acionamento da contratada para correção do serviço ou nova recapagem, quando cabível, sem ônus adicional.

13.10. A contratação deverá proporcionar ainda **maior previsibilidade e organização da manutenção da frota**, uma vez que a Administração passará a dispor de preços e condições previamente estabelecidos para atendimento das necessidades que surgirem durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

13.11. A utilização do Sistema de Registro de Preços permitirá que os serviços sejam solicitados de forma parcelada, conforme a necessidade efetivamente verificada, evitando a obrigatoriedade de execução imediata ou integral dos quantitativos estimados.

13.12. Como benefício decorrente dessa sistemática, espera-se maior racionalidade na aplicação dos recursos públicos, uma vez que os serviços poderão ser solicitados somente quando efetivamente necessários e de acordo com a situação concreta da frota.

13.13. A contratação também deverá proporcionar **maior eficiência administrativa**, pois o Município contará com empresa especializada responsável pela disponibilização da estrutura, equipamentos, materiais, insumos e mão de obra necessários à execução dos serviços, sem necessidade de implantação de unidade própria de recapagem.

13.14. Dessa forma, o Município evita a necessidade de realizar investimentos permanentes em instalações e equipamentos específicos para execução interna da atividade, bem como os custos e responsabilidades relacionados à manutenção de uma estrutura própria de recapagem. Essa alternativa foi analisada no levantamento de mercado e não se mostrou a mais adequada diante da necessidade identificada.

13.15. Outro benefício esperado é a **centralização das responsabilidades relacionadas à execução dos serviços**, incluindo, quando aplicável, retirada, transporte, avaliação técnica, recapagem, inspeção, controle de qualidade, guarda e devolução dos pneus.

13.16. Essa estrutura facilita a fiscalização e o acompanhamento contratual, permitindo à Administração manter o controle sobre as carcaças encaminhadas, os serviços realizados, os pneus devolvidos e eventual necessidade de acionamento da garantia.

13.17. A contratação deverá ainda contribuir para a **rastreabilidade dos pneus pertencentes ao Município**, uma vez que as carcaças deverão permanecer identificadas durante o período em que estiverem sob responsabilidade da contratada, possibilitando sua vinculação às respectivas solicitações de serviço.

13.18. A rastreabilidade proporcionará maior segurança administrativa no controle dos bens municipais encaminhados à empresa, facilitando a conferência entre as carcaças entregues, os serviços efetivamente executados e os pneus posteriormente devolvidos.

13.19. Sob o aspecto econômico, pretende-se alcançar **maior racionalidade na utilização dos recursos públicos**, mediante o aproveitamento de carcaças municipais tecnicamente recuperáveis e a contratação dos serviços conforme a necessidade efetivamente verificada. A avaliação econômica da solução deverá permanecer vinculada aos resultados da pesquisa de preços realizada no processo e à comparação com as alternativas disponíveis.

13.20. Não se pretende afirmar, de forma isolada, que a recapagem será necessariamente mais econômica em todas as situações em comparação com a aquisição de pneus novos. O benefício econômico esperado decorre da possibilidade de aproveitar carcaças pertencentes ao Município quando tecnicamente recuperáveis e quando os preços da recapagem demonstrarem vantagem para a Administração.

13.21. A solução também deverá proporcionar **maior flexibilidade no atendimento das diferentes medidas de pneus existentes na frota**, permitindo que os serviços sejam solicitados conforme a necessidade de cada veículo, máquina ou equipamento, respeitadas as especificações técnicas correspondentes.

13.22. Essa característica é especialmente relevante diante da diversidade identificada no levantamento da frota, que contempla 08 (oito) medidas distintas e diferentes aplicações, abrangendo rolo compactador, retroescavadeiras, motoniveladoras e caminhões.

13.23. A contratação deverá ainda contribuir para a **redução de situações emergenciais de manutenção**, na medida em que a Administração passará a dispor de uma Ata de Registro de Preços previamente estruturada para atendimento das necessidades de recapagem que forem surgindo durante sua vigência.

13.24. A disponibilidade de procedimento previamente estruturado permitirá maior organização das solicitações e poderá reduzir a necessidade de adoção de medidas administrativas emergenciais diante do desgaste dos pneus, favorecendo o planejamento da manutenção da frota.

13.25. Sob a perspectiva ambiental, o aproveitamento das carcaças que apresentem condições técnicas de recuperação poderá contribuir para evitar o descarte prematuro desses materiais, prolongando sua utilização dentro das condições de segurança e qualidade exigidas.

13.26. Paralelamente, a contratação deverá atribuir à empresa responsável o adequado gerenciamento dos resíduos eventualmente gerados durante a execução dos serviços, em observância à legislação ambiental aplicável e às condições estabelecidas no Termo de Referência.

13.27. Outro benefício esperado consiste na **padronização dos procedimentos de execução e controle**, mediante estabelecimento prévio de requisitos técnicos, prazos, condições de transporte, inspeção, recebimento, garantia e responsabilidades da contratada.

13.28. Essa padronização permitirá que a Administração disponha de critérios objetivos para fiscalização e recebimento dos serviços, reduzindo a possibilidade de execução de serviços em desacordo com as especificações estabelecidas.

13.29. A contratação também deverá contribuir para o **melhor planejamento da disponibilidade da frota**, permitindo que a Administração acompanhe as necessidades de recuperação dos pneus e programe os encaminhamentos à empresa contratada de acordo com a demanda e a condição efetiva dos veículos e equipamentos.

13.30. Considerando que os quantitativos estimados possuem caráter potencial e não representam obrigação de contratação integral, a Administração poderá adequar a execução à realidade observada durante a vigência da Ata, evitando a utilização desnecessária dos recursos registrados.

13.31. Em termos gerais, os principais benefícios esperados com a contratação podem ser sintetizados nos seguintes resultados:

- a) manutenção da disponibilidade operacional dos veículos, máquinas e equipamentos municipais;
- b) aproveitamento das carcaças de propriedade do Município que apresentem condições técnicas para recapagem;
- c) prolongamento da possibilidade de utilização das carcaças tecnicamente recuperáveis;
- d) melhoria das condições de segurança e qualidade dos pneus submetidos ao serviço;
- e) estabelecimento de garantia mínima para os serviços executados;
- f) maior previsibilidade e organização da manutenção da frota;
- g) possibilidade de execução dos serviços de forma parcelada, conforme a demanda;
- h) maior racionalidade na aplicação dos recursos públicos;
- i) redução da necessidade de implantação e manutenção de estrutura própria de recapagem;
- j) centralização e melhor definição das responsabilidades da contratada;
- k) maior controle, rastreabilidade e fiscalização dos pneus pertencentes ao Município;
- l) atendimento das diferentes medidas e aplicações existentes na frota municipal;
- m) contribuição para o aproveitamento adequado de materiais e redução do descarte prematuro de carcaças tecnicamente recuperáveis; e
- n) maior eficiência no planejamento das ações de manutenção da frota.

13.32. Ressalta-se que os benefícios acima estão condicionados à efetiva execução dos serviços em conformidade com as especificações técnicas, aos requisitos de qualidade, aos prazos, às condições de garantia e às demais obrigações estabelecidas no Termo de Referência.

13.33. Dessa forma, a contratação pretende proporcionar ao Município uma solução planejada, flexível e tecnicamente adequada para manutenção dos pneus de sua frota, conciliando **segurança, continuidade dos serviços públicos, aproveitamento das carcaças municipais, qualidade, economicidade, eficiência administrativa e responsabilidade ambiental**.

13.34. Diante do exposto, considera-se que a contratação apresenta benefícios administrativos, operacionais, econômicos e ambientais compatíveis com a necessidade identificada neste Estudo Técnico Preliminar, contribuindo para a preservação da capacidade operacional da frota e para a adequada aplicação dos recursos públicos.

14. Providências a serem Adotadas

14.1. Previamente à contratação, a Administração deverá adotar as providências necessárias à adequada instrução e continuidade do processo administrativo, assegurando que os documentos de planejamento, definição do objeto, estimativa de quantidades, pesquisa de preços e demais elementos necessários estejam devidamente formalizados e compatíveis entre si.

14.2. Deverá ser realizada a conferência das informações constantes deste Estudo Técnico Preliminar e do Termo de Referência, especialmente quanto às medidas dos pneus, aplicações, quantitativos estimados, unidade de medida, condições de execução, prazos, garantia e responsabilidades da futura contratada, de modo a assegurar a correspondência entre os instrumentos de planejamento e contratação.

14.3. A Administração deverá manter as especificações técnicas das medidas de pneus efetivamente identificadas no levantamento da frota municipal, evitando alterações que possam comprometer a compatibilidade dos serviços com os respectivos veículos, máquinas e equipamentos.

14.4. Deverá ser preservada, inclusive, a especificação da medida **14.7.5 NHS**, identificada no levantamento da frota, não sendo recomendável sua substituição por medida diversa sem fundamento técnico devidamente demonstrado nos autos.

14.5. Antes da formalização da contratação, deverão ser concluídas as etapas administrativas necessárias ao procedimento licitatório, incluindo a elaboração e revisão dos documentos que compõem a fase preparatória, a pesquisa e estimativa de preços, a definição das condições de execução e demais elementos exigidos pela legislação aplicável.

14.6. A Administração deverá verificar se os quantitativos estimados permanecem compatíveis com o levantamento da frota e com a necessidade identificada, considerando que foram dimensionados **208 (duzentos e oito) serviços**, distribuídos entre 08 (oito) medidas distintas.

14.7. Deverá ser mantida a natureza estimativa dos quantitativos, deixando-se expressamente estabelecido que a previsão de 208 serviços não representa obrigação de contratação integral, mas referência para planejamento e formação do Sistema de Registro de Preços.

14.8. Durante a vigência da futura Ata de Registro de Preços, a Administração deverá realizar as solicitações de serviços de acordo com a necessidade efetivamente verificada, evitando a emissão de solicitações desnecessárias ou superiores à demanda existente.

14.9. Antes de cada solicitação de recapagem, a Administração deverá identificar o pneu e sua respectiva aplicação, observando a medida correspondente e verificando a necessidade efetiva de encaminhamento da carcaça para avaliação pela contratada.

14.10. As carcaças deverão ser encaminhadas à contratada de forma organizada e identificada, permitindo o controle dos pneus pertencentes ao Município e sua vinculação às respectivas solicitações de serviço.

14.11. Deverá ser realizado o acompanhamento da retirada ou entrega das carcaças à contratada, registrando-se, sempre que aplicável, as informações necessárias à rastreabilidade dos pneus, considerando que estes permanecerão sob responsabilidade da empresa durante o período de execução dos serviços.

14.12. A Administração deverá acompanhar a avaliação técnica realizada pela contratada, especialmente nos casos em que determinada carcaça seja considerada inapta para recapagem. Nessas situações, deverá ser exigida a respectiva justificativa técnica, conforme estabelecido no planejamento da contratação.

14.13. Não deverá ser autorizado o pagamento de serviço de recapagem cuja execução não tenha sido efetivamente realizada, concluída e aceita pela Administração, observando-se as condições de medição e recebimento estabelecidas no Termo de Referência.

14.14. A Administração deverá designar os responsáveis pela gestão e fiscalização da futura contratação, observando as competências e atribuições definidas nos instrumentos contratuais e na legislação aplicável.

14.15. Os responsáveis pela fiscalização deverão acompanhar a execução dos serviços desde a solicitação até a devolução dos pneus, verificando, conforme aplicável:

- a) a correspondência entre os pneus encaminhados e os pneus devolvidos;
- b) a medida e aplicação de cada pneu;
- c) a realização da avaliação técnica da carcaça;
- d) o cumprimento dos prazos estabelecidos;

- e) a qualidade do serviço executado;
- f) as condições de acabamento e inspeção;
- g) a existência de eventuais defeitos ou irregularidades;
- h) a documentação relacionada à execução; e
- i) as condições necessárias para o recebimento definitivo.

14.16. Deverá ser realizado controle dos prazos estabelecidos para execução dos serviços, considerando o prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis para retirada dos pneus, quando aplicável, e de até 15 (quinze) dias úteis para conclusão dos serviços e devolução das carcaças recapadas, conforme estabelecido no planejamento da contratação.

14.17. A Administração deverá acompanhar o cumprimento das condições de garantia dos serviços, mantendo registros dos pneus recapados e das respectivas datas de recebimento definitivo, de modo a possibilitar o acionamento da garantia dentro do prazo estabelecido.

14.18. Caso seja identificado defeito relacionado à execução da recapagem ou aos materiais empregados durante o período de garantia, deverá ser adotado o procedimento previsto no Termo de Referência para comunicação à contratada e correção do serviço ou realização de nova recapagem, quando tecnicamente cabível.

14.19. A Administração deverá manter controle dos serviços efetivamente executados por medida de pneu, permitindo acompanhar os quantitativos utilizados em relação aos quantitativos máximos registrados na Ata.

14.20. Esse controle deverá ser realizado de forma contínua, considerando que as solicitações poderão ocorrer em diferentes momentos e em quantidades distintas, não havendo necessidade de execução simultânea de todos os itens.

14.21. Deverá ser observado, ainda, que a execução dos serviços somente deverá ocorrer quando houver solicitação formal da Administração e quando a respectiva carcaça apresentar condições técnicas adequadas para recuperação.

14.22. A Administração deverá assegurar que não sejam encaminhadas para execução, ou que não sejam autorizados serviços, em desacordo com as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, especialmente quanto às medidas e aplicações dos pneus.

14.23. Durante a execução contratual, deverão ser mantidos os mecanismos de controle necessários para assegurar a adequada guarda, identificação e rastreabilidade das carcaças pertencentes ao Município enquanto estiverem sob responsabilidade da contratada.

14.24. Também deverá ser acompanhada a responsabilidade da contratada quanto à retirada, transporte, carga, descarga e devolução dos pneus, quando essas atividades forem acionadas, verificando-se sua execução dentro das condições estabelecidas no Termo de Referência.

14.25. A Administração deverá verificar, no recebimento dos pneus recapados, se os serviços foram realizados em conformidade com as especificações estabelecidas, não devendo ser considerados definitivamente recebidos aqueles que apresentarem defeitos, irregularidades ou condições incompatíveis com o objeto contratado.

14.26. Deverá ser mantida documentação capaz de demonstrar a execução dos serviços e a fiscalização realizada, incluindo as solicitações, identificação das carcaças, avaliações técnicas, registros de execução, recebimentos e eventuais ocorrências relacionadas à garantia.

14.27. No aspecto ambiental, a Administração deverá fiscalizar o cumprimento das obrigações atribuídas à contratada quanto ao gerenciamento dos resíduos eventualmente gerados durante a execução dos serviços, observadas as exigências estabelecidas no Termo de Referência e na legislação ambiental aplicável.

14.28. Não se identifica, para a execução do objeto, necessidade de implantação de estrutura própria de recapagem pelo Município, uma vez que a solução escolhida prevê a contratação de empresa especializada que deverá disponibilizar instalações, equipamentos, ferramentas, materiais, insumos e mão de obra necessários à execução dos serviços.

14.29. Da mesma forma, não se mostra necessária a realização de treinamento específico de servidores para execução técnica da recapagem, tendo em vista que a atividade será desempenhada por empresa especializada. Entretanto, os servidores responsáveis pela gestão e fiscalização deverão conhecer as condições estabelecidas no Termo de Referência para acompanhar adequadamente a execução contratual.

14.30. A Administração deverá, portanto, orientar os responsáveis pela fiscalização quanto aos procedimentos de solicitação, recebimento, conferência, medição, fiscalização, registro das ocorrências e acionamento da garantia, de modo a assegurar o acompanhamento adequado do contrato.

14.31. Deverá ser mantido acompanhamento periódico da execução da Ata de Registro de Preços, avaliando-se a evolução dos quantitativos utilizados e a necessidade de eventual solicitação de serviços durante sua vigência, sempre observados os limites e condições estabelecidos nos instrumentos da contratação.

14.32. Eventuais situações não previstas ou ocorrências que possam alterar significativamente as condições inicialmente planejadas deverão ser devidamente registradas e avaliadas pela Administração antes da adoção de qualquer providência que implique alteração da solução ou das condições originalmente estabelecidas.

14.33. As providências previstas neste tópico têm como finalidade garantir que a contratação seja executada de forma organizada e compatível com a necessidade que originou o presente Estudo Técnico Preliminar, assegurando o controle dos pneus pertencentes ao Município, a adequada aplicação dos recursos públicos e a continuidade da manutenção da frota.

14.34. Ressalta-se que as providências de acompanhamento e fiscalização deverão ser compatíveis com a natureza do Sistema de Registro de Preços, considerando que a Administração somente deverá solicitar os serviços quando efetivamente necessários e que os quantitativos registrados possuem caráter estimativo.

14.35. Dessa forma, o planejamento das providências não pressupõe a execução imediata ou integral dos 208 serviços estimados, mas estabelece mecanismos para que cada solicitação seja realizada de forma controlada, justificada pela necessidade e acompanhada pelos responsáveis designados.

14.36. Diante do exposto, considera-se que as providências necessárias à adequada execução da contratação consistem principalmente na **conclusão da instrução processual, conferência e compatibilização dos documentos, manutenção das especificações técnicas, designação dos responsáveis pela gestão e fiscalização, controle das solicitações e quantitativos, acompanhamento da execução, recebimento e garantia dos serviços, bem como fiscalização das obrigações técnicas, logísticas e ambientais da futura contratada.**

14.37. A adoção dessas providências permitirá que a solução planejada seja implementada de maneira segura, organizada e eficiente, preservando a finalidade principal da contratação: garantir condições adequadas para manutenção dos pneus da frota municipal e contribuir para a continuidade dos serviços públicos prestados pelo Município.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. A contratação de empresa especializada para prestação de serviços de recapagem de pneus apresenta possíveis impactos ambientais relacionados principalmente ao próprio processo de recuperação dos pneumáticos, ao manuseio e transporte das carcaças, à geração de resíduos decorrentes da execução dos serviços e à necessidade de destinação ambientalmente adequada dos materiais eventualmente descartados.

15.2. Considerando que o objeto envolve a recuperação de carcaças de pneus pertencentes ao Município, a solução apresenta, sob determinada perspectiva, **potencial benefício ambiental**, uma vez que permite prolongar a utilização das carcaças que apresentem condições técnicas adequadas para recapagem, evitando seu descarte prematuro.

15.3. O aproveitamento das carcaças municipais, contudo, deverá estar sempre subordinado à avaliação técnica e aos requisitos de segurança aplicáveis. Não deverá ser realizada recapagem em carcaça que não apresente condições adequadas para recuperação, ainda que sua reutilização pudesse representar, em princípio, redução de descarte.

15.4. Dessa forma, o benefício ambiental decorrente do prolongamento da vida útil dos pneus não poderá prevalecer sobre os requisitos de segurança e adequação técnica. A recuperação somente deverá ocorrer quando a carcaça apresentar condições compatíveis com o procedimento.

15.5. Entre os possíveis impactos ambientais decorrentes da execução dos serviços, destaca-se a **geração de resíduos de borracha, materiais utilizados no processo de preparação e acabamento, partes de carcaças consideradas inaptas, embalagens e outros resíduos eventualmente resultantes da atividade de recapagem.**

15.6. A geração desses resíduos deverá ser considerada durante a execução contratual, cabendo à empresa responsável adotar procedimentos adequados para seu gerenciamento, armazenamento, acondicionamento, transporte e destinação, conforme a natureza de cada material e a legislação ambiental aplicável.

15.7. O Termo de Referência deverá estabelecer que a contratada é responsável pela adoção das medidas necessárias ao adequado gerenciamento dos resíduos eventualmente gerados durante a execução dos serviços, de modo a evitar descarte irregular ou disposição inadequada no meio ambiente.

15.8. Outro possível impacto está relacionado ao **armazenamento temporário das carcaças e dos resíduos** nas instalações da contratada. Esses materiais deverão permanecer acondicionados de maneira adequada, evitando sua dispersão, contato indevido com o solo ou outras situações capazes de ocasionar impactos ambientais.

15.9. A contratada deverá adotar medidas preventivas para evitar que resíduos, materiais ou substâncias provenientes do processo de recapagem sejam descartados em locais inadequados, lançados no solo, em sistemas de drenagem ou em corpos d'água.

15.10. Também deverá ser considerada a possibilidade de geração de resíduos durante as etapas de preparação, raspagem, aplicação de materiais, acabamento e demais procedimentos técnicos necessários à recapagem. Esses resíduos deverão ser segregados e encaminhados para destinação adequada, conforme sua característica e a legislação aplicável.

15.11. O transporte das carcaças também deverá ser realizado de maneira adequada, tanto para preservar os pneus pertencentes ao Município quanto para evitar perdas de materiais e situações que possam ocasionar impactos ambientais durante a movimentação.

15.12. Nesse sentido, as operações de carga, transporte, descarga e movimentação deverão observar as condições estabelecidas no Termo de Referência, utilizando meios compatíveis com as características dos pneus e evitando danos às carcaças ou aos pneus recapados.

15.13. A atividade de recapagem poderá ainda demandar utilização de materiais, insumos, energia e equipamentos próprios do processo produtivo. A Administração deverá exigir que a contratada execute suas atividades observando as normas ambientais aplicáveis e adotando medidas razoáveis de prevenção e redução dos impactos decorrentes de sua operação.

15.14. A contratação não prevê a implantação de estrutura própria de recapagem pelo Município. A execução será realizada por empresa especializada, que deverá possuir as instalações, equipamentos, ferramentas, materiais, insumos e mão de obra necessários à execução do objeto.

15.15. Essa característica permite que os impactos ambientais diretamente relacionados ao processo produtivo permaneçam vinculados à estrutura operacional da empresa responsável pela prestação do serviço, sem necessidade de implantação de unidade própria pelo Município.

15.16. A Administração deverá, durante a fiscalização contratual, acompanhar o cumprimento das obrigações ambientais atribuídas à contratada, especialmente aquelas relacionadas ao gerenciamento dos resíduos gerados durante a execução dos serviços.

15.17. Quando houver necessidade de descarte de determinada carcaça por impossibilidade técnica de recapagem, deverá ser evitado o descarte irregular. A empresa deverá comunicar a Administração acerca da inaptidão da carcaça e observar, quando aplicável, os procedimentos de destinação ambientalmente adequada e logística reversa previstos na legislação ambiental, inclusive quanto à entrega a destinador regularmente habilitado, quando exigível.

15.18. O gerenciamento adequado das carcaças consideradas inaptas é especialmente relevante porque a contratação possui como objeto o aproveitamento de pneus pertencentes ao Município, sendo necessário assegurar que aqueles que não puderem ser recuperados não sejam simplesmente abandonados ou destinados de maneira inadequada.

15.19. Como medida de prevenção, a avaliação técnica prévia das carcaças constitui importante mecanismo de controle, pois evita a realização de procedimentos de recapagem em unidades que não possuam condições adequadas de recuperação e reduz a utilização desnecessária de materiais e recursos no processo.

15.20. A contratação também poderá contribuir positivamente para a utilização racional dos materiais já disponíveis ao Município, uma vez que a recuperação de carcaças tecnicamente aptas permite prolongar sua utilização e reduzir o descarte prematuro.

15.21. Ressalta-se, entretanto, que o objetivo ambiental da solução não consiste simplesmente em evitar o descarte de pneus, mas em **possibilitar o aproveitamento daqueles que apresentem condições técnicas e de segurança para recuperação**, preservando-se sempre a adequada utilização do pneu após o serviço.

15.22. Dessa forma, deverão ser observados os seguintes princípios durante a execução da contratação:

- a) prevenção da geração desnecessária de resíduos;
- b) aproveitamento das carcaças que apresentem condições técnicas para recuperação;
- c) avaliação prévia da aptidão das carcaças;
- d) gerenciamento adequado dos resíduos gerados;
- e) armazenamento e acondicionamento adequado dos materiais;
- f) prevenção de descarte irregular;

g) observância da legislação ambiental aplicável;

h) adoção de medidas destinadas à redução dos impactos ambientais da atividade; e

i) adequada destinação dos resíduos e materiais que não possam ser reaproveitados.

15.23. A contratada deverá responsabilizar-se pelos impactos ambientais diretamente decorrentes de suas atividades, adotando as medidas necessárias para prevenir, reduzir e corrigir eventuais impactos ocasionados durante a execução dos serviços, sem prejuízo das responsabilidades previstas na legislação aplicável e nos instrumentos da contratação.

15.24. A Administração deverá evitar a criação de exigências ambientais desnecessárias ou desproporcionais que possam restringir indevidamente a competitividade do certame, devendo as obrigações ambientais guardar relação direta com a natureza e os riscos efetivamente associados à execução dos serviços.

15.25. A fiscalização deverá observar, dentro de suas competências, se a contratada está cumprindo as condições ambientais estabelecidas no Termo de Referência, especialmente quanto ao gerenciamento dos resíduos e à manutenção de condições adequadas para execução da atividade.

15.26. Caso sejam identificadas situações de descarte, armazenamento ou gerenciamento inadequado de resíduos, a Administração deverá registrar a ocorrência e adotar as providências administrativas cabíveis, conforme a gravidade da situação e as disposições previstas no instrumento contratual.

15.27. A contratação também apresenta relação com a perspectiva de ciclo de vida do produto, uma vez que a recapagem permite que uma carcaça municipal tecnicamente recuperável permaneça em utilização por período adicional, aproveitando-se um bem que já integra o patrimônio do Município.

15.28. O aproveitamento das carcaças deverá, contudo, ocorrer de forma responsável, não sendo admitida a utilização de pneus cuja condição técnica comprometa sua segurança ou adequação ao uso pretendido.

15.29. Considerando o conjunto da solução, entende-se que os potenciais impactos ambientais são **controláveis mediante a adoção de medidas preventivas e de gerenciamento adequado**, especialmente pela responsabilidade atribuída à empresa especializada quanto à execução dos serviços e ao gerenciamento dos resíduos eventualmente gerados.

15.30. A solução apresenta, ainda, potencial de impacto ambiental positivo quando comparada ao descarte prematuro de carcaças tecnicamente recuperáveis, uma vez que permite ampliar sua utilização e aproveitar materiais que já pertencem ao Município.

15.31. O levantamento realizado neste Estudo Técnico Preliminar considerou, inclusive, o aspecto ambiental da solução, reconhecendo que o aproveitamento das carcaças tecnicamente recuperáveis pode contribuir para a redução do descarte prematuro, desde que sejam observadas as condições técnicas, de segurança e ambientais aplicáveis.

15.32. Diante do exposto, conclui-se que a contratação possui potenciais impactos ambientais principalmente relacionados à geração e ao gerenciamento de resíduos decorrentes da atividade de recapagem, ao armazenamento e movimentação das carcaças e à destinação de materiais que não possam ser reaproveitados.

15.33. Tais impactos poderão ser adequadamente prevenidos ou minimizados mediante a adoção de práticas de gerenciamento ambiental, cumprimento da legislação aplicável, adequada destinação dos resíduos, avaliação técnica das carcaças e fiscalização das obrigações atribuídas à contratada.

15.34. Paralelamente, o aproveitamento das carcaças municipais que apresentem condições técnicas de recuperação constitui medida com potencial benefício ambiental, por prolongar a utilização dos materiais e evitar seu descarte prematuro.

15.35. Assim, considera-se que a solução escolhida apresenta **impactos ambientais passíveis de controle e mitigação**, não tendo sido identificado, no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar, impacto ambiental que inviabilize a contratação, desde que sejam observadas as medidas de prevenção, gerenciamento de resíduos, responsabilidade da contratada e demais condições ambientais estabelecidas no Termo de Referência e na legislação aplicável.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

16.1. Com base nos elementos levantados e analisados no presente Estudo Técnico Preliminar, declara-se **viável a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de recapagem de pneus**, mediante utilização das carcaças pertencentes ao Município, observadas as especificações, condições e quantitativos estimados estabelecidos neste estudo e no respectivo Termo de Referência.

16.2. A viabilidade da contratação decorre, inicialmente, da existência de necessidade concreta relacionada à manutenção da disponibilidade operacional da frota municipal, considerando a utilização contínua de veículos, máquinas e equipamentos empregados nas atividades desenvolvidas pelo Município, especialmente aquelas relacionadas aos serviços públicos e à manutenção das vias.

16.3. O levantamento realizado demonstrou a existência de diferentes medidas de pneus utilizadas na frota municipal, totalizando **08 (oito) especificações e 208 (duzentos e oito) serviços estimados**, cuja demanda poderá ocorrer de forma parcelada, conforme o desgaste, a necessidade de manutenção e as condições técnicas das respectivas carcaças.

16.4. A solução escolhida mostra-se tecnicamente adequada porque permite que as carcaças pertencentes ao Município que apresentem condições de recuperação sejam submetidas à avaliação técnica e, quando consideradas aptas, ao processo de recapagem, prolongando sua utilização e contribuindo para a continuidade operacional dos veículos e equipamentos.

16.5. A contratação de empresa especializada também se mostra adequada em razão da necessidade de utilização de mão de obra, equipamentos, materiais, insumos, instalações e conhecimentos técnicos específicos para a execução dos serviços. A estrutura necessária para a realização da recapagem será de responsabilidade da contratada, não sendo necessária a implantação, pelo Município, de estrutura própria para execução desses serviços.

16.6. A solução contempla as etapas necessárias à adequada execução do objeto, incluindo a retirada das carcaças, transporte, avaliação técnica, preparação, recapagem, acabamento, inspeção, controle de qualidade e devolução ao Município, permitindo a concentração das responsabilidades em uma única contratada e facilitando o acompanhamento e a fiscalização da execução.

16.7. A viabilidade também está relacionada à possibilidade de execução mediante **Sistema de Registro de Preços**, considerando que a necessidade de recapagem não ocorre necessariamente de maneira simultânea para toda a frota. O quantitativo estimado representa uma previsão de demanda e não implica obrigação de contratação integral dos quantitativos registrados, sendo os serviços solicitados conforme a necessidade efetivamente verificada pela Administração.

16.8. A exigência de avaliação técnica prévia das carcaças constitui elemento essencial para a segurança e para a racionalidade da contratação, uma vez que somente deverão ser recapadas aquelas que apresentarem condições técnicas adequadas para recuperação. As carcaças consideradas inadequadas deverão ser devidamente identificadas e justificadas pela contratada, não sendo realizado serviço sem condições técnicas para tanto.

16.9. Sob o aspecto econômico, a contratação apresenta-se potencialmente vantajosa quando comparada à necessidade de substituição imediata por pneus novos, especialmente porque aproveita patrimônio já existente no Município e permite a recuperação das carcaças que ainda possuam condições de utilização. A análise econômica deverá permanecer vinculada aos preços obtidos na pesquisa de mercado e à efetiva condição técnica das carcaças.

16.10. A pesquisa de mercado realizada no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar demonstrou a existência de empresas e contratações públicas relacionadas à prestação de serviços de recapagem de pneus, evidenciando a existência de solução disponível no mercado e condições para atendimento da necessidade identificada pela Administração.

16.11. A contratação apresenta ainda condições de controle e fiscalização, especialmente mediante a definição de especificações por medida de pneu, quantitativos estimados, procedimentos para retirada e devolução, prazos de execução, avaliação técnica, controle dos serviços realizados e previsão de garantia mínima de **06 (seis) meses**, conforme estabelecido nos requisitos da solução.

16.12. Do ponto de vista ambiental, a solução também se mostra adequada, na medida em que possibilita o reaproveitamento de carcaças tecnicamente recuperáveis, evitando sua substituição prematura e contribuindo para o prolongamento de sua vida útil. Os eventuais resíduos decorrentes da execução deverão ser administrados de forma ambientalmente adequada pela contratada, observadas as obrigações estabelecidas no processo.

16.13. As alternativas analisadas no estudo, especialmente a aquisição de pneus novos e a implantação de estrutura própria para realização dos serviços, não se mostraram, no contexto avaliado, mais adequadas que a contratação de empresa especializada para a recapagem das carcaças municipais, considerando os requisitos técnicos, operacionais, econômicos e estruturais envolvidos.

16.14. Dessa forma, considerando a necessidade identificada, a solução disponível no mercado, os requisitos técnicos estabelecidos, a possibilidade de execução parcelada conforme a demanda, a existência de mecanismos de controle e fiscalização e os benefícios operacionais, econômicos e ambientais esperados, **conclui-se pela viabilidade da contratação**.

16.15. A viabilidade ora declarada está condicionada à continuidade da instrução processual e ao atendimento das exigências legais e administrativas aplicáveis, especialmente quanto à pesquisa e estimativa de preços, elaboração e compatibilização do Termo de Referência, disponibilidade orçamentária no momento oportuno, definição dos responsáveis pela fiscalização e gestão contratual e demais atos necessários à regularidade da contratação.

16.16. Portanto, diante dos elementos constantes deste Estudo Técnico Preliminar, **a contratação é considerada técnica, operacional e economicamente viável**, sendo recomendada a continuidade do processo administrativo para contratação de empresa especializada em serviços de recapagem de pneus, mediante as condições definidas nos documentos que compõem a instrução do processo.

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ADEMAR ALVES
CARDOSO:2041
9619968



Assinado de forma digital por ADEMAR
ALVES CARDOSO:20419619968
DN: cn=BK, ou=ICP-Brasil,
ou=Videoconferencia,
ou=29773922000113, ou=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-
CPF AT, ou=DEM BRANCO, cn=ADEMAR
ALVES CARDOSO:20419619968
Dades: 2020.10.20 13:48:58 -03'00'

ADEMAR ALVES CARDOSO

Secretario Municipal de Obras e Viação

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHINHAS - PR

Termo de Referência 133/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
133/2026	987517-PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHINHAS - PR	ADEMAR ALVES CARDOSO	20/10/2026 13:42 (v 0.10)
Status			
CONCLUIDO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
V - prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados/Capacitação		021/2026

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recapagem de pneus, destinados aos veículos, máquinas e equipamentos integrantes da frota do Município de Congonhinhas – PR, conforme a necessidade da Administração, compreendendo a execução dos serviços de recapagem nas carcaças disponibilizadas pelo Município, a retirada dos pneus no local indicado pela Administração, carregamento, transporte até as instalações da contratada, execução dos serviços, inspeção e controle de qualidade, bem como a devolução dos pneus recapados ao local indicado pelo Município, observadas as especificações, condições e demais exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

1.2. A contratação será realizada em **Lote Único**, composto pelos serviços de recapagem correspondentes às diferentes medidas de pneus relacionadas neste Termo de Referência, considerando que todos os itens possuem identidade quanto à natureza do objeto, consistindo na prestação de serviços de recapagem de pneus, diferenciando-se entre si pelas respectivas medidas, características e aplicações nos veículos, máquinas e equipamentos da frota municipal.

1.3. A adoção do Lote Único foi definida após análise das características do objeto, considerando que os itens previstos neste Termo de Referência, embora correspondam a diferentes medidas e aplicações de pneus, possuem a mesma natureza e integram uma única solução de manutenção da frota municipal, consistente na prestação de serviços especializados de recapagem de pneus.

1.3.1. A opção pelo Lote Único mostra-se tecnicamente adequada em razão da necessidade de que os serviços sejam executados de forma uniforme, sob os mesmos padrões de qualidade, procedimentos de avaliação das carcaças, execução da recapagem, inspeção e controle do serviço realizado, independentemente da medida ou aplicação do pneu.

1.3.2. A divisão da contratação em lotes distintos por medida de pneu, embora materialmente possível, não apresenta vantagem suficiente para a Administração que justifique a fragmentação da solução, considerando que os serviços possuem a mesma natureza, serão executados sob condições e procedimentos semelhantes e destinam-se ao atendimento integrado das necessidades de manutenção da frota municipal.

1.3.3. A concentração dos itens em um único lote também proporciona maior eficiência operacional e administrativa, permitindo à Administração manter uma única relação contratual para os serviços de recapagem, com uniformidade dos procedimentos de solicitação, retirada, transporte, execução, controle de qualidade, devolução, recebimento e fiscalização, reduzindo a necessidade de acompanhamento simultâneo de diferentes empresas para serviços de mesma natureza.

1.3.4. Sob o aspecto logístico, a contratação de uma única empresa especializada permite centralizar as operações de retirada e devolução dos pneus, quando solicitadas, evitando a necessidade de organizar fluxos distintos de transporte e entrega para cada medida ou fornecedor, o que contribui para maior racionalidade na movimentação dos pneus e para o controle de sua identificação e rastreabilidade durante a execução dos serviços.

1.3.5. A adoção do Lote Único não tem por finalidade restringir a competitividade ou direcionar a contratação a fornecedor específico, mas decorre da avaliação da solução como um conjunto. A participação será aberta a todas as empresas que atendam às condições de habilitação e que possuam capacidade para executar integralmente os serviços correspondentes às diferentes medidas previstas no lote.

1.3.6. Ressalta-se, ainda, que a contratação não exige a execução imediata ou simultânea de todos os itens, tampouco obriga o Município a utilizar a totalidade dos quantitativos estimados. Por se tratar de Sistema de Registro de Preços, as solicitações ocorrerão de forma parcelada, conforme a necessidade efetivamente verificada pela Administração, permitindo o atendimento gradual das demandas de manutenção da frota.

1.3.7. Dessa forma, considerando a identidade da natureza dos serviços, a necessidade de padronização dos procedimentos e do controle de qualidade, a integração logística das etapas de retirada, transporte, execução e devolução, a simplificação da fiscalização e da gestão contratual e a ausência de vantagem econômica ou operacional suficientemente demonstrada para a fragmentação da solução, conclui-se pela adoção do Lote Único como a alternativa mais adequada ao atendimento do interesse público, sem prejuízo da observância do princípio da competitividade.

1.4. A adoção do Lote Único não implica a execução simultânea ou a contratação obrigatória da totalidade dos quantitativos estimados. Os serviços serão solicitados **de forma parcelada e conforme a necessidade efetiva da Administração**, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, observados os quantitativos estimados, as condições estabelecidas neste Termo de Referência e a disponibilidade da Administração.

1.5. A Ata de Registro de Preços terá vigência de 01 (um) ano, contado da data de sua assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, desde que comprovada a vantajosidade dos preços registrados, nos termos do art. 84 da Lei Federal nº 14.133/2021.

1.6. Os contratos ou instrumentos equivalentes decorrentes da Ata de Registro de Preços terão vigência de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, ou até o cumprimento integral das obrigações assumidas, o que ocorrer primeiro, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

1.7. A contratada deverá dispor de instalações, equipamentos, ferramentas, mão de obra qualificada, materiais, insumos e demais recursos necessários à adequada execução dos serviços contratados, responsabilizando-se integralmente pelos meios empregados para o cumprimento das obrigações assumidas.

1.8. A contratada deverá realizar a retirada dos pneus no local indicado pelo Município, responsabilizando-se pelo carregamento, acondicionamento e transporte até suas instalações, quando necessária essa providência para a execução dos serviços.

1.9. Após a conclusão dos serviços e sua aprovação, caberá à contratada realizar a devolução dos pneus recapados ao local indicado pela Administração, responsabilizando-se pelo carregamento, transporte, descarga e demais providências necessárias à entrega.

1.10. Os serviços deverão ser executados de acordo com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência, observando-se as normas técnicas aplicáveis, os procedimentos adequados à atividade de recapagem e os padrões de qualidade necessários à utilização segura dos pneus nos veículos, máquinas e equipamentos da frota municipal.

1.11. Os quantitativos indicados neste Termo de Referência possuem caráter **estimativo**, destinando-se ao planejamento da contratação e à formação do Registro de Preços, não constituindo obrigação de contratação integral por parte do Município.

1.12 A Administração poderá solicitar os serviços de acordo com sua necessidade, podendo ocorrer solicitações de diferentes medidas e quantidades ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços, sem obrigação de que todos os itens sejam solicitados simultaneamente.

1.13. A contratação compreenderá todos os custos necessários à adequada execução dos serviços de responsabilidade da contratada, incluindo mão de obra, equipamentos, ferramentas, materiais, insumos, encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais, tributos, transporte, carregamento, descarregamento, retirada e devolução dos pneus, quando solicitadas, e demais despesas necessárias ao cumprimento integral do objeto, não cabendo ao Município qualquer pagamento adicional por despesas que sejam de responsabilidade da contratada.

1.14. Tabela do objeto – Lote Único

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE
01	Serviço de recapagem de pneu 18.4-30 , destinado ao rolo VAP 70.	10170	UN	04
02	Serviço de recapagem de pneu 19.5L-24 , destinado à retroescavadeira XCMG.	10170	UN	08
03	Serviço de recapagem de pneu 12.5L-24 , destinado à retroescavadeira XCMG.	10170	UN	08
04	Serviço de recapagem de pneu 23.1-26 E-7 , destinado ao rolo Liugong.	10170	UN	04
	Serviço de recapagem de pneu 14.7.5 NHS , destinado à retroescavadeira			

05	WJG.	10170	UN	04
06	Serviço de recapagem de pneu 17.5-25 , destinado às motoniveladoras.	10170	UN	24
07	Serviço de recapagem de pneu 295/80R22.5 , destinado aos caminhões da frota municipal.	10170	UN	36
08	Serviço de recapagem de pneu 275/80R22.5 , destinado aos caminhões da frota municipal.	10170	UN	120

TOTAL: 208

1.15. A unidade de medida adotada para os serviços será a **unidade (UN)**, correspondendo a cada pneu que tiver o serviço de recapagem efetivamente executado, concluído, devolvido e aceito pela Administração, conforme a respectiva medida e especificação constante da tabela do objeto.

1.16. A execução dos serviços ocorrerá de maneira **parcelada**, mediante solicitações da Administração, de acordo com a necessidade de manutenção da frota municipal, não sendo exigida a execução simultânea dos serviços correspondentes a todas as medidas previstas na contratação.

1.17. A contratada deverá observar integralmente as condições estabelecidas neste Termo de Referência, na Ata de Registro de Preços e nos respectivos instrumentos decorrentes, responsabilizando-se pela adequada execução dos serviços e pelo cumprimento dos prazos, padrões de qualidade e demais obrigações assumidas.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. O Município de Congonhinhas – PR possui frota composta por veículos, máquinas e equipamentos utilizados na execução de atividades administrativas, operacionais e de prestação de serviços públicos, especialmente aqueles vinculados às atividades da Secretaria Municipal de Obras e Viação, incluindo manutenção e conservação de vias públicas, estradas rurais, transporte de materiais, movimentação de cargas, serviços de infraestrutura e demais atividades que dependem da disponibilidade e do adequado funcionamento dos equipamentos municipais.

2.2. Os pneus constituem componentes essenciais para a operação segura e adequada dos veículos, máquinas e equipamentos da frota municipal, estando diretamente relacionados à segurança dos operadores, à capacidade de deslocamento e trabalho dos equipamentos e à continuidade das atividades desenvolvidas pela Administração.

2.3. Em razão da utilização frequente da frota, especialmente em atividades realizadas em estradas rurais, vias não pavimentadas, terrenos irregulares, obras e demais ambientes sujeitos a condições severas de operação, os pneus sofrem desgaste decorrente de sua utilização, tornando necessária a adoção de medidas destinadas à manutenção de suas condições adequadas de uso.

2.4. O desgaste dos pneus não ocorre de maneira uniforme nem em períodos previamente determináveis, uma vez que sua vida útil depende de fatores como tipo de veículo ou equipamento, condições de operação, características do terreno, intensidade de utilização, carga transportada, manutenção e demais circunstâncias próprias de cada aplicação.

2.5. Diante dessa característica, a Administração necessita dispor de solução que permita recuperar, quando tecnicamente possível, as carcaças dos pneus que apresentem condições adequadas para recapagem, possibilitando seu retorno à utilização após a execução de serviço especializado.

2.6. A contratação dos serviços de recapagem tem como finalidade atender às necessidades de manutenção da frota municipal, permitindo o reaproveitamento de carcaças tecnicamente recuperáveis e contribuindo para a extensão da vida útil dos pneus que ainda apresentem condições adequadas de recuperação.

2.7. A necessidade de contratação decorre, portanto, não da aquisição de pneus novos, mas da necessidade de prestação de serviço especializado sobre pneus pertencentes ao Município, mediante processo de recuperação das respectivas carcaças, observadas as condições técnicas de cada unidade.

2.8. A adoção dessa solução também está relacionada à necessidade de preservar a disponibilidade operacional da frota. A indisponibilidade de veículos e máquinas por problemas relacionados aos pneus pode comprometer a execução de serviços públicos, especialmente aqueles relacionados à manutenção de estradas, vias públicas, transporte de materiais e demais atividades operacionais desenvolvidas pelo Município.

2.9. A contratação de empresa especializada mostra-se necessária em razão das características técnicas do serviço de recapagem, que exige estrutura, equipamentos, materiais, insumos e mão de obra compatíveis com a atividade, além de procedimentos específicos para avaliação das carcaças, preparação, recuperação e controle da qualidade dos pneus submetidos ao serviço.

2.10. A Administração não dispõe, em sua estrutura própria, de instalações, equipamentos e recursos especializados destinados à execução dos serviços de recapagem de pneus, razão pela qual se mostra necessária a contratação de empresa especializada para atendimento dessa demanda.

2.11. A frota municipal utiliza pneus de diferentes medidas e aplicações, abrangendo equipamentos e veículos como rolos compactadores, retroescavadeiras, motoniveladoras e caminhões, circunstância que exige a disponibilidade de serviços compatíveis com as características específicas de cada pneu e sua respectiva aplicação.

2.12. O levantamento realizado pela Administração identificou, para fins de planejamento da contratação, a necessidade estimada de prestação de serviços de recapagem para **208 (duzentos e oito) pneus**, distribuídos entre as diferentes medidas utilizadas pela frota municipal, conforme relação constante deste Termo de Referência.

2.13. Os quantitativos estimados foram estabelecidos com base no levantamento realizado pela Administração e destinam-se ao planejamento da contratação e à formação do Registro de Preços, não representando obrigação de execução integral dos serviços, uma vez que a efetiva necessidade dependerá das condições de utilização da frota e da situação das carcaças no momento em que forem encaminhadas para avaliação.

2.14. A utilização do Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada às características da necessidade identificada, considerando que a demanda por recapagem não ocorre de forma uniforme ou simultânea e está condicionada ao desgaste dos pneus e à necessidade de manutenção dos veículos, máquinas e equipamentos.

2.15. O Registro de Preços permitirá que a Administração solicite os serviços de acordo com a necessidade efetivamente verificada durante sua vigência, proporcionando maior flexibilidade no atendimento das demandas de manutenção da frota e evitando a necessidade de contratação antecipada de serviços que eventualmente não sejam imediatamente necessários.

2.16. A contratação também contribui para o aproveitamento racional dos recursos públicos, uma vez que permite a recuperação de carcaças que ainda apresentem condições técnicas de utilização, evitando seu descarte prematuro quando a recuperação for tecnicamente viável.

2.17. Sob o aspecto ambiental, o reaproveitamento de carcaças tecnicamente recuperáveis contribui para a redução do descarte prematuro de pneus e para o prolongamento da vida útil desses componentes, sem afastar a necessidade de que os resíduos eventualmente gerados durante a execução dos serviços sejam destinados de forma ambientalmente adequada pela empresa responsável.

2.18. A necessidade identificada está, portanto, diretamente relacionada à manutenção da frota municipal, à preservação da capacidade operacional dos veículos, máquinas e equipamentos, à segurança de sua utilização, ao aproveitamento de carcaças tecnicamente recuperáveis e à continuidade dos serviços públicos que dependem da disponibilidade da frota.

2.19. Diante das condições apresentadas, mostra-se necessária a contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços de recapagem dos pneus pertencentes à frota municipal, de forma parcelada e conforme a necessidade efetivamente identificada pela Administração, observadas as especificações e condições estabelecidas neste Termo de Referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. A solução consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de recapagem de pneus destinados à manutenção dos veículos, máquinas e equipamentos integrantes da frota do Município de Congonhinhas – PR, de forma parcelada e conforme a necessidade efetiva da Administração.

3.2. A solução compreende o conjunto de atividades necessárias à recuperação das carcaças de pneus pertencentes ao Município que apresentem condições técnicas adequadas para recapagem, possibilitando seu retorno à utilização após a conclusão dos serviços, observadas as características e aplicações próprias de cada pneu.

3.3. A execução compreenderá, de forma integrada, o recebimento dos pneus disponibilizados pelo Município, a avaliação das condições das respectivas carcaças, a execução do processo de recapagem das unidades tecnicamente aptas, o controle de qualidade e a devolução dos pneus após a conclusão dos serviços.

3.4. A solução abrangerá pneus de diferentes medidas e aplicações, destinados aos veículos, máquinas e equipamentos utilizados nas atividades municipais, incluindo rolo VAP 70, retroescavadeiras, rolo Liugong, motoniveladoras e caminhões, conforme relação e quantitativos estimados constantes deste Termo de Referência.

3.5. A contratação será executada de forma parcelada, de acordo com a necessidade de manutenção da frota, permitindo que os pneus sejam encaminhados para recapagem à medida que for identificada a necessidade de recuperação, sem a necessidade de disponibilização simultânea de todo o quantitativo estimado.

3.6. A solução deverá compreender também a logística necessária ao atendimento das solicitações da Administração, incluindo a retirada dos pneus no local indicado pelo Município, seu transporte até as instalações da contratada e, após a conclusão e aprovação dos serviços, sua devolução ao local indicado pela Administração.

3.7. A concentração da execução dos serviços em empresa especializada permitirá ao Município utilizar estrutura técnica já disponível no mercado, evitando a necessidade de implantação e manutenção de instalações, equipamentos e recursos próprios destinados à execução de serviços de recapagem.

3.8. A solução adotada possibilitará o aproveitamento das carcaças que apresentem condições técnicas de recuperação, permitindo a extensão da vida útil dos pneus e seu retorno às atividades da frota municipal, sempre que a recuperação se mostrar tecnicamente segura e adequada.

3.9. A apresentação de um pneu para avaliação não implicará, por si só, obrigação de execução da recapagem. A efetiva realização do serviço ficará condicionada à constatação de que a carcaça apresenta condições técnicas que permitam sua recuperação com segurança e qualidade.

3.10. Quando uma carcaça não apresentar condições técnicas para recapagem, a contratada deverá comunicar a Administração e apresentar a respectiva justificativa técnica, possibilitando o registro da ocorrência e a adoção das providências administrativas cabíveis.

3.11. A solução deverá assegurar que os pneus encaminhados para recapagem permaneçam identificados durante todo o período em que estiverem sob responsabilidade da contratada, permitindo sua vinculação à respectiva solicitação e o controle pela Administração desde o recebimento até a devolução.

3.12. A contratação em lote único, abrangendo os diferentes itens e medidas previstos neste Termo de Referência, mostra-se adequada à solução pretendida, considerando a necessidade de execução integrada dos serviços por empresa especializada e a conveniência de concentrar em uma única contratada a responsabilidade pela execução do objeto e pela qualidade dos serviços realizados.

3.13. A adoção do lote único também favorece a padronização dos procedimentos de execução, o acompanhamento dos serviços e a fiscalização contratual, além de facilitar a responsabilização da contratada quanto à qualidade e à garantia dos serviços prestados.

3.14. A solução deverá contemplar todos os custos necessários à execução integral dos serviços, incluindo mão de obra, materiais e insumos empregados na recapagem, equipamentos, ferramentas, transporte, retirada e devolução dos pneus, carga e descarga, tributos, seguros e demais despesas diretamente relacionadas ao objeto, não sendo admitida a cobrança de valores adicionais relativos a obrigações de responsabilidade da contratada.

3.15. Os procedimentos utilizados deverão ser compatíveis com as diferentes medidas, características e aplicações dos pneus integrantes da frota municipal, considerando especialmente as particularidades dos pneus destinados a máquinas pesadas, equipamentos de terraplenagem e caminhões.

3.16. A solução deverá proporcionar condições adequadas para o acompanhamento dos serviços pela Administração, permitindo identificar os pneus encaminhados, os serviços efetivamente realizados, as unidades eventualmente reprovadas por inviabilidade técnica e os pneus devolvidos após a conclusão da recapagem.

3.17. O serviço deverá ser executado de forma a preservar, dentro das condições apresentadas por cada carcaça, as características necessárias ao adequado desempenho do pneu após a recapagem, considerando sua aplicação no respectivo veículo ou equipamento e as condições normais de utilização.

3.18. Sob o aspecto do ciclo de vida, a solução considera o prolongamento da utilização das carcaças tecnicamente recuperáveis, reduzindo a necessidade de descarte prematuro e permitindo o aproveitamento de componentes que ainda apresentem condições adequadas de recuperação, sem afastar a responsabilidade pela destinação ambientalmente adequada dos resíduos eventualmente gerados no processo.

3.19. Dessa forma, a solução como um todo compreende a contratação de empresa especializada para prestação dos serviços de recapagem, abrangendo a avaliação das carcaças, execução dos procedimentos técnicos necessários, controle de qualidade, retirada, transporte e devolução dos pneus, quando solicitados pela Administração, de forma parcelada e conforme a demanda, com o objetivo de manter a disponibilidade operacional da frota e assegurar a adequada aplicação dos recursos públicos.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Requisitos Gerais

4.1.1. A contratação deverá atender integralmente às condições estabelecidas neste Termo de Referência, no instrumento convocatório, na Ata de Registro de Preços e nos demais documentos que integrarem o processo de contratação.

4.1.2. Os serviços deverão ser executados por empresa especializada, com capacidade operacional compatível com o objeto, dispondo de instalações, equipamentos, ferramentas, materiais, insumos e mão de obra necessários à adequada prestação dos serviços de recapagem de pneus.

4.1.3. A contratada deverá executar os serviços de acordo com as características, medidas e aplicações dos pneus encaminhados pela Administração, observando as condições de utilização dos respectivos veículos, máquinas e equipamentos.

4.1.4. Todos os materiais, insumos, equipamentos, ferramentas e demais recursos necessários à execução dos serviços deverão ser fornecidos pela contratada, salvo aqueles expressamente atribuídos ao Município neste Termo de Referência.

4.2. Requisitos Técnicos

4.2.1. Os serviços deverão ser executados mediante procedimentos técnicos adequados à reforma e recapagem de pneus, utilizando materiais e métodos compatíveis com as características de cada pneu e sua respectiva aplicação.

4.2.2. Antes da execução da recapagem, a contratada deverá realizar inspeção das carcaças recebidas, verificando suas condições e sua aptidão para recuperação.

4.2.3. A contratada não poderá executar a recapagem de carcaça que apresente condições que comprometam a segurança, a integridade estrutural ou a adequada utilização do pneu após a reforma.

4.2.4. Quando determinada carcaça não apresentar condições técnicas para recapagem, a contratada deverá comunicar a Administração e apresentar justificativa técnica para a não execução do serviço.

4.2.5. O processo de recapagem deverá compreender, conforme aplicável às características de cada pneu, as etapas técnicas necessárias à preparação da carcaça, preparação da superfície, aplicação do material de recapagem, vulcanização ou procedimento tecnicamente equivalente, acabamento, inspeção e controle de qualidade.

4.2.6. A banda de rodagem e os demais materiais empregados deverão ser compatíveis com a medida, estrutura e aplicação do pneu submetido à recapagem.

4.2.7. Os serviços deverão ser executados de forma a preservar, dentro das condições técnicas apresentadas pela carcaça, as características necessárias ao adequado desempenho e segurança do pneu após a recapagem.

4.2.8. A contratada deverá atender integralmente à regulamentação vigente aplicável aos serviços de reforma de pneus, especialmente às disposições estabelecidas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro, incluindo a Portaria Inmetro nº 433, de 15 de outubro de 2021, e suas eventuais alterações ou regulamentações que venham a substituí-la, quando aplicáveis ao objeto.

4.2.8.1. A empresa responsável pela execução dos serviços deverá possuir registro perante o Inmetro para a atividade de reforma de pneus, quando exigível pela regulamentação vigente, devendo manter sua situação regular durante toda a execução contratual.

4.2.8.2. A contratada deverá executar os serviços observando os requisitos técnicos, de segurança, identificação, controle e qualidade estabelecidos pela regulamentação aplicável à reforma de pneus, inclusive quanto aos procedimentos de inspeção e avaliação das carcaças, preparação, aplicação dos materiais, vulcanização ou processo correspondente, acabamento e inspeção final.

4.2.8.3. A Administração poderá exigir, para fins de comprovação da regularidade da execução do objeto, a apresentação do respectivo registro ou documento equivalente emitido pelo Inmetro, quando exigível, bem como verificar sua situação junto aos sistemas oficiais de consulta.

4.2.8.4. A exigência deverá ser observada de forma compatível com o objeto e com a regulamentação vigente, não sendo admitida a execução dos serviços por empresa que não possua as condições legais e técnicas necessárias à prestação regular da atividade.

4.3. Qualidade e Garantia dos Serviços

4.3.1. A contratada será responsável pela qualidade dos serviços executados e deverá realizar inspeção final antes da devolução dos pneus ao Município.

4.3.2. Não serão aceitos serviços que apresentem defeitos decorrentes da execução da recapagem, falhas de acabamento, irregularidades ou qualquer outra condição que comprometa a utilização adequada do pneu.

4.3.3. Os serviços de recapagem deverão possuir **garantia mínima de 06 (seis) meses**, contados a partir da data do recebimento definitivo de cada pneu pelo Município, contra defeitos decorrentes da execução do serviço ou dos materiais empregados, incluindo falhas de aderência, desprendimento ou separação da banda de rodagem e demais defeitos diretamente relacionados ao processo de recapagem.

4.3.4. Durante o período de garantia, constatado defeito decorrente da execução do serviço ou dos materiais empregados, a contratada deverá, **sem qualquer ônus adicional para o Município**, providenciar a correção do serviço ou a nova recapagem do pneu, conforme avaliação técnica, incluindo, quando necessário, a retirada e a devolução do pneu.

4.3.5. A garantia não abrangerá danos comprovadamente decorrentes de acidentes, perfurações, cortes, impactos, sobrecarga, utilização inadequada, rodagem com pressão inadequada ou outras situações não relacionadas à execução do serviço de recapagem.

4.4. Identificação, Guarda e Conservação

4.4.1. A contratada deverá manter procedimento de identificação dos pneus recebidos do Município, permitindo sua vinculação à respectiva solicitação de serviço durante todo o período em que permanecerem sob sua responsabilidade.

4.4.2. A contratada deverá comunicar previamente à Administração qualquer divergência identificada entre os pneus recebidos e aqueles relacionados na solicitação de serviço.

4.4.3. A contratada será responsável pela guarda e conservação dos pneus desde o seu recebimento ou retirada até sua devolução ao Município, respondendo por perdas ou danos decorrentes de sua responsabilidade.

4.5. Retirada, Transporte e Devolução

4.5.1. A contratada deverá realizar a retirada dos pneus no local indicado pelo Município e providenciar o transporte até suas instalações, observadas as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

4.5.2. O transporte, a carga, a descarga e a movimentação dos pneus deverão ser realizados de forma adequada, com adoção dos cuidados necessários para evitar perdas, danos ou comprometimento das carcaças.

4.5.3. Após a conclusão dos serviços, a contratada deverá realizar a devolução dos pneus recapados no local indicado pela Administração, nas condições estabelecidas neste Termo de Referência.

4.5.4. Os custos de retirada, transporte, carga, descarga e devolução dos pneus deverão estar incluídos nos preços contratados, não sendo admitida cobrança adicional ao Município por esses serviços.

4.6. Sustentabilidade

4.6.1. Na execução dos serviços, a contratada deverá observar a legislação ambiental aplicável e adotar medidas destinadas à redução dos impactos ambientais decorrentes das atividades de recapagem.

4.6.2. Os resíduos decorrentes da execução dos serviços deverão ser gerenciados e destinados de forma ambientalmente adequada, conforme sua natureza e a legislação aplicável, não sendo admitido descarte irregular.

4.6.3. A solução deverá priorizar, sempre que tecnicamente possível, o aproveitamento de carcaças que apresentem condições adequadas de recuperação, contribuindo para o prolongamento da vida útil dos pneus e para a redução do descarte prematuro.

4.7. Subcontratação

4.7.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual, considerando a natureza dos serviços de recapagem de pneus e a necessidade de que a empresa contratada mantenha responsabilidade direta pela execução, qualidade, segurança e garantia dos serviços prestados.

4.7.2. A vedação à subcontratação não afasta a utilização, pela contratada, de serviços auxiliares necessários ao funcionamento de sua própria estrutura empresarial, desde que não impliquem transferência da execução do objeto, da responsabilidade técnica ou das obrigações assumidas perante o Município.

4.8. Estrutura e Capacidade Operacional

4.8.1. A contratada deverá possuir instalações adequadas para o recebimento, armazenamento temporário, inspeção e execução dos serviços de recapagem.

4.8.2. Deverá possuir máquinas, equipamentos, ferramentas e demais recursos necessários à execução dos serviços, em condições adequadas de funcionamento e segurança.

4.8.3. A mão de obra empregada deverá possuir conhecimento compatível com as atividades executadas, cabendo à contratada a responsabilidade pela orientação, supervisão e segurança de seus empregados.

4.9. Garantia da Contratação

4.9.1. Não será exigida garantia de execução contratual de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, considerando a natureza do objeto, o modelo de execução, os riscos envolvidos e a análise realizada na fase de planejamento da contratação.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. A execução dos serviços de recapagem ocorrerá de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração Municipal e mediante solicitação formal emitida pelo setor responsável pela gestão da contratação, observados os quantitativos estimados e as especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

5.2. A solicitação deverá indicar, sempre que possível, a quantidade de pneus, as respectivas medidas e aplicações, bem como as demais informações necessárias à identificação do serviço a ser executado.

5.3. A execução dos serviços somente poderá ser iniciada após a solicitação da Administração, não sendo admitida a realização de serviços não previamente autorizados, salvo situação expressamente autorizada pelo responsável pela contratação.

5.4. Retirada e recebimento dos pneus

5.4.1. Os pneus deverão ser coletados pela contratada no local indicado pela Administração, em data e horário previamente ajustados, de modo a não prejudicar o funcionamento dos veículos, máquinas e equipamentos municipais.

5.4.2 No momento da retirada, a contratada deverá conferir os pneus disponibilizados, verificando sua quantidade, medida e identificação, comunicando imediatamente à Administração qualquer divergência constatada.

5.4.3 A partir do recebimento ou retirada dos pneus, a contratada assumirá a responsabilidade pela guarda, conservação e integridade das carcaças até sua efetiva devolução ao Município.

5.4.4 Os pneus deverão permanecer devidamente identificados durante as etapas de armazenamento, transporte, avaliação e execução dos serviços, de forma a impedir trocas, perdas ou confusão entre as unidades pertencentes ao Município.

5.5. Avaliação das carcaças

5.5.1 Recebidos os pneus, a contratada deverá realizar avaliação das respectivas carcaças antes do início da recapagem, verificando sua condição e aptidão técnica para execução do serviço.

5.5.2 A avaliação deverá considerar as condições da carcaça e os aspectos técnicos que possam comprometer a segurança, a qualidade ou a adequada utilização do pneu após a recapagem.

5.5.3 Caso a carcaça não apresente condições técnicas para realização segura do serviço, a contratada deverá comunicar a Administração, indicando o motivo da reprovação.

5.5.4 A reprovação de uma carcaça não autoriza a contratada a substituí-la por outro pneu de sua propriedade ou a executar serviço diferente daquele solicitado, devendo a situação ser submetida à apreciação da Administração.

5.6. Execução dos serviços

5.6.1 Os serviços de recapagem serão realizados nas instalações da contratada, utilizando estrutura, equipamentos, materiais, insumos e mão de obra compatíveis com a natureza e as características dos serviços contratados.

5.6.2 A execução deverá observar as características específicas de cada pneu, considerando sua medida, aplicação, tipo de utilização e demais condições pertinentes, de modo que o processo empregado seja compatível com a finalidade a que o pneu se destina.

5.6.3 O processo de recapagem deverá compreender todas as etapas necessárias à adequada execução do serviço, incluindo, conforme aplicável, preparação e inspeção da carcaça, preparação da superfície, aplicação do material de recapagem, processamento, acabamento e inspeção final.

5.6.4 Os materiais e insumos empregados deverão ser novos, adequados à finalidade a que se destinam e compatíveis com as características dos pneus submetidos à recapagem.

5.6.5 A contratada deverá adotar procedimentos técnicos adequados para assegurar a correta aderência, conformação e acabamento do material aplicado, evitando falhas que possam comprometer a segurança, o desempenho ou a durabilidade do pneu recapado.

5.6.6 Durante todas as etapas de execução, deverão ser adotados os cuidados necessários para evitar danos à carcaça, deformações, cortes, avarias ou qualquer outra ocorrência que comprometa a integridade do pneu.

5.6.7 A contratada deverá realizar inspeção final dos pneus após a conclusão da recapagem e antes de sua devolução ao Município, verificando a qualidade e a conformidade do serviço executado.

5.6.8 Pneus que apresentarem defeitos, irregularidades ou qualquer condição incompatível com as especificações contratadas não deverão ser considerados concluídos, devendo a contratada providenciar a correção necessária antes de sua entrega.

5.7. Transporte e devolução

5.7.1. O transporte dos pneus entre o local indicado pelo Município e as instalações da contratada deverá ser realizado em condições adequadas, com veículo compatível com as características e o volume transportado

5.7.2 As operações de carga, transporte e descarga deverão ser realizadas de forma a preservar a integridade dos pneus, evitando danos decorrentes de acondicionamento ou movimentação inadequados.

5.7.3 Após a conclusão e aprovação dos serviços, a contratada deverá providenciar a devolução dos pneus ao local indicado pela Administração, em quantidade correspondente aos serviços efetivamente executados e aprovados.

5.7.4 A devolução deverá permitir a conferência pela Administração, mantendo-se a identificação das carcaças e possibilitando a correspondência entre cada pneu devolvido e o respectivo serviço solicitado.

5.7.5 A responsabilidade da contratada pela guarda e conservação dos pneus permanecerá até a efetiva devolução e recebimento pelo Município.

5.8. Prazos de execução

5.8.1. A contratada deverá realizar a retirada dos pneus no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da solicitação formal da Administração.

5.8.2. Após o recebimento dos pneus pela contratada, os serviços de recapagem deverão ser concluídos e os pneus devolvidos ao Município no prazo máximo de **15 (Quinze) dias úteis**, contados da data do recebimento das carcaças pela contratada.

5.8.3. O prazo previsto no item 5.8.2 compreende todas as etapas necessárias à execução do serviço, incluindo recebimento, avaliação da carcaça, preparação, execução da recapagem, inspeção e controle de qualidade, identificação e devolução dos pneus.

5.8.4. A contratada deverá realizar a entrega dos pneus recapados no local indicado pela Administração, devidamente acondicionados e em condições adequadas para utilização, acompanhados das informações necessárias à identificação do serviço realizado.

5.8.5. Os prazos estabelecidos neste item deverão ser observados para cada solicitação, considerando que a execução dos serviços ocorrerá de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração e durante a vigência da contratação.

5.8.6. Eventual impossibilidade de cumprimento dos prazos somente poderá ser considerada mediante comunicação formal e fundamentada da contratada, apresentada à Administração **antes do vencimento do prazo**, não afastando a responsabilidade pelo cumprimento das obrigações assumidas.

5.8.7. Em situações de necessidade excepcional devidamente justificadas pela Administração, poderá ser solicitada a execução em prazo inferior ao previsto no item 5.8.2, desde que haja concordância da contratada e seja tecnicamente possível, sem alteração dos preços contratados.

5.9. Não conformidade e correção dos serviços

5.9.1 Caso sejam identificados defeitos, falhas ou outras não conformidades nos serviços executados, a Administração poderá determinar à contratada a correção da irregularidade ou o refazimento do serviço, conforme a natureza da ocorrência.

5.9.2 Quando a não conformidade decorrer de falha na execução ou de material empregado pela contratada, a correção ou o refazimento deverá ser realizado sem qualquer custo adicional para o Município.

5.9.3. A contratada deverá comunicar formalmente ao Município qualquer anormalidade, irregularidade ou ocorrência identificada durante a execução dos serviços que possa comprometer a qualidade, a segurança ou o cumprimento dos prazos estabelecidos, apresentando os devidos esclarecimentos e, quando aplicável, as medidas corretivas adotadas.

5.9.4 A ocorrência de não conformidade poderá ser registrada pela Administração para fins de acompanhamento da execução, controle da garantia e eventual adoção das medidas administrativas previstas na contratação.

5.10. Responsabilidade durante a execução

5.10.1 A contratada será responsável pelos pneus enquanto estiverem sob sua posse, desde o momento do recebimento ou retirada até sua efetiva devolução ao Município.

5.10.2 A contratada responderá por perdas, extravios, danos ou avarias ocorridos durante o período em que os pneus estiverem sob sua responsabilidade, ressalvadas as hipóteses devidamente comprovadas de caso fortuito ou força maior.

5.10.3 A contratada deverá comunicar imediatamente à Administração qualquer ocorrência que possa comprometer a integridade dos pneus, a qualidade dos serviços ou o cumprimento dos prazos estabelecidos.

5.10.4 A contratada deverá manter organização e controle suficientes para assegurar que os pneus recebidos sejam corretamente armazenados, processados, identificados e devolvidos, evitando troca ou perda das carcaças pertencentes ao Município.

5.11. Continuidade do atendimento

5.11.1 Durante a vigência da Ata de Registro de Preços e dos instrumentos dela decorrentes, a contratada deverá manter capacidade operacional compatível com o atendimento das solicitações regularmente emitidas pela Administração.

5.11.2 A interrupção injustificada da execução ou a recusa injustificada em atender às solicitações da Administração poderá caracterizar descumprimento das obrigações assumidas, sujeitando a contratada às medidas previstas no instrumento convocatório, na Ata de Registro de Preços e na legislação aplicável.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. A execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pela Administração Municipal, por meio dos servidores formalmente designados para exercer as funções de fiscalização e gestão da contratação, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

6.2. A gestão e a fiscalização da contratação deverão observar as condições estabelecidas neste Termo de Referência, na Ata de Registro de Preços, nos instrumentos de contratação dela decorrentes, nas solicitações emitidas pela Administração e na proposta apresentada pela contratada, competindo aos responsáveis pelo acompanhamento verificar o cumprimento das obrigações assumidas e adotar ou encaminhar as providências necessárias diante de eventuais irregularidades.

6.3. O acompanhamento da execução deverá ocorrer durante todo o período de vigência da contratação, considerando, conforme aplicável, as solicitações encaminhadas à contratada, os pneus entregues ou retirados para recapagem, os serviços efetivamente executados, os prazos estabelecidos, os pneus devolvidos, as ocorrências registradas e os demais elementos necessários à adequada gestão do objeto.

6.4. As comunicações entre a Administração e a contratada relacionadas à execução do objeto deverão ocorrer por meio formal que permita o registro e a comprovação das solicitações, orientações, ocorrências e providências adotadas, especialmente quando envolverem prazos, correção de irregularidades, rejeição ou refazimento de serviços, danos aos pneus ou outras situações relevantes para a execução da contratação.

6.5. A contratada deverá prestar todas as informações e apresentar os documentos solicitados pelos responsáveis pela fiscalização ou gestão da contratação, desde que relacionados à execução do objeto, devendo ainda comunicar tempestivamente qualquer fato que possa comprometer o cumprimento dos prazos, a qualidade dos serviços ou a continuidade da execução.

Preposto

6.6. A contratada deverá designar formalmente, antes do início da execução dos serviços, preposto ou representante responsável pelo acompanhamento da execução do objeto, indicando seus meios de contato e os poderes e deveres necessários para tratar das questões relacionadas à contratação.

6.7. Não será exigida a manutenção de preposto presencial permanente nas dependências do Município, devendo, contudo, a contratada assegurar que seu representante esteja disponível para atender às comunicações, solicitações e providências relacionadas à execução dos serviços.

6.8. A Administração poderá solicitar a substituição do preposto ou representante indicado pela contratada, mediante justificativa, quando sua atuação se mostrar inadequada ao regular acompanhamento da execução do objeto.

Rotinas de Fiscalização

6.9. A execução dos serviços deverá ser acompanhada e fiscalizada por fiscal técnico formalmente designado pela Administração, ou por seu substituto, competindo-lhe verificar se os serviços de recapagem estão sendo executados de acordo com as condições estabelecidas neste Termo de Referência, na Ata de Registro de Preços e nos instrumentos dela decorrentes.

Fiscalização Técnica

6.10. Compete à fiscalização técnica acompanhar a execução dos serviços, verificando, especialmente:

- a) se os pneus encaminhados à contratada correspondem às solicitações realizadas pela Administração;
- b) se as medidas, características e quantidades dos pneus submetidos aos serviços correspondem ao solicitado;
- c) o cumprimento dos prazos estabelecidos para retirada, execução e devolução dos pneus;
- d) a conformidade dos serviços de recapagem com as especificações e requisitos estabelecidos neste Termo de Referência;
- e) as condições aparentes dos pneus devolvidos após a execução dos serviços;
- f) a ocorrência de defeitos, danos, irregularidades ou falhas relacionadas à execução dos serviços;
- g) a necessidade de correção ou refazimento de serviços que não atendam às condições contratadas; e
- h) demais aspectos técnicos necessários à adequada verificação da execução do objeto.

6.11. A fiscalização técnica deverá registrar as ocorrências verificadas durante a execução da contratação, indicando, sempre que necessário, a irregularidade identificada, os pneus ou serviços envolvidos, as providências solicitadas à contratada e o prazo estabelecido para sua regularização.

6.12. Identificada qualquer irregularidade, defeito ou desconformidade na execução dos serviços, a fiscalização comunicará a contratada para que sejam adotadas as providências necessárias à sua correção, sem prejuízo da aplicação das medidas administrativas cabíveis quando caracterizado descumprimento das obrigações assumidas.

6.13. Quando a ocorrência identificada ultrapassar a competência do fiscal técnico ou exigir decisão administrativa, este deverá comunicar o gestor da contratação em tempo hábil, apresentando as informações necessárias para avaliação e adoção das providências cabíveis.

6.14. A fiscalização técnica deverá comunicar ao gestor da contratação, tão logo tenha conhecimento, qualquer situação que possa comprometer a continuidade dos serviços, provocar atraso significativo na execução, resultar em prejuízo aos pneus pertencentes ao Município ou exigir providência administrativa específica.

Fiscalização Administrativa

6.15. A fiscalização administrativa será responsável pelo acompanhamento dos aspectos administrativos relacionados à execução da contratação, observando a manutenção das condições de habilitação da contratada, os documentos necessários à regularidade da contratação e os procedimentos relacionados ao empenho, liquidação e pagamento, quando aplicáveis.

6.16. Compete à fiscalização administrativa verificar, conforme a natureza da contratação:

- a) a manutenção das condições de habilitação e regularidade exigidas da contratada;
- b) a documentação necessária ao processamento dos pagamentos;
- c) a correspondência entre os serviços efetivamente executados e os documentos apresentados para fins de pagamento;
- d) a existência de ocorrências administrativas que possam impedir ou retardar a liquidação e o pagamento da despesa;
- e) a regularidade dos registros necessários ao acompanhamento da contratação; e
- f) outras providências administrativas relacionadas à Ata de Registro de Preços e aos instrumentos dela decorrentes.

6.17. Na hipótese de descumprimento de obrigações administrativas ou de identificação de documentação irregular ou insuficiente, a fiscalização administrativa deverá comunicar a contratada para regularização, quando cabível, e informar o gestor da contratação acerca das situações que demandem providências superiores à sua competência.

Gestor da Contratação

- 6.18.** Compete ao gestor da contratação coordenar as atividades relacionadas ao acompanhamento e à fiscalização, mantendo o processo administrativo devidamente instruído com os registros formais relativos à execução do objeto e às ocorrências verificadas durante a vigência da Ata de Registro de Preços e dos instrumentos dela decorrentes.
- 6.19.** Compete ao gestor da contratação acompanhar os registros realizados pelos fiscais, avaliar as ocorrências comunicadas e adotar ou encaminhar as providências necessárias quando as situações identificadas ultrapassarem a competência da fiscalização.
- 6.20.** O gestor deverá acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada e os demais requisitos necessários à regularidade da contratação, inclusive para fins de processamento das despesas, quando aplicável.
- 6.21.** O gestor deverá acompanhar o cumprimento das obrigações assumidas pela contratada e, quando necessário, promover a formalização das providências administrativas destinadas à correção de irregularidades, aplicação das medidas previstas na contratação ou apuração de eventual responsabilidade.
- 6.22.** Quando houver descumprimento contratual que possa ensejar a aplicação de penalidades, o gestor deverá adotar as providências necessárias para a formalização e encaminhamento do procedimento administrativo correspondente, observados o contraditório, a ampla defesa e as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 6.23.** O gestor deverá acompanhar a vigência da Ata de Registro de Preços e dos instrumentos dela decorrentes, adotando as providências necessárias, quando cabíveis, para que eventuais alterações, prorrogações ou encerramentos sejam formalizados tempestivamente e de acordo com a legislação aplicável.
- 6.24.** Ao final da execução ou da vigência da contratação, o gestor poderá elaborar ou providenciar relatório contendo informações relevantes sobre a execução do objeto, ocorrências registradas, cumprimento das obrigações assumidas, eventuais medidas administrativas adotadas e demais elementos que possam contribuir para o aperfeiçoamento das futuras contratações da Administração.
- 6.25.** A fiscalização exercida pela Administração não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, defeito, vício ou falha decorrente da execução dos serviços ou dos materiais empregados, não implicando corresponsabilidade do Município ou de seus agentes, gestores e fiscais.

7. RECEBIMENTO, LIQUIDAÇÃO E PAGAMENTO

7.1. Recebimento dos serviços

- 7.1.1.** Os serviços de recapagem serão recebidos provisoriamente pelos fiscais técnico e administrativo da contratação, ou pelos servidores formalmente designados para essa finalidade, após a efetiva execução e devolução dos pneus pela contratada, mediante verificação do cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo estabelecidas neste Termo de Referência, na Ata de Registro de Preços e no respectivo instrumento decorrente da contratação.
- 7.1.2.** O recebimento provisório será realizado para cada solicitação de serviço atendida pela contratada, considerando a execução parcelada do objeto e os serviços efetivamente realizados, não sendo exigida a execução integral dos quantitativos estimados para a contratação como condição para o recebimento ou pagamento.
- 7.1.3.** Para fins de recebimento provisório, será realizada conferência inicial dos pneus devolvidos pela contratada, considerando, conforme aplicável:
- a) a quantidade de pneus devolvidos;
 - b) a correspondência entre os pneus encaminhados para recapagem e aqueles devolvidos pela contratada;
 - c) as medidas e características dos pneus;
 - d) a correspondência entre os serviços solicitados e os serviços efetivamente realizados;
 - e) as condições aparentes dos pneus após a recapagem;
 - f) a existência de danos aparentes decorrentes do transporte, manuseio ou execução dos serviços; e
 - g) o atendimento às demais condições e especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

7.1.4. A fiscalização deverá registrar as ocorrências verificadas durante o recebimento, especialmente quando houver divergência de quantidade, medida ou identificação, ausência de algum pneu, dano, defeito, falha de execução ou qualquer outra irregularidade que possa comprometer a utilização adequada do pneu ou a conformidade dos serviços.

7.1.5. O recebimento provisório não caracterizará aceitação definitiva dos serviços, permanecendo a contratada responsável pela qualidade da recapagem executada, pela guarda e integridade dos pneus enquanto estiverem sob sua responsabilidade e pelas obrigações decorrentes da garantia dos serviços.

7.1.6. Constatada qualquer irregularidade, defeito, dano ou desconformidade, os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, devendo a contratada providenciar, conforme o caso, a correção, o refazimento ou a regularização da ocorrência, sem qualquer custo adicional para o Município.

7.1.7. Poderão ser rejeitados, entre outros, os serviços em que:

- a) os pneus devolvidos não correspondam às carcaças encaminhadas pelo Município;
- b) haja divergência de quantidade, medida ou identificação;
- c) a recapagem esteja em desacordo com as especificações estabelecidas na contratação;
- d) sejam constatadas falhas ou defeitos decorrentes da execução dos serviços ou dos materiais empregados;
- e) sejam identificados danos provocados aos pneus enquanto estiveram sob responsabilidade da contratada; ou
- f) seja constatada qualquer outra desconformidade que comprometa a segurança, a qualidade ou a adequada utilização dos pneus.

7.1.8. A contratada fica obrigada a reparar, corrigir ou refazer, às suas expensas, os serviços que apresentarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, não sendo realizado o aceite da parcela correspondente enquanto permanecerem pendências que impeçam sua regular aceitação.

7.1.9. Após a correção das irregularidades eventualmente identificadas, os serviços serão novamente submetidos à conferência da Administração para fins de recebimento.

7.1.10. O recebimento definitivo ocorrerá após a verificação da qualidade e da quantidade dos serviços executados e a consequente aceitação da parcela correspondente, mediante registro ou termo detalhado da fiscalização ou do servidor designado, desde que não existam pendências que impeçam sua aceitação.

7.1.11. No recebimento definitivo, deverão ser consideradas as informações e os registros produzidos durante o acompanhamento da execução, inclusive quanto à quantidade de pneus efetivamente recapados, às medidas correspondentes, à conformidade dos serviços e às eventuais ocorrências verificadas.

7.1.12. Havendo controvérsia quanto à dimensão, qualidade ou quantidade dos serviços executados, será observado o disposto no art. 143 da Lei nº 14.133/2021, permitindo-se, quando cabível, o pagamento da parcela incontroversa, após a devida verificação e liquidação.

7.1.13. Nenhum prazo de recebimento será considerado concluído enquanto permanecer pendente a solução, pela contratada, de inconsistências verificadas na execução dos serviços ou na documentação apresentada para fins de recebimento e pagamento.

7.1.14. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade da contratada pela perfeita execução dos serviços, pela qualidade da recapagem, pela guarda e integridade dos pneus enquanto estiverem sob sua responsabilidade, nem pelas obrigações decorrentes da garantia contratual dos serviços.

7.2. Liquidação

7.2.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de até **10 (dez) dias úteis** para fins de liquidação da despesa, observados os procedimentos administrativos adotados pelo Município e a legislação aplicável.

7.2.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a Nota Fiscal ou documento de cobrança apresentado contém os elementos necessários e essenciais, tais como:

- a) a data de emissão;
- b) a identificação da contratada;
- c) a identificação da Ata de Registro de Preços e do respectivo instrumento decorrente da contratação, quando aplicável;
- d) a descrição dos serviços de recapagem realizados;

e) a quantidade de pneus efetivamente recapados e aceitos;

f) as medidas correspondentes aos serviços realizados;

g) o valor unitário registrado;

h) o valor total da parcela faturada; e

i) eventual destaque das retenções tributárias cabíveis.

7.2.3. A liquidação da despesa ficará condicionada à comprovação da efetiva execução dos serviços, ao recebimento e aceite da respectiva parcela, à apresentação da documentação fiscal pertinente e ao cumprimento das demais exigências necessárias ao regular processamento da despesa.

7.2.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou documento de cobrança, divergência entre os serviços faturados e os efetivamente executados, ausência de documentação necessária ou qualquer outra circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que a contratada providencie as medidas saneadoras.

7.2.5. Na hipótese prevista no item anterior, o prazo para liquidação será reiniciado após a apresentação do documento devidamente corrigido e a comprovação da regularização da situação, sem ônus para o Município.

7.2.6. A Nota Fiscal ou documento de cobrança deverá ser acompanhado dos documentos necessários à comprovação da regularidade exigida para o pagamento, conforme a legislação aplicável e os procedimentos adotados pela Administração Municipal.

7.2.7. A Administração poderá verificar a manutenção das condições de habilitação e regularidade da contratada necessárias ao regular processamento da despesa.

7.2.8. Constatada eventual irregularidade documental ou fiscal que impeça a regular liquidação da despesa, a contratada será comunicada para que proceda à regularização ou apresente os esclarecimentos cabíveis, observados os procedimentos e prazos previstos na legislação aplicável.

7.2.9. A existência de pendência documental ou de irregularidade que impeça a liquidação não autorizará o pagamento de serviços ainda não recebidos ou não aceitos pela Administração.

7.3. Prazo de pagamento

7.3.1. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até **10 (dez) dias úteis**, contados da finalização da liquidação da despesa, observados os procedimentos administrativos e financeiros adotados pelo Município e a legislação aplicável.

7.3.2. O pagamento será realizado exclusivamente em relação aos serviços efetivamente executados, recebidos e aceitos pela Administração, observados os valores unitários registrados e as condições estabelecidas na Ata de Registro de Preços e no respectivo instrumento decorrente da contratação.

7.3.3. No caso de atraso no pagamento por parte do Município, os valores devidos à contratada serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento e a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária definido no instrumento de contratação, observada a legislação aplicável.

7.4. Forma de pagamento

7.4.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, mediante crédito em conta bancária de titularidade da contratada, indicada nos documentos necessários ao processamento do pagamento.

7.4.2. Será considerada como data do pagamento aquela em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.4.3. Quando do pagamento, serão efetuadas as retenções tributárias previstas na legislação aplicável.

7.4.4. Independentemente dos valores ou percentuais considerados na formação do preço contratado, serão efetuadas, quando cabíveis, as retenções tributárias na fonte, observados os percentuais e as condições estabelecidos na legislação vigente.

7.4.5. A contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá as retenções tributárias relativas aos impostos e contribuições abrangidos por esse regime, quando aplicável, ficando o pagamento condicionado à apresentação da comprovação oficial de sua condição e do direito ao tratamento tributário favorecido.

7.5. Antecipação de pagamento

7.5.1. Não será realizado pagamento antecipado, total ou parcial, dos serviços objeto da contratação.

7.5.2. Os pagamentos somente serão efetuados após a efetiva execução dos serviços, o recebimento e a aceitação pela Administração e a regular liquidação da respectiva despesa.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Critérios de medição

8.1. A medição dos serviços será realizada conforme a quantidade de pneus efetivamente recapados pela Contratada, expressa em unidades, devidamente concluídos, inspecionados, devolvidos e aceitos pela Administração, observadas as condições estabelecidas neste Termo de Referência, na Ata de Registro de Preços, no instrumento contratual e na respectiva solicitação ou Ordem de Serviço.

8.2. A medição será realizada pela fiscalização contratual mediante conferência dos pneus retirados e devolvidos, considerando, no mínimo, a quantidade, a medida correspondente ao item contratado, a identificação dos pneus, a execução integral do serviço de recapagem e a conformidade com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

8.3. Somente serão considerados para fins de medição os serviços efetivamente executados, concluídos, conferidos, recebidos e aceitos pela fiscalização, em conformidade com as especificações e condições estabelecidas neste Termo de Referência.

8.4. Caso sejam constatadas divergências entre a quantidade solicitada, a quantidade de pneus retirada, a quantidade efetivamente recapada e a quantidade devolvida, será considerada, para fins de medição e pagamento, somente a quantidade efetivamente recapada, devolvida e aceita pela Administração, devidamente comprovada e atestada pelo fiscal do contrato.

8.5. A Contratada deverá apresentar Nota Fiscal correspondente aos serviços efetivamente executados e aceitos pela fiscalização, contendo as informações necessárias à identificação da contratação, da solicitação ou Ordem de Serviço, dos itens executados, das respectivas quantidades, dos valores unitários e do valor total da parcela.

8.6. O valor de cada parcela será apurado mediante a multiplicação da quantidade de pneus efetivamente recapados, concluídos e aceitos pela Administração pelo respectivo preço unitário registrado para cada item.

8.7. Não serão considerados para fins de medição e pagamento os serviços não solicitados ou não autorizados pela Administração, os serviços não executados, os pneus não devolvidos, os serviços executados em desacordo com as especificações deste Termo de Referência ou aqueles que apresentarem defeitos, vícios, danos ou qualquer outra desconformidade que impeça sua aceitação.

8.8. A Administração não estará obrigada a solicitar ou executar a totalidade dos quantitativos estimados para os itens registrados, sendo os pagamentos realizados exclusivamente em relação aos serviços efetivamente solicitados, executados, medidos, recebidos e aceitos durante a vigência da contratação.

8.9. A retirada dos pneus, o carregamento, o transporte, a descarga, a guarda durante o período em que estiverem sob responsabilidade da Contratada e a devolução dos pneus recapados não serão objeto de medição ou pagamento separado, estando os respectivos custos incorporados aos preços unitários registrados para os serviços.

8.10. Os serviços que forem recusados pela fiscalização em razão de desconformidade, defeito, vício, execução inadequada ou qualquer outra irregularidade deverão ser corrigidos ou refeitos pela Contratada, no prazo estabelecido pela Administração, sem qualquer ônus adicional para o Município, não sendo objeto de nova medição ou pagamento quando a correção decorrer de falha imputável à Contratada.

8.11. A medição será realizada de forma parcelada, conforme as solicitações da Administração, não havendo obrigação de execução integral dos quantitativos estimados em uma única oportunidade.

8.12. A realização da medição, o recebimento dos serviços, a liquidação da despesa e o pagamento não afastam a responsabilidade da Contratada pela qualidade dos serviços executados, permanecendo assegurada a garantia estabelecida neste Termo de Referência e a responsabilidade por vícios, defeitos ou desconformidades posteriormente identificados.

Pagamento

8.13. O pagamento será realizado após o regular recebimento dos serviços, o atesto da Nota Fiscal pelo responsável pela fiscalização e a regular liquidação da despesa, observadas as condições estabelecidas neste Termo de Referência e na legislação aplicável.

8.14. O pagamento será efetuado no prazo de até **10 (dez) dias úteis**, contados da liquidação da despesa, mediante ordem bancária em conta de titularidade da Contratada.

8.15. A Contratada deverá manter, durante a execução da contratação, as condições de habilitação e regularidade fiscal, social e trabalhista exigidas na licitação, observada a legislação aplicável.

8.16. Na hipótese de erro na Nota Fiscal, ausência de documentação necessária ou qualquer circunstância que impeça a regular liquidação da despesa, o pagamento ficará suspenso até que a Contratada promova as correções necessárias, não sendo devido qualquer ônus ao Município pelo período necessário à regularização.

8.17. A Administração poderá glosar total ou parcialmente os valores apresentados para pagamento quando constatada execução parcial, inadequada ou em desacordo com as especificações deste Termo de Referência.

8.18. Nenhum pagamento será efetuado em relação a serviços não solicitados, não executados, recusados pela fiscalização ou que permaneçam pendentes de correção em razão de responsabilidade da Contratada.

Reajuste

8.19. Os preços inicialmente registrados são fixos e irrevogáveis no prazo de **1 (um) ano**, contado da data do orçamento estimado, observada a legislação aplicável.

8.20. Após o interregno de 1 (um) ano, e independentemente de solicitação da Contratada, os preços iniciais serão reajustados mediante aplicação, pelo Município, do **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

8.21. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.22. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Município pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

8.23. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajustamento será, obrigatoriamente, o definitivo.

8.24. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, aquele que vier a ser definido pela legislação vigente.

8.25. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial para reajustamento dos preços remanescentes, mediante termo aditivo.

8.26. O reajuste será formalizado por **apostilamento**, nos termos da legislação aplicável.

9. FORMA CRITÉRIOS SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO GLOBAL DO LOTE ÚNICO**, observadas as especificações, condições e exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

9.2. A contratação será realizada por meio do **Sistema de Registro de Preços – SRP**, para futura e eventual contratação dos serviços de recapagem de pneus, conforme as necessidades da Administração.

9.3. O critério de julgamento pelo menor preço global do lote único será aplicado considerando o conjunto dos 08 (oito) itens que compõem o objeto, tendo em vista a solução integrada definida para a contratação, sem prejuízo de que a execução e o pagamento dos serviços ocorram de forma parcelada e pelos respectivos preços unitários registrados.

9.4. Será considerada vencedora a licitante que apresentar o menor preço global para o lote único, desde que atendidas integralmente as especificações técnicas, condições de execução, requisitos de habilitação e demais exigências estabelecidas neste Termo de Referência e no Edital.

Regime de execução

9.5. O regime de execução do objeto será de **empreitada por preço unitário**, considerando que os serviços serão solicitados e executados de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, sendo o pagamento realizado com base na quantidade de pneus efetivamente recapados, medidos e aceitos, multiplicada pelo respectivo preço unitário registrado.

Critérios de aceitabilidade de preços

9.6. O critério de aceitabilidade dos preços será o valor global do lote único, observado o valor estimado da contratação e os preços unitários máximos admitidos pela Administração.

9.7. Serão consideradas inexequíveis as propostas que apresentarem preços incompatíveis com os custos necessários à adequada execução dos serviços, observados os procedimentos e parâmetros estabelecidos na legislação aplicável.

9.8. A Administração poderá realizar diligências para verificar a exequibilidade da proposta, especialmente quando houver indícios de preços incompatíveis com os valores praticados no mercado ou com os custos necessários à execução do objeto.

Exigências de habilitação

9.9. Para fins de habilitação, o fornecedor deverá comprovar os requisitos de habilitação jurídica, regularidade fiscal, social e trabalhista, qualificação econômico-financeira e qualificação técnica, na forma estabelecida neste Termo de Referência e no Edital.

Habilitação jurídica

9.10. A documentação relativa à habilitação jurídica será exigida de acordo com a natureza jurídica da licitante, compreendendo, conforme o caso:

a) empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis;

b) microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI;

c) sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade empresária limitada: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, acompanhado dos documentos que comprovem os poderes de seus administradores;

d) sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores; e

e) filial, sucursal ou agência: inscrição do ato constitutivo correspondente, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

9.11. Os documentos apresentados deverão demonstrar a compatibilidade entre o objeto social da licitante e o objeto da contratação.

Regularidade fiscal, social e trabalhista

9.12. A regularidade fiscal, social e trabalhista será comprovada mediante a apresentação dos documentos exigidos no art. 68 da Lei nº 14.133/2021, conforme aplicável à licitante.

9.13. Será exigida prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ.

9.14. Será exigida prova de regularidade perante a Fazenda Federal, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União.

9.15. Será exigida prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS.

9.16. Será exigida prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT ou certidão positiva com efeito de negativa.

9.17. Será exigida prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede da licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

9.18. Será exigida prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

9.19. Caso a empresa interessada seja considerada isenta dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.20. A licitante enquadrada como microempreendedor individual que pretenda usufruir dos benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123/2006 estará dispensada da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal, quando aplicável.

Qualificação econômico-financeira

9.21. A qualificação econômico-financeira será comprovada mediante apresentação da documentação prevista no art. 69 da Lei nº 14.133/2021.

9.22. Será exigida certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida sua participação na licitação, ou de sociedade simples.

9.23. Será exigida certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da licitante.

9.24. Balanço patrimonial, demonstração de resultado do exercício e demais demonstrações contábeis dos 02 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando índices de **Liquidez Geral – LG, Liquidez Corrente – LC e Solvência Geral – SG superiores a 1 (um)**, obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

Liquidez Geral – LG

LG =

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

Solvência Geral – SG

SG =

Ativo Total
Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

Liquidez Corrente – LC

LC =

Ativo Circulante
Passivo Circulante

9.25. A documentação exigida no item anterior limitar-se-á ao último exercício social, no caso de empresa que tenha sido constituída há menos de 02 (dois) anos, observado o disposto na legislação aplicável.

9.25.1. Os indicadores econômico-financeiros deverão ser atendidos em relação aos exercícios sociais exigíveis, conforme o tempo de constituição da empresa e a documentação contábil legalmente exigível, observadas as disposições do item 9.25.

9.26. As empresas constituídas há menos de 02 (dois) anos deverão apresentar as demonstrações contábeis exigíveis nos termos da legislação aplicável, observada a limitação prevista no item 9.25, ficando a comprovação da capacidade econômico-financeira condicionada aos documentos efetivamente exigíveis de acordo com o tempo de constituição da empresa.

9.27. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital – ECD ao Sistema Público de Escrituração Digital – SPED.

9.28. O atendimento dos índices econômicos previstos neste Termo de Referência deverá ser demonstrado mediante os documentos contábeis apresentados pela licitante, observada a forma exigida no Edital.

Qualificação técnica

9.29. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.30. Para fins da comprovação de que trata o subitem anterior, os atestados deverão demonstrar experiência anterior da licitante na execução de serviços compatíveis com o objeto desta contratação, especialmente serviços de **recapagem, recauchutagem ou recuperação de pneus**, em características compatíveis com a natureza dos serviços licitados.

9.31. Serão admitidos, para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional, um ou mais atestados, desde que, em conjunto, demonstrem a aptidão da licitante para execução de serviços compatíveis com o objeto.

9.32. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da licitante.

9.33. A licitante deverá disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, podendo a Administração, quando necessário, solicitar cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos pertinentes.

9.34. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito da atividade econômica principal ou secundária especificada no contrato social vigente da licitante.

Disposições gerais

9.35. A licitante deverá apresentar declaração de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições necessárias para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

- 9.36.** A declaração prevista no subitem anterior poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico da interessada acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, quando cabível.
- 9.37.** As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências de habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura, observadas as disposições legais aplicáveis.
- 9.38.** A habilitação será analisada de acordo com os documentos apresentados pela licitante e com as disposições estabelecidas no Edital, observados os princípios da legalidade, isonomia, vinculação ao instrumento convocatório e julgamento objetivo.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 10.1.** O custo estimado total da contratação, que constitui o valor máximo aceitável para o Lote Único, é de **R\$ 441.814,72 (quatrocentos e quarenta e um mil, oitocentos e quatorze reais e setenta e dois centavos)**, conforme os custos unitários estimados para os serviços de recapagem de pneus constantes deste Termo de Referência.
- 10.2.** A estimativa do valor da contratação foi elaborada mediante pesquisa de preços, considerando, de forma conjunta, os valores obtidos por meio de 03 (três) orçamentos comerciais de empresas especializadas na prestação dos serviços objeto da contratação e, para os itens que apresentaram referência compatível, os valores obtidos por meio do Relatório de Cotação de Preços do Banco de Preços, gerado em 01/09/2026, cuja pesquisa foi realizada no período de 13/08/2026 a 01/09/2026 e utilizou como método matemático a média aritmética dos preços obtidos.
- 10.3.** Para fins de transparência e demonstração da formação dos preços estimados, foram considerados os seguintes valores unitários, conforme os documentos que integram a pesquisa de preços:

Item	Descrição	MUT (R\$)	D.C.P. (R\$)	Ouripneus (R\$)	Banco de Preços (R\$)	Média adotada (R\$)
01	Recapagem de pneu 18.4-30	5.400,00	4.060,00	4.466,00	4.516,67	4.610,67
02	Recapagem de pneu 19.5L-24	5.200,00	4.060,00	4.466,00	3.716,67	4.360,67
03	Recapagem de pneu 12.5L-24	2.700,00	1.890,00	2.238,00	Não Consta	2.276,00
04	Recapagem de pneu 23.1-26 E-7	8.900,00	8.150,00	9.680,00	4.862,00	7.898,00
05	Recapagem de pneu 14.7.5 NHS	2.900,00	2.025,00	2.227,00	1.225,33	2.094,33
06	Recapagem de pneu 17.5-25	5.200,00	4.060,00	5.214,00	3.936,67	4.602,67
07	Recapagem de pneu 295/80 R22.5	1.700,00	1.195,00	1.314,00	1.556,50	1.441,38
08	Recapagem de pneu 275/80 R22.5	1.600,00	1.195,00	1.314,00	1.489,50	1.399,63

- 10.3.1** Os valores apresentados pela **MUT** correspondem ao orçamento comercial juntado aos autos, no qual constam os valores unitários e o total de **R\$ 510.000,00**.
- 10.3.2** Os valores da D.C.P. correspondem ao orçamento comercial apresentado pela empresa, com valor total de **R\$ 388.400,00**.
- 10.3.3** Os valores da **Ouripneus** correspondem ao orçamento comercial apresentado pela empresa, com valor total de **R\$ 449.244,00**.
- 10.3.4** Os valores considerados como referência do Banco de Preços foram obtidos para as respectivas medidas de pneus, observada a compatibilidade da descrição do serviço pesquisado. O relatório apresenta, entre outros, R\$ 4.862,00 para o pneu 23.1-26, R\$ 1.225,33 para 14.7.5 NHS, R\$ 3.936,67 para 17.5-25, R\$ 1.556,50 para 295/80 R22.5 e R\$ 1.489,50 para 275/80 R22.5.
- 10.4.** Para cada item que possui referência compatível no Banco de Preços, o valor unitário estimado foi obtido pela **média aritmética dos 04 (quatro) valores disponíveis**, correspondentes aos 03 (três) orçamentos comerciais e ao valor de referência obtido no Banco de Preços.
- 10.5.** No **Item 03 – Serviço de recapagem de pneu 12.5L-24**, não foi identificada referência compatível no Banco de Preços para a medida específica do objeto. Dessa forma, o valor estimado do item foi obtido exclusivamente mediante a média aritmética dos 03 (três) orçamentos comerciais apresentados pelas empresas pesquisadas, resultando no valor unitário de **R\$ 2.276,00 (dois mil, duzentos e setenta e seis reais)**.
- 10.6.** Os valores utilizados do Banco de Preços correspondem aos valores estimados constantes do respectivo relatório para cada descrição compatível, os quais já resultam do tratamento matemático aplicado pelo próprio relatório às referências selecionadas. Assim, tais valores foram considerados como **uma única referência de pesquisa para cada item**, não sendo somados individualmente os preços que compõem a média interna do Banco de Preços à média das demais fontes.

10.7. Para fins de composição do valor global estimado, os valores unitários resultantes da pesquisa foram **arredondados para duas casas decimais** e, posteriormente, multiplicados pelos quantitativos estimados para cada item, conforme demonstrado abaixo:

Item	Descrição	Unid	Quantidade	Valor unitário estimado (R\$)	Valor total estimado (R\$)
01	Recapagem de pneu 18.4-30 – Rolo VAP 70	UN	04	4.610,67	18.442,68
02	Recapagem de pneu 19.5L-24 – Retroescavadeira XCMG	UN	08	4.360,67	34.885,36
03	Recapagem de pneu 12.5L-24 – Retroescavadeira XCMG	UN	08	2.276,00	18.208,00
04	Recapagem de pneu 23.1-26 E-7 – Rolo LiuGong	UN	04	7.898,00	31.592,00
05	Recapagem de pneu 14.7.5 NHS – Retroescavadeira WJG	UN	04	2.094,33	8.377,32
06	Recapagem de pneu 17.5-25 – Motoniveladoras	UN	24	4.602,67	110.464,08
07	Recapagem de pneu 295/80 R22.5 – Caminhões	UN	36	1.441,38	51.889,68
08	Recapagem de pneu 275/80 R22.5 – Caminhões	UN	120	1.399,63	167.955,60

VALOR TOTAL ESTIMADO DO LOTE ÚNICO: R\$ 441.814,72 Quatrocentos e quarenta e um mil, oitocentos e quatorze reais e setenta e dois centavos.

10.8. O valor estimado contempla todos os custos necessários à execução integral dos serviços, inclusive mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas, encargos sociais, trabalhistas e tributários, transporte, retirada e devolução dos pneus, carregamento, descarregamento, inspeção, controle de qualidade e demais despesas direta ou indiretamente relacionadas à execução do objeto, não sendo admitida a cobrança de valores adicionais pela Contratada.

10.9. Os quantitativos utilizados na estimativa correspondem às necessidades previstas pela Administração para atendimento da manutenção da frota municipal durante a vigência da Ata de Registro de Preços, não constituindo obrigação de contratação integral dos quantitativos estimados, ficando as solicitações condicionadas à necessidade efetiva da Administração e à disponibilidade orçamentária.

10.10. O valor estimado da contratação será utilizado como parâmetro para análise da aceitabilidade das propostas, observados o critério de julgamento estabelecido neste Termo de Referência, o valor global máximo admitido para o Lote Único e os respectivos preços unitários estimados.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Município de Congonhinhas-PR.

244 3.3.90.39.00.00.00.00 OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA 00000 RECURSOS LIVRES

12. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Infrações Administrativas

12.1.1. Constitui infração administrativa, para os fins desta contratação, a prática, pela licitante ou pela Contratada, das condutas previstas no art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente:

- I – dar causa à inexecução parcial do contrato;
- II – dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III – dar causa à inexecução total do contrato;
- IV – deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- V – não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

VI – não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

VII – ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

VIII – apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

IX – fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

X – comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI – praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

XII – praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Sanções Administrativas

12.2.1. Pela prática das infrações administrativas previstas neste Termo de Referência e na Lei Federal nº 14.133/2021, poderão ser aplicadas, observado o devido processo administrativo, o contraditório e a ampla defesa, as seguintes sanções:

I – advertência;

II – multa;

III – impedimento de licitar e contratar;

IV – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.2.2. Advertência

A sanção de advertência será aplicada exclusivamente na hipótese de inexecução parcial do contrato prevista no inciso I do art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, observadas as circunstâncias do caso concreto.

12.2.3. Impedimento de Licitar e Contratar

A sanção de impedimento de licitar e contratar poderá ser aplicada nas hipóteses previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, observado o disposto no art. 156, § 4º, da referida Lei.

12.2.4. Declaração de Inidoneidade para Licitar e Contratar

A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderá ser aplicada nas hipóteses previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como nas hipóteses previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do referido artigo quando justificarem a imposição de penalidade mais grave que o impedimento de licitar e contratar, observado o disposto no art. 156, § 5º, da referida Lei.

12.2.5. Multa

A multa poderá ser aplicada isoladamente ou cumulativamente com as demais sanções previstas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021, observados a natureza e a gravidade da infração, as peculiaridades do caso concreto, as circunstâncias agravantes ou atenuantes, os danos causados à Administração Pública, a vantagem auferida ou pretendida pelo infrator e os demais critérios previstos na legislação aplicável.

12.2.5.1. Multa Compensatória – documentação falsa, fraude ou atos lesivos

Nas hipóteses previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021, poderá ser aplicada multa de 0,5% (meio por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação, conforme a gravidade da infração e os prejuízos causados.

12.2.5.2. Multa Compensatória – inexecução total do contrato

Na hipótese de inexecução total do contrato, poderá ser aplicada multa de 2% (dois por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação, conforme a gravidade da inexecução.

12.2.5.3. Multa Compensatória – inexecução parcial com grave dano

Na hipótese de inexecução parcial que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo, poderá ser aplicada multa de 1% (um por cento) a 5% (cinco por cento) do valor da contratação, conforme a extensão do dano causado à Administração.

12.2.5.4. Multa Compensatória – inexecução parcial sem grave dano

Na hipótese de inexecução parcial sem grave dano ao interesse público, poderá ser aplicada multa de 0,5% (meio por cento) a 2% (dois por cento) do valor da contratação, salvo se houver justificativa para aplicação de penalidade diversa.

12.2.5.5. Multa Compensatória – atraso injustificado

Quando, em razão da gravidade ou do impacto do atraso, for cabível a aplicação de multa compensatória em substituição à multa moratória, poderá ser aplicada multa de 1% (um por cento) a 3% (três por cento) do valor da contratação, conforme o impacto do atraso na execução contratual.

12.3 Critérios para Aplicação das Penalidades

Na aplicação das sanções administrativas serão considerados:

I – a natureza e a gravidade da infração;

II – as peculiaridades do caso concreto;

III – as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV – os danos que dela provierem para a Administração Pública;

V – a vantagem auferida ou pretendida pelo infrator;

VI – a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, quando cabível;

VII – a reincidência na prática da infração.

12.4 A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados à Administração Pública.

12.5 A aplicação das sanções será precedida de processo administrativo, assegurados à Contratada o contraditório e a ampla defesa, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

13. DISPOSIÇÕES FINAIS

13.1. Este Termo de Referência foi elaborado em conformidade com as disposições da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, demais normas aplicáveis às contratações públicas, regulamentos internos do Município de Congonhinhas/PR e demais legislações correlatas pertinentes ao objeto da contratação.

13.2. A presente contratação tem por finalidade assegurar a continuidade e a eficiência dos serviços públicos prestados pela Administração Municipal, garantindo a adequada manutenção dos pneus integrantes da frota municipal, mediante a execução dos serviços de recapagem, contribuindo para a segurança, disponibilidade e regularidade dos veículos e máquinas utilizados pela Administração.

13.3. Integram o presente Termo de Referência, independentemente de transcrição, o Estudo Técnico Preliminar – ETP, o Documento de Formalização da Demanda – DFD, a Pesquisa de Preços, o Mapa Comparativo de Preços, as cotações realizadas e os demais documentos que compõem o Processo Administrativo correspondente.

13.4. Os casos omissos serão resolvidos pela Administração Municipal, observando-se as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, da legislação complementar aplicável, bem como os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, interesse público, razoabilidade, proporcionalidade e demais princípios que regem a Administração Pública.

13.5. A existência de preços registrados não obriga a Administração Municipal a firmar as contratações que deles poderão advir, constituindo mera expectativa de direito ao fornecedor registrado, ficando as solicitações condicionadas à necessidade efetiva da Administração e à disponibilidade orçamentária, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONGONHINHAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

JUSTIFICATIVA PARA A NÃO PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ESTRANGEIRAS, COOPERATIVAS E CONSÓRCIOS

Processo Administrativo	016/2026
Objeto	Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de recapagem de pneus da frota municipal

1. DA IDENTIFICAÇÃO E DO OBJETO

O presente documento integra o Processo Administrativo nº 016/2026, referente à contratação, por meio do Sistema de Registro de Preços – SRP, de empresa especializada para a prestação de serviços de recapagem de pneus pertencentes à frota do Município de Congonhinhas/PR, tendo como objeto a execução parcelada dos serviços de recapagem, incluindo, conforme solicitação da Administração, retirada dos pneus no local indicado, carregamento, transporte até as instalações da contratada, avaliação das carcaças, execução da recapagem, inspeção, controle de qualidade e devolução dos pneus ao Município.

A contratação está estruturada em Lote Único, abrangendo 08 (oito) itens, todos classificados no CATSER 10170, com quantitativo estimado total de 208 (duzentos e oito) pneus. As medidas previstas compreendem: 18.4-30, 19.5L-24, 12.5L-24, 23.1-26 E-7, 14.7.5 NHS, 17.5-25, 295/80R22.5 e 275/80R22.5, destinados, entre outros, a rolo VAP 70, retroescavadeiras XCMG e WJG, rolo LiuGong, motoniveladoras e caminhões da frota municipal.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA VEDAÇÃO À PARTICIPAÇÃO EM CONSÓRCIO

Nos termos do art. 15, caput, da Lei Federal nº 14.133/2021, a participação de pessoas jurídicas reunidas em consórcio constitui possibilidade que pode ser afastada mediante vedação devidamente justificada no processo licitatório. No presente caso, a Administração entende que a formação de consórcio não se mostra necessária, conveniente ou proporcional às características do objeto.

O serviço pretendido não apresenta complexidade técnica ou econômica que exija a reunião de empresas para complementação de capacidade técnica, operacional ou econômico-financeira. O próprio Estudo Técnico Preliminar identificou a existência de oferta de mercado para serviços de recapagem e recuperação de pneus e concluiu pela contratação de empresa especializada capaz de executar integralmente a solução. Assim, não se verifica necessidade de somatório de capacidades de diferentes empresas para o atendimento do objeto.

Além disso, o Termo de Referência exige execução integrada das diversas etapas do serviço, incluindo avaliação das carcaças, preparação, recapagem, acabamento, inspeção, controle de qualidade, retirada, transporte e devolução dos pneus, além do fornecimento de materiais, insumos, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários. A concentração da



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONGONHINHAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

responsabilidade em uma única contratada favorece a rastreabilidade dos pneus, a uniformidade dos procedimentos, a fiscalização, a responsabilização por eventuais defeitos e o acionamento da garantia.

A contratação também foi estruturada em Lote Único justamente porque os itens possuem a mesma natureza e integram uma única solução de manutenção da frota, não havendo vantagem operacional ou econômica suficientemente demonstrada que justifique a fragmentação. A admissão de consórcios, neste contexto, acrescentaria complexidade à gestão e fiscalização sem trazer benefício correspondente ao interesse público.

Dessa forma, fica tecnicamente justificada a vedação à participação de empresas reunidas em consórcio, por se tratar de objeto de execução integral por empresa especializada individualmente capaz de atender às exigências estabelecidas, sem prejuízo da competitividade do certame.

3. FUNDAMENTAÇÃO DA NÃO PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

A Lei Federal nº 14.133/2021, em seu art. 16, admite a participação de profissionais organizados sob a forma de cooperativa quando atendidos os requisitos legais e quando o objeto for compatível com esse regime de organização. No presente processo, entretanto, a solução definida pela Administração corresponde à contratação de empresa especializada para execução integral de serviço técnico de recapagem de pneus, com estrutura operacional própria e responsabilidade integral por todas as etapas necessárias à execução.

O objeto exige que a contratada disponha de instalações, equipamentos, ferramentas, materiais, insumos e mão de obra qualificada, além de assumir diretamente a retirada, carregamento, transporte, guarda, identificação, execução dos serviços, inspeção, controle de qualidade e devolução dos pneus. Exige-se ainda observância da regulamentação aplicável à reforma de pneus, inclusive das disposições do Inmetro, com registro quando exigível, bem como garantia mínima de 06 (seis) meses pelos serviços executados.

A natureza da contratação, portanto, está vinculada à disponibilização de estrutura técnica e empresarial integrada para a execução de todos os procedimentos de recapagem, não se caracterizando como mera disponibilização de profissionais organizados em regime cooperado. A Administração necessita de um único responsável pela integralidade da solução, inclusive pela guarda das carcaças, logística, qualidade, garantia e correção de eventuais defeitos decorrentes dos serviços.

Diante dessas características, entende-se que a participação de cooperativas não se mostra adequada à modelagem específica adotada para esta contratação, tendo em vista a necessidade de execução integrada e de assunção direta, por uma única contratada, de todas as obrigações materiais, operacionais, técnicas e de garantia previstas no Termo de Referência. A vedação busca preservar a adequada execução do objeto e a segurança operacional da frota, não tendo por finalidade restringir indevidamente a competitividade.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONGONHINHAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

4. FUNDAMENTAÇÃO DA NÃO PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ESTRANGEIRAS

Quanto à participação de empresas estrangeiras, a vedação está relacionada às características concretas de execução do objeto, que demandam atendimento físico e operacional contínuo no Município de Congonhinhas/PR e região, não se tratando de aquisição de bem padronizado ou de serviço passível de execução predominantemente remota ou à distância.

A contratada deverá retirar os pneus no local indicado pela Administração, quando solicitado, responsabilizar-se pelo carregamento e transporte até suas instalações e, após a conclusão dos serviços, realizar a devolução dos pneus ao local indicado pelo Município. O Termo de Referência estabelece prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis para a retirada dos pneus e prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento das carcaças, para conclusão dos serviços e devolução dos pneus.

A execução também exige avaliação física individual das carcaças, instalações e equipamentos específicos para recapagem, materiais e insumos compatíveis com diferentes medidas e aplicações, controle de qualidade, identificação e rastreabilidade dos pneus, guarda durante o período em que estiverem sob responsabilidade da contratada, cumprimento das normas aplicáveis e atendimento da garantia mínima de 06 (seis) meses.

Considerando esse conjunto de obrigações presenciais, os prazos operacionais reduzidos, a necessidade de logística de retirada e devolução, a necessidade de instalações especializadas e a natureza essencialmente local e física da prestação, a participação de empresa estrangeira sem estrutura regular e efetivamente disponível no território nacional para atender integralmente às exigências do objeto mostra-se incompatível com a execução eficiente e tempestiva da contratação.

A Administração busca, com essa medida, assegurar a continuidade dos serviços de manutenção da frota, a pronta disponibilidade dos pneus, a fiscalização efetiva, o controle das carcaças pertencentes ao Município e o cumprimento dos prazos e da garantia estabelecidos, evitando riscos operacionais, logísticos e administrativos que possam comprometer a execução contratual.

5. DA PRESERVAÇÃO DA COMPETITIVIDADE E DA RAZOABILIDADE

As restrições ora justificadas devem ser interpretadas em conjunto com as demais características do processo. A Administração não estabeleceu exigências destinadas a direcionar o certame a fornecedor específico, mas definiu requisitos diretamente relacionados à natureza do serviço, à segurança dos pneus, à manutenção da frota e à necessidade de execução integral e controlável do objeto.

O Estudo Técnico Preliminar registra a existência de mercado para os serviços de recapagem e identifica contratações públicas semelhantes, inclusive no Estado do Paraná, demonstrando que há fornecedores especializados capazes de atender ao objeto. A contratação



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CONGONHINHAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

permanece aberta às empresas do ramo que comprovem sua habilitação e capacidade técnica, operacional e legal para a execução integral dos serviços.

A vedação de consórcios, cooperativas e da participação de empresas estrangeiras nas condições acima descritas decorre, portanto, de razões técnicas, operacionais, logísticas e de gestão contratual vinculadas ao objeto específico do Processo Administrativo nº 016/2026, buscando compatibilizar competitividade com a efetividade, segurança, economicidade e continuidade dos serviços públicos.

6. CONCLUSÃO

Diante do exposto, considerando as características do objeto, a execução em Lote Único, o Sistema de Registro de Preços, a necessidade estimada de 208 (duzentos e oito) serviços, a diversidade de medidas dos pneus, a necessidade de retirada, transporte e devolução das carcaças, a exigência de estrutura especializada, o controle de qualidade, a observância da regulamentação do Inmetro, a garantia dos serviços e a necessidade de manutenção da disponibilidade operacional da frota municipal, JUSTIFICA-SE a previsão, no instrumento convocatório do Processo Administrativo nº 016/2026, da não participação de empresas reunidas em consórcio, de cooperativas e de empresas estrangeiras nas condições incompatíveis com a execução presencial e integral do objeto, pelos fundamentos técnicos e administrativos acima expostos.

A presente justificativa deverá integrar os autos do Processo Administrativo nº 016/2026 e ser considerada juntamente com os demais documentos da fase preparatória, para fins de demonstração da motivação da modelagem adotada pela Administração.

Congonhinhas – PR, 08 de Outubro de 2026.

ADEMAR ALVES
CARDOSO:2041
9619968

Assinado de forma digital
por ADEMAR ALVES
CARDOSO:20419619968
Dados: 2026.10.08
07:57:44 -03'00'

ADEMAR ALVES CARDOSO

Secretário Municipal de Obras e Viação