**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

|  |
| --- |
| **Objeto:** Contratação de empresa para prestação de Serviço de Recapagem de Pneus aos veículos da frota municipal. |
| **Área Requisitante:** Setor de Compras |
| **Servidor(es) responsável pela elaboração:**  **-** Uéslei José Garcia, Chefe do Setor de Compras |
|  |
| **1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:** |
| **Fundamentação:** Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público (inciso I do § 1° do Art. 18 da Lei 14.133/2021)**:** |
| O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade justificar a necessidade de contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de recapagem de pneus destinados aos veículos da frota do Município de Paverama.  A demanda decorre do fato de que, com o uso contínuo e intenso, os pneus dos veículos municipais sofrem desgaste natural, reduzindo sua vida útil e comprometendo a segurança, a eficiência e a economia na utilização dos veículos. A substituição frequente por pneus novos representa um custo elevado ao erário, sendo a recapagem uma solução técnica e financeiramente mais vantajosa para prolongar a vida útil dos pneus e garantir a manutenção adequada da frota.  Sob a ótica da gestão pública, a frota municipal desempenha papel essencial na execução de políticas públicas, atendendo demandas de transporte escolar, saúde, obras, agricultura, administração e demais serviços prestados à população. Pneus em más condições comprometem a segurança de motoristas e passageiros, além de causar paralisações ou atrasos nos serviços, prejudicando diretamente o atendimento ao cidadão.  O problema central, portanto, é o desgaste prematuro dos pneus da frota, que pode gerar riscos de acidentes, aumento de custos com substituições integrais e redução da disponibilidade dos veículos. A ausência de uma política de reaproveitamento, por meio da recapagem, resultaria em gastos mais elevados e na utilização ineficiente dos recursos públicos.  A recapagem de pneus foi identificada como a solução mais adequada por apresentar vantagens relevantes, tais como:  1) Redução de custos: o processo permite o reaproveitamento da carcaça em bom estado, diminuindo significativamente a necessidade de aquisição de pneus novos;  2) Segurança: os serviços de recapagem, quando realizados por empresa especializada, garantem desempenho adequado, prolongando a vida útil do pneu com padrões de qualidade e segurança;  3) Sustentabilidade ambiental: o reaproveitamento de pneus contribui para a redução de resíduos sólidos, alinhando-se a práticas sustentáveis de gestão de recursos;  4) Eficiência da frota: assegura que os veículos estejam em condições adequadas de rodagem, evitando interrupções nas atividades públicas;  5) Racionalização de recursos: possibilita o uso mais eficiente do orçamento municipal, liberando recursos para outras áreas prioritárias.  Do ponto de vista administrativo, a contratação centralizada de empresa especializada garante a execução do serviço com padrões técnicos de qualidade, certificações adequadas e procedimentos que assegurem maior durabilidade e segurança dos pneus recapados, evitando gastos desnecessários com substituições precoces e garantindo a continuidade dos serviços públicos.  Assim, a contratação justifica-se como medida necessária para:  1) Garantir maior segurança e eficiência na utilização da frota municipal;  2) Reduzir os custos com aquisição de pneus novos, por meio do prolongamento da vida útil dos existentes;  3) Promover a sustentabilidade ambiental, com reaproveitamento de materiais;  4) Assegurar a continuidade dos serviços prestados à população, por meio de veículos em condições adequadas de uso;  5) Racionalizar a aplicação dos recursos públicos, evitando despesas excessivas e desnecessárias.  Portanto, a contratação de empresa para prestação de serviços de recapagem de pneus aos veículos da frota municipal constitui ação imprescindível para assegurar a eficiência da gestão da frota, a segurança no transporte de usuários e servidores, a sustentabilidade ambiental e a boa aplicação dos recursos públicos de Paverama. |

|  |
| --- |
| **2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:** |
| Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração (inciso II do § 1° do Art. 18 da Lei 14.133/21): |
| **A contratação referente à prestação de serviços de recapagem de pneus destinados aos veículos da frota municipal encontra-se alinhada ao Plano de Contratações Anual do Município de Paverama para o exercício de 2025, em conformidade com as diretrizes de planejamento prévio da Administração Pública. Tal previsão reforça o compromisso da gestão municipal com a eficiência, a economicidade e a adequada programação das demandas de manutenção da frota de veículos oficiais.**  **O Plano de Contratações Anual está publicado no site oficial do Município, no endereço eletrônico:** [**https://paverama.rs.gov.br/**](https://paverama.rs.gov.br/)**.** |

|  |
| --- |
| **3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:** |
| Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução (inciso III do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021): |
| Considerando a relevância da frota municipal para a execução das políticas públicas e a necessidade de manter os veículos em plenas condições de uso, a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de recapagem de pneus deverá atender a um conjunto de requisitos técnicos, operacionais e administrativos que assegurem a qualidade, a economicidade e a eficiência do serviço a ser prestado.  Tais requisitos visam garantir que o Município de Paverama disponha de uma solução adequada e sustentável, tanto sob a ótica da segurança e desempenho dos veículos, quanto sob a perspectiva da boa gestão dos recursos públicos.  Dessa forma, a futura contratação deverá observar os seguintes parâmetros:  1) Execução dos Serviços:A recapagem deverá ser realizada mediante técnicas reconhecidas e consolidadas no mercado, com a utilização de equipamentos modernos e mão de obra devidamente treinada e qualificada. Os serviços deverão ser prestados, conforme a demanda da Administração, respeitando-se os prazos e condições estabelecidos no Termo de Referência.  2) Adequação dos Materiais:Deverão ser utilizados materiais de primeira qualidade, tais como borracha de alto desempenho e insumos adequados ao processo de recapagem. Somente poderão ser reaproveitadas carcaças em bom estado de conservação, devidamente inspecionadas pela contratada, sendo vedada a utilização de estruturas comprometidas.  3) Qualidade e Normas Técnicas:Todos os serviços deverão obedecer às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), notadamente as que tratam de segurança e padronização no processo de recapagem de pneus. Sempre que necessário, deverão ser apresentados certificados de conformidade, laudos técnicos ou garantias do serviço prestado.  4) Condições de Logística e Atendimento:A empresa contratada deverá dispor de instalações adequadas para a execução do serviço, bem como de estrutura logística capaz de atender com celeridade às demandas da Administração.O transporte dos pneus até o local de execução, bem como sua devolução, deverá ocorrer de forma segura, garantindo a integridade das carcaças e a preservação do material.Os pneus recapados deverão ser entregues em condições imediatas de uso, aptos a atender as demandas da frota municipal.  5) Preço e Condições de Pagamento:Os preços propostos deverão ser compatíveis com os praticados no mercado, contemplando todos os custos necessários à plena execução dos serviços, tais como insumos, mão de obra, transporte, garantias e demais encargos.Deverão ser apresentados valores unitários por tipo e medida de pneu, com critérios de reajuste quando aplicáveis, observando-se os limites e condições previstos na Lei nº 14.133/2021.O pagamento será condicionado à emissão da nota fiscal correspondente e ao atesto de recebimento e conformidade pela Secretaria competente.  6) Assistência Técnica e Garantia:A contratada deverá assegurar garantia mínima sobre os serviços de recapagem, abrangendo eventuais falhas decorrentes de defeitos de execução ou de material, pelo prazo adequado à natureza do serviço. A garantia deverá compreender, sem ônus para a Administração, a substituição ou nova execução do serviço nos casos de inconformidade identificada durante o prazo estabelecido.  7) Prazo de Execução e Vigência Contratual:O prazo de execução de cada serviço deverá ser compatível com a necessidade da Administração, de forma a não comprometer a disponibilidade da frota. O contrato deverá ter vigência inicial de 12 (doze) meses, admitida a prorrogação nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021, mediante justificativa de interesse público.  8) Obrigações da Contratada:Cumprir integralmente as normas de saúde e segurança do trabalho, fornecendo e exigindo o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) por sua equipe.Manter equipe técnica apta ao pronto atendimento das demandas do Município, prestando informações e relatórios sempre que solicitado pela Administração.  **A estrita observância desses requisitos é condição indispensável para assegurar a correta execução dos serviços de recapagem de pneus, garantindo à frota municipal maior durabilidade, segurança e confiabilidade, além de assegurar a boa aplicação dos recursos públicos e a continuidade dos serviços essenciais prestados à população de Paverama.**  **As especificações técnicas detalhadas, os tipos e medidas de pneus contemplados, bem como as demais condições contratuais, constam em arquivo anexo a este Estudo Técnico Preliminar, devendo ser rigorosamente observadas pela futura contratada.**  **Qualquer dúvida ou necessidade de esclarecimento adicional deve ser encaminhada ao Setor de Compras do Município de Paverama, responsável pelo processo licitatório, para garantir a correta interpretação das especificações e o adequado atendimento às necessidades do órgão público.** |

|  |
| --- |
| **4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:** |
| Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21): |
| **A definição dos quantitativos propostos foi elaborada a partir de levantamento técnico realizado pelas Secretarias Municipais responsáveis pela gestão da frota, em conjunto com o Setor de Compras e Licitações. O estudo considerou as condições atuais dos pneus dos veículos oficiais, identificando aqueles que, por apresentarem desgaste acentuado, ainda possuem carcaça em bom estado e são tecnicamente viáveis para o processo de recapagem.**  **A estimativa de quantidades foi definida com base nos seguintes aspectos:**  **1) Levantamento Técnico dos Pneus: foram realizadas vistorias nos veículos que compõem a frota municipal, considerando o estado de conservação das carcaças e a possibilidade de aproveitamento por meio da recapagem. Foram registrados modelo, medida e condição dos pneus, com indicação de quais são aptos ao serviço.**  **2) Projeção da Demanda: a projeção levou em conta a demanda atual, composta pelos pneus já desgastados, bem como uma previsão de desgaste ao longo do período de vigência contratual, de modo a garantir atendimento contínuo sem necessidade de aquisições emergenciais.**  **3) Execução sob Demanda: os serviços de recapagem serão realizados conforme a necessidade apresentada por cada Secretaria detentora de veículos, respeitando a programação definida pela Administração. Essa sistemática permitirá melhor controle do consumo e maior eficiência na utilização dos recursos.**  **4) Monitoramento Contínuo: durante a execução contratual, haverá acompanhamento sistemático do quantitativo de pneus recapados, permitindo ajustes, quando necessários, para assegurar a correta aplicação dos recursos e a plena funcionalidade da frota.**  **Dessa forma, a estimativa contempla o quantitativo total de pneus passíveis de recapagem identificados no levantamento, acrescido de margem técnica de segurança para atender eventuais demandas adicionais. Esse procedimento garante que a Administração disponha de quantitativos adequados à execução do serviço, sem interrupções ou necessidade de contratações emergenciais.**  **Por fim, constam em apêndice a este Estudo Técnico Preliminar as informações consolidadas sobre:quantitativos estimados de pneus aptos à recapagem, discriminados por medidas e tipos; especificações técnicas mínimas exigidas para a execução do serviço; orçamentos obtidos junto a empresas especializadas do setor; e consultas realizadas em bancos de dados públicos de preços, utilizadas como parâmetro para a estimativa orçamentária.** |

|  |
| --- |
| **5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO:** |
| Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar (inciso V do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021): |
| A contratação visa atender à necessidade de manutenção preventiva e corretiva da frota municipal, por meio da prestação de serviços de recapagem de pneus. Considerando que a Administração nunca havia realizado serviço de recapagem anteriormente, o levantamento foi realizado com base no estado de conservação das carcaças dos pneus, identificando aqueles aptos a serem recapados. O estudo evidenciou que a recapagem representa solução técnica e economicamente vantajosa, permitindo prolongar a vida útil dos pneus e reduzir custos com aquisição de unidades novas.  Com base nas alternativas disponíveis no mercado e nas características da frota municipal, foram consideradas as seguintes opções:  1) Contratação Direta com Fornecedores Locais:  Descrição: Aquisição direta junto a empresas da região para prestação de serviços de recapagem de pneus mediante cotação de preços.  Vantagens: Rapidez na contratação e estímulo à economia local.  Desvantagens: Limitação da competitividade, possível variação de preços e risco de insuficiência de capacidade técnica ou disponibilidade para atender toda a demanda.  2) Licitação na Modalidade Pregão Eletrônico:  Descrição: Pregão eletrônico visando a contratação de serviços sob demanda, adjudicado à proposta mais vantajosa.  Vantagens: Maior transparência, ampla concorrência, possibilidade de redução de preços por disputa entre fornecedores, adequada ao atendimento das necessidades da frota.  Desvantagens: Necessidade de planejamento mínimo do processo e organização do cronograma de execução.  3) Pregão Eletrônico com Registro de Preços:  Descrição: Pregão eletrônico com formação de ata de registro de preços válida por até 12 meses, permitindo contratações futuras conforme demanda da frota municipal.  Vantagens: Flexibilidade para futuras contratações, previsibilidade orçamentária, segurança jurídica e planejamento eficiente da manutenção da frota.  Desvantagens: Exige gestão contínua da ata, controle rigoroso de pedidos e acompanhamento da execução dos serviços.  4) Adesão a Atas de Registro de Preços Existentes (Carona):  Descrição: Utilização de atas de registro de preços instituídas por outros entes federativos, compatíveis com o objeto.  Vantagens: Rapidez na contratação e possibilidade de economia.  Desvantagens: Riscos de incompatibilidade nas especificações técnicas, limitações de quantidade e cobertura territorial.  5) Consórcio Público:  Descrição: Constituição de consórcio com municípios vizinhos para aquisição conjunta de serviços de recapagem de pneus.  Vantagens: Possibilidade de ganhos de escala e maior poder de negociação.  Desvantagens: Complexidade administrativa, necessidade de uniformização de critérios entre os municípios e inviabilidade para atendimento imediato da frota municipal.  6) Contrato de Fornecimento Continuado:  Descrição: Contrato com prestação contínua de serviços, atendendo a demanda sob solicitação da Administração.  Vantagens: Estabilidade no fornecimento e facilidade de planejamento da manutenção da frota.  Desvantagens: Menor agilidade para contratação emergencial, exigindo maior controle técnico e administrativo.  **Quadro Comparativo das Alternativas:**   | **Critérios** | **Contratação Direta** | **Pregão Eletrônico** | **Registro de Preços** | **Atas Existentes** | **Consórcio Público** | **Fornecimento Continuado** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Custo | Médio | Baixo | Baixo | Baixo | Baixo | Médio | | Eficiência | Média | Alta | Alta | Média | Média | Alta | | Capacidade de Atendimento | Média | Alta | Alta | Média | Alta | Alta | | Flexibilidade | Alta | Alta | Média | Média | Média | Alta | | Adequação às Necessidades | Alta | Alta | Alta | Média | Média | Alta |   Dentre as alternativas analisadas, a opção pelo Pregão Eletrônico com Registro de Preços se apresenta como a solução mais adequada sob os aspectos técnico, econômico e operacional, atendendo plenamente aos princípios da eficiência, economicidade, competitividade e transparência que regem a Administração Pública.  Essa modalidade permite que o Município realize a contratação de forma planejada e contínua, atendendo a demanda real da frota municipal ao longo do período de vigência da ata de registro de preços. Além disso, garante ampla concorrência, obtenção de preços vantajosos, segurança jurídica e menor custo administrativo, assegurando o correto planejamento orçamentário e a continuidade das atividades essenciais realizadas pelos veículos da Administração.  Dessa forma, o Pregão Eletrônico com Registro de Preços constitui a forma mais eficiente e segura de contratação para a prestação de serviços de recapagem de pneus à frota municipal, promovendo boa governança, a manutenção preventiva da frota, a segurança dos usuários e a adequada aplicação dos recursos públicos do Município de Paverama. |

|  |
| --- |
| **6 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:** |
| Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1° da Lei 14.133/21): |
| Após análise detalhada, verificou-se que o Município de Paverama já realizou, em 2023, uma contratação na modalidade Pregão Presencial para prestação do serviço de recapagem de pneus, representando o primeiro registro formal desse tipo de serviço na Administração Municipal.  Com base em pesquisa de mercado atualizada em 2025, foram identificados valores médios praticados por empresas especializadas em recapagem de pneus, considerando diferentes medidas e tipos de veículo da frota municipal. O valor total estimado para a contratação foi calculado considerando os quantitativos levantados na frota, a experiência da contratação anterior e os custos unitários médios de mercado.  **O valor total estimado para a prestação dos serviços de recapagem de pneus é de R$ 549.526,76, o qual se encontra compatível com os preços praticados anteriormente e com a pesquisa atual de mercado.**  A estimativa de custos considera:  1) Preços unitários de recapagem por pneu, variando conforme medida, tipo e desgaste da carcaça;  2) Quantitativos totais de pneus aptos à recapagem, conforme levantamento técnico realizado nas unidades e veículos da frota municipal;  Dessa forma, a estimativa apresentada assegura a adequação técnica e financeira da contratação; planejamento orçamentário seguro para o exercício de 2025; continuidade da prestação de serviços de manutenção da frota; economia de recursos públicos, ao considerar o reaproveitamento de pneus em bom estado por meio da recapagem, evitando gastos com aquisição integral de pneus novos.  **Cabe destacar que não há necessidade de sigilo das informações.** |

|  |
| --- |
| **7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:** |
| Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso (inciso VII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21): |
| A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada, por meio de Pregão Eletrônico com Registro de Preços, para a prestação de serviços de recapagem de pneus da frota municipal de Paverama. Trata-se de uma demanda estratégica e contínua, identificada em razão do desgaste acentuado de pneus da frota, que compromete a segurança, a durabilidade e a eficiência operacional dos veículos utilizados em serviços essenciais à população. A execução do serviço é indispensável para assegurar a manutenção preventiva e corretiva da frota, prolongando a vida útil dos pneus e reduzindo custos com aquisição de unidades novas.  A contratação será realizada de forma eventual e por demanda, considerando a necessidade real de intervenção em veículos específicos, permitindo que a Administração ajuste o ritmo de execução conforme a disponibilidade da frota e o cronograma de uso dos veículos, sem comprometer a prestação dos serviços públicos. As empresas licitantes vencedoras deverão observar os seguintes requisitos:  1) Qualidade dos Materiais e Execução:A recapagem dos pneus deverá ser realizada com materiais de primeira linha, incluindo compostos de borracha de alta resistência e insumos técnicos compatíveis com as normas da ABNT e regulamentações aplicáveis.O serviço deve assegurar desempenho equivalente ao de pneus novos, com aderência, durabilidade e segurança adequadas aos diferentes tipos de veículos da frota municipal.  2) Documentação e Certificação:A contratada deverá apresentar, para cada etapa do serviço, toda a documentação fiscal e técnica exigida, incluindo notas fiscais, certificados de origem e laudos de qualidade. A regularidade fiscal, trabalhista e jurídica será verificada conforme as exigências do edital de licitação.  3) Transporte e Condições de Execução:O transporte, manuseio e execução dos serviços de recapagem são de inteira responsabilidade da empresa contratada, devendo ocorrer nos locais indicados pela Administração Municipal.Os pneus recapados deverão ser entregues aptos ao uso imediato, devidamente identificados e acompanhados de relatórios de execução, garantindo a integridade do material e a segurança da frota.  4) Assistência Técnica e Suporte: A empresa deverá disponibilizar canal de comunicação direto com a Administração Municipal para esclarecimentos, solicitações de ajustes ou substituições de pneus recapados que apresentem inconformidades. Qualquer substituição ou correção deverá ocorrer sem custo adicional para o Município.  5) Condições de Pagamento: O pagamento será efetuado proporcionalmente à execução efetiva do serviço, mediante apresentação de nota fiscal e atesto da Secretaria requisitante ou setor responsável pela frota. O contrato deverá prever critérios de reajuste, quando aplicáveis, com base em índices oficiais e legislação vigente.  6) Fiscalização e Monitoramento: A Secretaria responsável pela frota, em conjunto com o Setor de Compras e Licitações, será responsável pelo acompanhamento da execução dos serviços, podendo exigir relatórios detalhados, planilhas de execução, registros fotográficos e demais documentos que assegurem conformidade técnica e quantitativa. Penalidades previstas em contrato serão aplicadas em caso de descumprimento das obrigações contratuais.  7) Habilitação e Exigências Complementares:  a) As empresas licitantes deverão apresentar documentação legal completa, incluindo CNPJ, certidões negativas e comprovação de regularidade fiscal e trabalhista;  b) Será exigido Atestado de Capacidade Técnica, comprovando experiência prévia em serviços de recapagem de pneus ou atividades equivalentes;  c) Para garantir ampla competitividade, poderão ser dispensadas exigências desproporcionais, como balanços contábeis complexos, quando não essenciais para comprovar capacidade técnica;  d) O edital deverá conter cláusulas claras sobre a regularidade da empresa e sua capacidade técnica para execução do objeto.  A adoção do Pregão Eletrônico com Registro de Preços representa a forma mais eficiente de contratação para atender à demanda da frota municipal. Essa modalidade proporciona ampla concorrência, transparência, previsibilidade orçamentária e flexibilidade para futuras aquisições de serviços, permitindo que a Administração execute os serviços de forma ágil, contínua e segura, garantindo a adequada utilização dos recursos públicos.  Além disso, a solução assegura que os pneus sejam recapados conforme as melhores práticas técnicas, promovendo segurança, confiabilidade, manutenção facilitada e preservação do patrimônio público veicular. A contratação atende plenamente ao interesse público, fortalecendo a capacidade da Administração Municipal de realizar manutenção preventiva e corretiva da frota, garantindo a continuidade dos serviços essenciais prestados à população de Paverama. |

|  |
| --- |
| **8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:** |
| Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (inciso VIII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21): |
| No presente processo de contratação, optou-se pelo parcelamento do objeto em quatro lotes distintos, todos de caráter global, de forma a compatibilizar a natureza técnica dos serviços de recapagem e vulcanização de pneus com a diversidade da frota municipal, composta tanto por veículos rodoviários (ônibus, caminhões, utilitários e veículos leves) quanto por máquinas pesadas (tratores, retroescavadeiras, patrolas, entre outros). A divisão também busca garantir maior eficiência administrativa no acompanhamento contratual e na fiscalização dos resultados.  **A estruturação será a seguinte:**  **Lote 1 – Recapagem de Pneus de Máquinas Pesadas;**  **Lote 2 – Recapagem de Pneus de Veículos Rodoviários;**  **Lote 3 – Vulcanização de Pneus de Máquinas Pesadas;**  **Lote 4 – Vulcanização de Pneus de Veículos Rodoviários.**  A separação em quatro lotes globais justifica-se pelos seguintes fatores:  1) Natureza distinta dos serviços: a recapagem e a vulcanização são procedimentos diferentes, que demandam técnicas, equipamentos, insumos e controles específicos. A especialização de fornecedores em cada segmento assegura maior qualidade, segurança e durabilidade.  2) Diversidade da frota municipal: veículos rodoviários e máquinas pesadas apresentam pneus de portes e características bastante distintas, que influenciam diretamente no processo de recapagem e vulcanização. A divisão entre esses grupos permite padronizar os serviços dentro de cada perfil de veículo, sem misturar demandas de grande porte com as de uso rodoviário.  3) Lotes globais, sem pulverização excessiva: optou-se por apenas quatro lotes amplos, abrangendo toda a demanda de cada categoria de serviço, de forma a evitar subdivisões em excesso. Cada lote englobará todos os pneus daquela classe, mantendo escala suficiente para atrair fornecedores e garantir competitividade.  4) Eficiência administrativa e controle dos fornecedores: a segmentação por técnica (recapagem/vulcanização) e por categoria de veículo (máquinas pesadas/rodoviários) permite um acompanhamento mais objetivo e organizado. A Administração poderá fiscalizar e responsabilizar os fornecedores de forma clara, evitando sobreposição de atividades e facilitando o registro das manutenções realizadas.  5) Competitividade e economicidade: a divisão incentiva a participação tanto de empresas especializadas em recapagem de grandes pneus quanto das que atuam no segmento rodoviário, além daquelas voltadas especificamente à vulcanização. Esse desenho amplia a concorrência, estimula preços mais vantajosos e garante o uso racional dos recursos públicos.  6) Flexibilidade operacional: a contratação em quatro lotes distintos permitirá que os serviços sejam executados conforme a demanda real de cada segmento da frota, sem comprometer a disponibilidade de veículos essenciais para a prestação dos serviços públicos municipais.  Assim, o parcelamento em quatro lotes globais e específicos é plenamente justificável do ponto de vista técnico, econômico e jurídico, atendendo às disposições da Lei nº 14.133/2021 e aos princípios da eficiência, economicidade, isonomia e transparência. Essa divisão assegura que a frota municipal — composta por veículos rodoviários e máquinas pesadas — seja mantida em condições seguras e operacionais. |

|  |
| --- |
| **9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:** |
| Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (inciso IX do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21): |
| A implementação da contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de recapagem de pneus da frota municipal de Paverama, por meio de Pregão Eletrônico com Registro de Preços, tem como objetivo assegurar resultados concretos e mensuráveis, especialmente no que se refere à eficiência operacional, economicidade, qualidade do serviço, otimização de recursos públicos e atendimento a demandas emergenciais e contínuas da frota municipal.  Esta contratação visa atender à necessidade identificada de manutenção preventiva e corretiva dos pneus, garantindo veículos seguros, confiáveis e aptos a realizar serviços essenciais à população.  A seguir, apresentam-se os principais resultados esperados:  1) Economicidade:  a) Redução de custos públicos: O uso do Pregão Eletrônico com Registro de Preços favorece ampla concorrência, garantindo transparência e possibilitando a obtenção de propostas mais vantajosas, resultando em preços justos e competitivos;  b) Execução sob demanda: A prestação dos serviços conforme a necessidade real de recapagem evita gastos excessivos, reduzindo custos com aquisição desnecessária de pneus novos e minimizando estoques;  c) Racionalização de despesas: O planejamento do contrato permite distribuição adequada dos recursos financeiros, evitando desembolsos concentrados e possibilitando aplicação eficiente em outras áreas prioritárias;  d) Aproveitamento de oportunidades de mercado: A seleção de fornecedores com capacidade técnica comprovada garante acesso a materiais de qualidade e condições de preço favoráveis.  2) Melhor aproveitamento dos recursos humanos:  a) Redução da carga administrativa: A centralização do processo em um único registro de preços simplifica os trâmites, liberando equipes técnicas e administrativas para atividades estratégicas, como fiscalização da frota e planejamento de manutenção;  b) Facilidade de gestão e controle: O acompanhamento da execução do serviço permite monitoramento contínuo da recapagem, conferência de qualidade, controle de cronogramas e registros de conformidade, otimizando o trabalho das equipes responsáveis;  c) Agilidade na resposta a emergências: A contratação imediata possibilita atendimento rápido a pneus desgastados ou danificados, evitando paralisações de veículos essenciais e garantindo continuidade dos serviços públicos.  3) Melhor aproveitamento dos recursos materiais:  a) Garantia de qualidade: A exigência de conformidade com normas técnicas assegura recapagem eficiente, resistência adequada, durabilidade e segurança dos pneus;  b) Adequação técnica à frota: A execução será realizada respeitando as características de cada tipo de pneu e veículo, promovendo padronização, segurança e desempenho adequado;  c) Redução de desperdícios: O fornecimento e execução sob demanda evita estoque excessivo e promove utilização imediata, garantindo eficiência e sustentabilidade.  4) Melhor aproveitamento dos recursos financeiros:  a) Previsibilidade e controle dos gastos: O Registro de Preços permite planejamento financeiro detalhado, alinhando execução contratual ao orçamento do Município;  b) Flexibilidade orçamentária: A contratação por demanda real possibilita adequação às prioridades emergenciais e à variedade de pneus existentes na frota;  5) Resultados complementares esperados:  a) Segurança e confiabilidade: Veículos da frota circularão com pneus recapados em condições seguras, reduzindo riscos de acidentes e falhas mecânicas;  b) Valorização do patrimônio público: A recapagem prolonga a vida útil dos pneus, reduz custos futuros com aquisição de unidades novas e preserva o investimento em ativos veiculares;  c) Continuidade dos serviços públicos: A manutenção adequada da frota garante operação contínua e eficiente dos veículos, essenciais para atendimento à população;  Dessa forma, a solução proposta promove economia, eficiência, previsibilidade, segurança e boa governança, pilares essenciais da moderna gestão pública. A contratação planejada e estruturada da recapagem de pneus atende plenamente ao interesse público, garantindo veículos seguros e operacionais, preservação do patrimônio municipal e capacidade da Administração de responder rapidamente a demandas emergenciais e programadas da frota municipal, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. |
| **10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:** |
| Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual (inciso X do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21); |
| Para assegurar a adequada execução contratual referente à instalação de piso laminado em salas de aula das unidades escolares do Município de Paverama, a Administração Municipal adotará, previamente à formalização do contrato, as seguintes providências:  1) Elaboração do Edital e do Termo de Referência: Com base neste Estudo Técnico Preliminar, será elaborado edital detalhado contendo especificações técnicas do piso laminado, critérios objetivos de julgamento, parâmetros de qualidade, condições de execução e exigências legais compatíveis com a natureza do objeto. O documento garantirá isonomia entre os licitantes, segurança técnica da instalação e clareza nas condições contratuais.  2) Publicação e Divulgação do Certame: O Pregão Eletrônico será amplamente divulgado por meio do Portal da Transparência do Município, do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e demais meios oficiais, garantindo publicidade, legalidade, ampla concorrência e maior economicidade.  3) Designação da Equipe de Fiscalização e Gestão Contratual: A autoridade competente designará formalmente os servidores responsáveis pela gestão, fiscalização e monitoramento do contrato, observando os dispositivos da Lei nº 14.133/2021 e as diretrizes do TCE/RS quanto à segregação de funções, responsabilidade técnica e controle da execução contratual.  4) Capacitação dos Agentes Designados: Os servidores responsáveis participarão de capacitação interna sobre aspectos técnicos, administrativos e legais relativos à instalação de pisos laminados, incluindo instruções sobre conferência de materiais, medidas das salas, padrões de acabamento, técnicas de assentamento, conferência de qualidade e procedimentos de recebimento.  5) Definição dos Locais de Execução e Logística: Serão previamente identificadas as salas de aula e unidades escolares contempladas, considerando o cronograma operacional da Secretaria Municipal de Educação. Essa medida assegura que a instalação seja realizada de forma ordenada, evitando interferência nas atividades pedagógicas e garantindo segurança, integridade e acessibilidade nos locais de execução.  6) Planejamento da Fiscalização Contratual: Serão instituídos procedimentos padronizados de fiscalização, contemplando cronograma de execução, verificação da conformidade técnica do piso laminado, conferência da instalação conforme normas, inspeção visual do acabamento, controle de eventuais não conformidades e aplicação de medidas corretivas previstas em contrato.  7) Verificação Prévia da Documentação dos Licitantes: No momento da habilitação, será realizada análise rigorosa da regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e técnica das empresas, garantindo que estejam aptas e qualificadas para executar a instalação de piso laminado com qualidade, segurança, cumprimento de cronogramas e atendimento às normas técnicas aplicáveis.  A adoção dessas providências visa assegurar a legalidade, eficiência, rastreabilidade e controle da execução contratual, promovendo a correta aplicação dos recursos públicos, a realização da instalação de forma segura e dentro do prazo estabelecido, e garantindo que as salas de aula estejam adequadas para o ensino, contribuindo para a segurança, o conforto e a qualidade do ambiente escolar. |

|  |
| --- |
| **11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:** |
| Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes (inciso XI do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21); |
| Para garantir a efetividade, segurança e qualidade da execução do serviço de recapagem de pneus da frota municipal de Paverama, é necessário considerar atividades correlatas ou interdependentes que assegurem a plena utilização do serviço contratado e o adequado aproveitamento dos recursos públicos. Essas ações complementares devem ser planejadas de forma integrada pelas Secretarias, de modo a garantir a manutenção contínua da frota, segurança operacional dos veículos e eficiência na execução dos serviços.  Entre elas, destacam-se:  1) Suporte Técnico e Operacional:  Objetivo: Assegurar condições adequadas para a execução do serviço de recapagem.  Descrição: Disponibilização de áreas adequadas para inspeção, preparação e armazenamento temporário dos pneus; disponibilização de ferramentas, equipamentos de segurança coletiva e individual para as equipes técnicas; organização logística para retirada e devolução dos pneus aos veículos.  2) Gestão e Destinação de Resíduos:  Objetivo: Garantir conformidade ambiental e boas práticas de sustentabilidade.  Descrição: Coleta, acondicionamento e destinação correta de resíduos gerados durante a recapagem, incluindo pneus inutilizáveis, restos de borracha e materiais de embalagem, em conformidade com normas ambientais e de segurança.  3) Capacitação e Coordenação Interna:  Objetivo: Assegurar fiscalização eficiente e acompanhamento da execução do serviço.  Descrição: Treinamento dos servidores designados para acompanhar o serviço contratado, incluindo conferência dos pneus recebidos e recapados, verificação do cumprimento das especificações técnicas, registro fotográfico, elaboração de relatórios de acompanhamento e controle de qualidade.  4) Segurança e Organização das Áreas de Trabalho:  Objetivo: Garantir a integridade física dos servidores, operadores de frota e prestadores de serviço durante a execução da recapagem.  Descrição: Sinalização adequada das áreas de trabalho, restrição de acesso a veículos e pessoas não autorizadas durante a execução do serviço, adoção de medidas preventivas para circulação segura e manutenção da frota, evitando acidentes e danos aos pneus ou equipamentos.  Essas ações complementares são interdependentes da execução do serviço contratado e devem ser coordenadas com o cronograma de recapagem definido no Pregão Eletrônico com Registro de Preços. A correta integração dessas providências assegura a entrega de pneus recapados com qualidade, confiabilidade e segurança, maximiza o aproveitamento do serviço contratado e contribui diretamente para a eficiência da frota municipal e a boa aplicação dos recursos públicos. |

|  |
| --- |
| **12 – IMPACTOS AMBIENTAIS:** |
| Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável (inciso XII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21): |
| A execução do serviço de recapagem de pneus da frota municipal de Paverama possui impactos ambientais diretos e indiretos em diversas etapas do processo, incluindo transporte, armazenamento, execução da recapagem e destinação de resíduos. Para garantir sustentabilidade ambiental, eficiência no uso de recursos e mitigação de impactos, descrevem-se abaixo os principais pontos e as medidas correspondentes:  1) Transporte e Logística dos Pneus:  Impacto: Transporte de pneus para o local de recapagem e devolução aos veículos pode gerar emissões de CO2, poluentes atmosféricos e aumento do consumo de combustíveis fósseis.  Medidas Mitigadoras:  a) Priorizar fornecedores ou prestadores de serviço localizados próximos ao Município, reduzindo distâncias e emissões;  b) Planejar rotas logísticas otimizadas, minimizando consumo de combustível e tempo de transporte;  c) Consolidar transportes e entregas para reduzir viagens desnecessárias;  d) Incentivar o uso de veículos de transporte eficientes ou de baixo impacto ambiental.  2) Armazenamento e Conservação dos Pneus:  Impacto: Armazenamento inadequado pode danificar pneus, gerar desperdício e riscos de acidentes.  Medidas Mitigadoras:  a) Garantir locais de estocagem cobertos, ventilados e nivelados;  b) Manter sinalização de segurança e restringir acesso de pessoas não autorizadas;  c) Adotar procedimentos corretos de manuseio, evitando quedas, deformações ou danos aos pneus.  3) Geração de Resíduos e Sobras:  Impacto: Restos de borracha, pneus inutilizáveis e materiais de embalagem podem gerar resíduos sólidos se não forem destinados corretamente.  Medidas Mitigadoras:  a) Destinar pneus inutilizáveis e restos de borracha para reciclagem ou reaproveitamento conforme normas técnicas;  b) Implementar logística reversa para embalagens e materiais excedentes;  c) Segregar resíduos por tipo para facilitar reciclagem e destinação ambientalmente adequada.  4) Consumo de Recursos e Energia:  Impacto: Equipamentos elétricos e ferramentas utilizados na recapagem podem gerar consumo energético e impactos ambientais.  Medidas Mitigadoras:  a) Utilizar equipamentos em bom estado de conservação e eficiência energética;  b) Desligar equipamentos quando não estiverem em uso;  c) Evitar desperdício de materiais auxiliares utilizados na recapagem.  5) Destinação de Pneus Danificados:  Impacto: Pneus inutilizáveis ou danificados podem causar poluição ambiental se descartados inadequadamente.  Medidas Mitigadoras:  a) Estabelecer rotinas de triagem e destinação correta dos pneus inutilizáveis;  b) Reaproveitar materiais ainda utilizáveis para outros fins ou projetos sociais;  c) Seguir normas municipais, estaduais e federais para descarte seguro e ambientalmente correto.  6) Capacitação e Treinamento de Profissionais:  Impacto: Falta de conhecimento técnico pode gerar desperdício de materiais, danos aos pneus e riscos ocupacionais.  Medidas Mitigadoras:  a) Treinamento dos servidores responsáveis pela fiscalização e das equipes de recapagem quanto ao manuseio adequado e boas práticas;  b) Capacitação sobre segurança no trabalho, utilização de EPIs e prevenção de acidentes;  c) Monitoramento contínuo da execução para identificar e corrigir condutas inadequadas.  7) Segurança e Saúde Ocupacional:  Impacto: Manuseio incorreto de pneus e equipamentos de recapagem pode causar acidentes e riscos à saúde.  Medidas Mitigadoras:  a) Garantir que todos os profissionais utilizem Equipamentos de Proteção Individual (EPIs);  b) Planejar fluxo de trabalho seguro, evitando circulação de pessoas não autorizadas nas áreas de serviço;  c) Adotar protocolos de primeiros socorros e prevenção de acidentes.  8) Benefícios Ambientais e Sociais:  Benefício: A recapagem adequada dos pneus contribui para a redução de descarte de pneus novos, prolonga a vida útil dos pneus e reduz impactos ambientais.  Promoção:  a) Garantir durabilidade e segurança dos pneus recapados, evitando substituições prematuras;  b) Promover eficiência da frota e redução de custos com aquisição de pneus novos;  c) Integrar práticas de sustentabilidade, economia de recursos e gestão ambiental responsável.  9) Conformidade Legal e Fiscalização:  A Administração Municipal monitorará a execução do serviço, verificando cumprimento das medidas mitigadoras, descarte correto de resíduos e uso eficiente de recursos. **Ressalta-se que os fornecedores contratados deverão observar todas as normas ambientais vigentes, inclusive as contidas na Lei Municipal nº 1.984/2008, e poderão ser responsabilizados administrativa, civil e ambientalmente em caso de descumprimento.**  A adoção dessas medidas fortalece a contratação pública ambientalmente sustentável, promovendo a boa governança, a conformidade legal e o compromisso institucional com a preservação do meio ambiente, em consonância com os princípios da Lei nº 14.133/2021 e demais legislações correlatas. |

|  |
| --- |
| **13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:** |
| Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (inciso XIII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21); |
| Com base na análise técnica, operacional, logística, ambiental e financeira realizada neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de recapagem e vulcanização de pneus da frota municipal de Paverama é plenamente viável e representa a solução mais adequada para atender às necessidades da Administração Pública Municipal.  A contratação atende integralmente ao interesse público, uma vez que a manutenção adequada dos pneus é essencial para a segurança, eficiência operacional e disponibilidade da frota. A execução dos serviços permitirá prolongar a vida útil de pneus já utilizados, reduzir os custos com a aquisição de novos, preservar o patrimônio público e garantir a continuidade da prestação dos serviços essenciais à população.  Importa ressaltar que, para esta contratação, optou-se pela divisão em quatro lotes globais, estruturados de forma a compatibilizar a natureza técnica dos serviços com as características da frota:  I - Recapagem de Pneus de Máquinas Pesadas  II - Recapagem de Pneus de Veículos Rodoviários  III – Vulcanização de Pneus de Máquinas Pesadas  IV– Vulcanização de Pneus de Veículos Rodoviários  Essa divisão não representa pulverização excessiva ou fracionamento indevido do objeto, mas sim a adoção de um critério racional e técnico, que assegura maior qualidade, eficiência e transparência. Os lotes serão globais, abrangendo todos os serviços daquela categoria, evitando fragmentação desnecessária e, ao mesmo tempo, permitindo melhor fiscalização e responsabilização dos fornecedores.  Destacam-se os principais fundamentos que sustentam esta conclusão:  1) Adequação ao Interesse Público: garante a manutenção da frota em condições seguras e operacionais, prevenindo riscos e assegurando a prestação regular dos serviços públicos municipais.  2) Eficiência Administrativa: o parcelamento em quatro lotes globais possibilita um controle mais objetivo dos fornecedores e maior facilidade na gestão contratual e na fiscalização dos serviços.  3) Economicidade: ao permitir a disputa entre fornecedores especializados em cada segmento, aumenta-se a competitividade, gerando propostas mais vantajosas e redução de custos para o Município.  4) Qualidade Técnica: a divisão por técnica (recapagem/vulcanização) e por tipo de frota (máquinas pesadas/rodoviários) assegura que empresas habilitadas atuem dentro do seu campo de especialização, em conformidade com normas da ABNT e recomendações dos fabricantes.  5) Sustentabilidade Ambiental: a recapagem e a vulcanização contribuem para o reaproveitamento de pneus, diminuindo a necessidade de descarte e promovendo práticas de logística reversa e gestão ambiental adequada.  6) Segurança Jurídica: o procedimento observa integralmente a Lei nº 14.133/2021 e seus princípios, especialmente os da economicidade, eficiência, isonomia, transparência e competitividade, garantindo lisura e confiabilidade ao processo.  Diante do exposto, conclui-se que a contratação em quatro lotes globais é tecnicamente viável, juridicamente adequada e economicamente vantajosa, representando a solução mais eficiente e transparente para atender às necessidades operacionais da Administração Municipal, assegurar a segurança e a funcionalidade da frota, otimizar os recursos públicos e promover práticas ambientalmente responsáveis, por meio da modalidade de Pregão Eletrônico com Registro de Preços. |

Paverama/RS, 02 de Setembro de 2025.

**UÉSLEI JOSÉ GARCIA**

**Chefe do Setor de Compras**

Realizadas as tarefas pertinentes ao ETP, encaminho o documento solicitando ciência e aprovação para posterior elaboração do Termo de Referência e/ou Projeto Básico:

|  |
| --- |
| **SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, FAZENDA E PLANEJAMENTO:**  Parecer conclusivo de ciência e aprovação:  (X) Defiro. Aprovo o Estudo Técnico Preliminar (ETP), por seus próprios fundamentos; ou  ( ) Indefiro:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  Paverama/RS, 02 de Setembro de 2025.  **ALEXANDRE LUÍS KLEBER**  **Secretário Municipal de Administração, Fazenda e Planejamento** |