

PARQUE REGIONAL DE MANUTENCAO/5

Estudo Técnico Preliminar 5/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 64618.000352/2026-37

2. Descrição da necessidade

A contratação de serviços especializados de manutenção de viaturas blindadas Classe IX mostra-se imprescindível para assegurar a continuidade operacional, a segurança dos usuários e a preservação do patrimônio público sob responsabilidade desta Organização. As viaturas blindadas desempenham papel essencial no cumprimento das missões institucionais, sendo empregadas em atividades que exigem elevado nível de proteção, confiabilidade mecânica e prontidão permanente.

Considerando a complexidade técnica dos sistemas que compõem as viaturas blindadas Classe IX — incluindo motorização, transmissão, sistemas elétricos, eletrônicos, de suspensão, bem como os componentes específicos de blindagem —, a manutenção adequada requer mão de obra especializada, ferramental específico e observância rigorosa às normas técnicas e recomendações dos fabricantes. A inexistência ou insuficiência de manutenção preventiva e corretiva pode acarretar falhas operacionais, redução da vida útil dos equipamentos, aumento dos custos futuros de reparo e, sobretudo, riscos à integridade física dos operadores e demais envolvidos.

Ressalta-se, ainda, que a manutenção periódica é fundamental para manter as viaturas em condições ideais de emprego, garantindo elevados padrões de desempenho, segurança e disponibilidade. A contratação dos serviços permitirá a execução de manutenções preventivas e corretivas de forma planejada, minimizando indisponibilidades inesperadas e assegurando maior eficiência no emprego dos recursos públicos.

Dessa forma, a contratação dos serviços de manutenção de viaturas blindadas Classe IX atende ao interesse público, contribuindo para a operacionalidade, segurança e economicidade, além de estar alinhada aos princípios da eficiência, da continuidade do serviço público e da adequada gestão do patrimônio.

Detalhamento das Necessidades:**1. Complexidade Técnica e Especialização Requerida:**

- A manutenção em 3º e 4º escalão exige know-how técnico avançado, especialmente em sistemas de viaturas blindadas sobre lagartas (família “M”), armamento leve, conjuntos mecânicos de viaturas sobre rodas e produção de coletes balísticos.
- A contratação de serviços especializados é imprescindível para garantir a disponibilidade operacional desses equipamentos, assegurando que estejam em conformidade com as normas de segurança e desempenho estabelecidas pelo Comando do Exército.

2. Demanda Estratégica e Logística:

- O Pq R Mnt/5 atua como centro de referência técnica, recebendo materiais de OM apoiadas em um raio de abrangência extenso, o que demanda logística eficiente e capacidade de resposta rápida para evitar atrasos críticos nas operações militares.
- A manutenção preventiva e preditiva deve ser incluída no escopo, reduzindo tempos de inatividade e custos com reparos emergenciais.

3. Impacto na Segurança e Efetividade Operacional:

- Equipamentos mal conservados podem comprometer missões críticas e colocar em risco a integridade de militares e servidores. Portanto, a contratação deve prever:
 - Calibração periódica de instrumentos.
 - Substituição programada de componentes sujeitos a desgaste.
 - Testes de desempenho pós-manutenção.
- A garantia de peças originais ou equivalentes certificadas é essencial para manter a confiabilidade dos MEM.

Portanto, a contratação de serviços especializados por meio deste processo é indispensável para assegurar que o Pq R Mnt/5 continue a cumprir sua missão com excelência técnica, segurança jurídica e eficiência logística, garantindo que os MEM estejam sempre em condições operacionais plenas. Além disso, o processo licitatório deve ser estruturado de modo a otimizar recursos públicos, reduzir riscos e alinhar-se às diretrizes estratégicas do Exército Brasileiro.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão Técnica do Pq R Mnt/5	Cap SÉRGIO JOÃO BUFFON JUNIOR

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. PADRÕES MÍNIMOS DE QUALIDADE

- Os serviços são classificados como de natureza comum.
- Será exigido da contratada, a execução dos serviços conforme a descrição detalhada de cada item, devendo serem seguidas as respectivas normas e regulamentações que envolvem cada serviço.
- Os serviços de manutenção deverão ser prestados pela CONTRATADA de acordo com os manuais dos fabricantes e ou normas técnicas específicas, a fim de manter as viaturas e equipamentos em perfeitas condições de uso.
- As especificações da ABNT serão consideradas como elemento base para quaisquer serviços ou fornecimentos de peças e insumos pela CONTRATADA. Quando estas especificações faltarem ou forem omissas, deverão ser consideradas as prescrições, indicações, especificações, normas e regulamentos de órgãos/entidades internacionais reconhecidos como referência técnica.

e) A execução do serviço inclui, além da manutenção corretiva das viaturas, componentes, sistemas e/ou equipamentos, as seguintes atividades:

- Testes com equipamentos de precisão; e

- Troca de peças devidamente fornecidas pela CONTRATADA. As peças fornecidas deverão atender às mesmas especificações técnicas e padrões de qualidade daquelas produzidas pelos fabricantes das peças genuínas, conforme previsto na Norma ABNT NBR 15296.

- A CONTRATADA deverá aplicar peças novas, não podendo se valer, em hipótese alguma, de peças remanufaturadas, reconcondicionadas ou recuperadas, devendo, independentemente do tipo de peça cumprir com os prazos de garantia previstos

- A garantia das peças, materiais e acessórios será de acordo com o estipulado pelo fabricante, não podendo ser inferior a 3 (três) meses, contados a partir da data de recebimento pelo Fiscal de Contrato.

- A garantia para os serviços de retífica e/ou recuperação dos componentes ou equipamentos deverá ser de no mínimo 10.000 Km ou 3 meses, o que ocorrer primeiro.

- No caso de constatação de defeito ou mau funcionamento das peças aplicadas na manutenção, fica a CONTRATADA obrigada a realizar a correção do serviço, com a substituição do item falho, inclusive o transporte do veículo, componente ou sistema, se necessário, sem ônus para a CONTRATANTE, ficando estipulado o prazo máximo para o início dos trabalhos de correção em 10 (dez) dias corridos a partir da notificação pela CONTRATANTE, e o prazo de conclusão será o mesmo inicialmente estabelecido.

Não há necessidade de capacitação ou credenciamento de militares para recebimento dos serviços a serem contratados;

A contratada deverá cumprir todas as obrigações previstas em Edital, seus anexos e proposta, assumindo como exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

- efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

- responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

- substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o serviço com avarias ou defeitos;

- comunicar à Contratante, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

- manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação;

- indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

Para a execução dos serviços, a Contratada deverá possuir equipamentos, instrumentos e pessoal adequadamente treinado (nos quadros laborais da própria Empresa);

A execução dos serviços deve ser feita por mão de obra tecnicamente qualificada, com comprovação de qualificação compatível com o objeto;

A Contratada deverá dispor de literatura técnica específica do equipamento a reparar/recuperar (Boletim Informativo, Manual de Serviço, Catálogo de Peças do fabricante do item).

Em relação às condições de trabalho da mão de obra da Contratada, devem ser atendidas as normas regulamentadoras expedidas pelo Ministério do Trabalho e Previdência, quanto à Segurança e Medicina do Trabalho.

O imóvel, que abrigará a oficina, deverá estar em situação regular junto à Prefeitura Municipal e outros órgãos competentes.

A Contratada deverá possuir oficina localizada em um raio de 100 (cem) quilômetros da contratante, com horário de funcionamento de segunda-feira a sexta-feira em horário de expediente comercial.

A contratada deverá possuir estrutura predial adequada, onde os equipamentos em manutenção ou que estejam em espera, sejam mantidos em área coberta e em local fechado sendo proibido deixar os mesmos em local aberto, calçadas ou na rua.

4.2. CATÁLOGO ELETRÔNICO DE PADRONIZAÇÃO

Os ITENS objetos desta contratação estão dentro da padronização seguida por este órgão, conforme especificações constantes do Catálogo Unificado de Serviços - CATSER.

Não será utilizado o catálogo eletrônico de padronização do Governo Federal, uma vez que não constam os itens do objeto no referido catálogo.

4.3. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E CATSER

CATSER indicados conforme tabela abaixo:

Item	Especificação	CATMAT /CATSER	Und
1	Retífica completa de motor DETROIT DIESEL V6 série 53, da VBTP M113 BR. Retífica completa de motor, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Retífica de Motores Alternativos de Combustão Interna”, detalhamento da execução conforme TR.	13463	Serviço
2	Retífica completa de motor DETROIT DIESEL V6 série 53, da VBE PC M577. Retífica completa de motor, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Retífica de Motores Alternativos de Combustão Interna”, detalhamento da execução conforme TR.	13463	Serviço
3	Serviço de manutenção do conjunto de injeção de diesel, composto de 06 bico bomba, do motor Detroit Diesel V6 série 53T, Modelo 5E55. Retífica completa de motor, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Retífica de Motores Alternativos de Combustão Interna”, detalhamento da execução conforme TR.	9903	Serviço
4	Serviço de manutenção do conjunto de injeção de diesel, composto de 08 bicos bomba, do motor Detroit Diesel V8, Modelo N80. Retífica completa de motor, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Retífica de Motores Alternativos de Combustão Interna”, detalhamento da execução conforme TR.	9903	Serviço
5	Serviço de manutenção do conjunto de injeção de diesel, composto de 06 bico bomba, do motor Detroit Diesel V6 série 53T, Modelo N50. Retífica completa de motor, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Retífica de Motores Alternativos de Combustão Interna”, detalhamento da execução conforme TR.	9903	Serviço
6	6. Recuperação completa do Radiador da viatura M109. Serviço de recuperação completa do radiador, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, detalhamento da execução conforme TR.	2801	Serviço
7	Serviço de recuperação completa da caixa de transferência utilizada em Viatura Blindada M113BR e VBE PC M577, de acordo com a NBR 15760-2 ABNT Veículos Rodoviários Automotores Manutenção em Sistema de Transmissão. Serviço de recuperação completa da caixa de transmissão de acordo com a	22853	Serviço

	NBR 15760-2 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 2: Caixa de Mudanças Automática”, detalhamento da execução conforme		
8	Serviço de recuperação completa da caixa de transmissão ALLISON TX 100 utilizada em Viatura Blindada, de acordo com a NBR 15760-2 ABNT Veículos Rodoviários Automotores Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 2: Caixa de Mudanças Automática. Serviço de recuperação completa da caixa de transmissão de acordo com a NBR 15760-2 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 2: Caixa de Mudanças Automática”, detalhamento da execução conforme TR.	22853	Serviço
9	Serviço de manutenção da bomba de combustível mecânica do motor Detroit Diesel V6 série 53T Serviço de retífica do sistema de injeção de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, detalhamento da execução conforme TR.	9903	Serviço
10	Serviço de manutenção da bomba de combustível mecânica do motor Detroit Diesel V8 série 71 Serviço de retífica do sistema de injeção de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, detalhamento da execução conforme TR.	9903	Serviço
11	Serviço de manutenção da bomba da água do motor Detroit Diesel V8 série 71. Serviço de retífica do sistema de arrefecimento de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, detalhamento da execução conforme TR.	2801	Serviço
12	Serviço de manutenção da bomba da água do motor Detroit Diesel V6 série 53T. Serviço de retífica do sistema de arrefecimento de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, detalhamento da execução conforme TR.	2801	Serviço
13	Serviço de manutenção da transmissão angular da viatura M109. Serviço de retífica do sistema de transferência de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, detalhamento da execução conforme TR.	3573	Serviço
14	Serviço de manutenção do ventilador da viatura M109. Serviço de retífica do sistema de arrefecimento de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, detalhamento da execução conforme TR.	2801	Serviço
15	Recuperação completa da turbina do motor DETROIT DIESEL V6 série 53T. Serviço de recuperação completa da turbina, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, detalhamento da execução conforme TR.	16373	Serviço
16	Recuperação completa da turbina do motor DETROIT DIESEL V8 série 71. Serviço de recuperação completa da turbina, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, detalhamento da execução conforme TR.	16373	Serviço
17	Recuperação completa do sistema de controle de giro da torre da VBE M578. Serviço de recuperação completa do sistema de controle de giro da torre da VBE M578, de acordo com a NBR 14768 ABNT e NBR 16776 ABNT, detalhamento da execução conforme TR.	3573	Serviço
18	Retífica completa de motor DETROIT DIESEL V6 série 53, da VBTP M113 BR. Retífica completa de motor, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Retífica de Motores Alternativos de Combustão Interna”, com troca de itens NÃO PREVISTOS NA NBR: Blower completo com eixo, recuperação tampa do governador, recuperação capa seca traseira, molas do braço do acelerador bico, núcleo interno do trocador de calor, recuperação balancim, 06 Bielas, 02 cabeçotes, 06 bicos (MODELO 5E55), Jogo de mangueiras, coletores de escape e braçadeiras, 01 Bomba de combustível, detalhamento extras conforme TR.	13463	Serviço
19	Serviço de recuperação da caixa de direção hidráulica da VBR Cascavel EE9-MVII 9 Ton 6x6 Engesa. Serviço de recuperação da caixa de direção hidráulica de acordo com a NBR 14779 ABNT “Veículos rodoviários automotores em manutenção - Inspeção, diagnóstico, reparação e/ou substituição em sistema de direção”, detalhamento extras conforme TR.	5878	Serviço
20	Serviço de recuperação da caixa de transmissão da VBR Cascavel EE9- MVII 9 Ton 6x6 Engesa Serviço de recuperação completa da caixa de transmissão de acordo com a NBR 15760-1 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 1: Caixa de Mudanças Manuais”, detalhamento extras conforme TR.	22853	Serviço
21	Serviço de recuperação da caixa de descida da VBR Cascavel EE9- MVII 9 Ton 6x6 Engesa. Serviço de recuperação completa da caixa de transmissão de acordo com a NBR 15760-1 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 1: Caixa de Mudanças	22853	Serviço

4.4. DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADO

Segue a especificação, de forma minuciosa, dos serviços de manutenção, reparo, substituição, recuperação e regulagem a serem executados nos materiais e equipamentos sob responsabilidade do Parque Regional de Manutenção/5 (Pq R Mnt/5), conforme discriminado na Tabela de Especificação dos Itens acima. Cada serviço descrito está alinhado a normas técnicas nacionais e internacionais que garantem a qualidade, segurança e conformidade dos processos. Abaixo, detalhamos os serviços e suas respectivas normas de referência:

4.4.1. Retífica completa de motor DETROIT DIESEL V6 série 53, da VBTP M113 BR.

4.4.1.1. Descrição: retífica completa de motor, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Retífica de Motores Alternativos de Combustão Interna”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.1.2. Recebimento e inspeção do motor no Pq R Mnt/5, o qual poderá estar previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas, à critério do Pq R Mnt/5; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas do motor; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.1.3. Peças de substituição obrigatória, necessariamente do tipo originais ou genuínas:

4.4.1.3.1. 01 jogo de juntas com retentores, 06 jogos camisa/ pistão/ anéis, 01 jogo de bronzina de mancal, 01 jogo de bronzina de biela, 01 bomba de óleo, 01 filtro de óleo, 01 sensor de temperatura, 01 válvula termostática, 01 interruptor de pressão de óleo, 01 jogo de arruela de encosto (virabrequim), retentores do blower, 02 correias da bomba da água, 01 bomba da água, conjunto de selos de água e óleo, 24 válvulas de escape, 01 conjunto de buchas de biela e de comando, e óleo lubrificante de acordo com a especificação do fabricante do motor.

4.4.1.4. Transporte do motor a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.1.5. Medição: a fim de serem selecionados os componentes que podem ser reutilizados e os componentes que necessitam de retificação (componentes condicionais) como bloco, eixo de manivela, comando de válvulas, cabeçote, biela, volante; caso nessa etapa seja constatado que o bloco, eixo de manivela, comando de válvula, cabeçote estejam definitivamente condenados, não permitindo sua retífica ou recuperação, comprovados na presença de um representante do Pq R Mnt/5, tais componentes serão substituídos a cargo do Pq R Mnt/5, visando a sequência dos trabalhos.

4.4.1.6. Processo de retificação: retífica do bloco para instalação de camisas, brunimento das camisas, retífica e/ ou polimento do eixo de manivelas, retífica e/ ou polimento do comando de válvulas, instalação/ ajuste de buchas de bielas, retífica completa do cabeçote, retífica do volante do motor, manutenção do motor de partida, manutenção dos bicos injetores, manutenção da turbina, e demais ajustes necessários para o funcionamento do motor.

4.4.1.7. Montagem do motor: realizando a pré-montagem e montagem das bielas, bloco, cabeçote e demais componentes, de acordo com a NBR 13032 ABNT. Pintura no mesmo padrão do fabricante.

4.4.1.8. Teste, ensaio e verificação final: a ser comprovado por meio de laudo de teste do motor em dinamômetro com certificação do INMETRO impresso e expedição de Certificado de Garantia, Plano de Revisões e

recomendações sobre manutenção e operação. As responsabilidades de reinstalação do motor na viatura e utilização da viatura no período da garantia deverão seguir as condicionantes do anexo B (item B.1 e B2) da NBR 13032 ABNT.

4.4.1.9. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II e anexo B (item B.3) a NBR 13032 ABNT. A primeira revisão deverá ser executada pela contratada em local por ela indicado. Deverá ser fixado o selo de registro de temperatura em superfície superior do bloco, conforme anexo C da NBR 13032 ABNT.

4.4.1.10. Incluem-se na recuperação completa demais serviços e peças necessários e não descritos que impeçam o correto funcionamento do motor, de acordo com a NBR 13032 ABNT.

4.4.2. Retífica completa de motor DETROIT DIESEL V6 série 53, da VBE PC M577.

4.4.2.1. Descrição: retífica completa de motor, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Retífica de Motores Alternativos de Combustão Interna”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.2.2. Recebimento e inspeção do motor no Pq R Mnt/5, o qual poderá estar previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas, à critério do Pq R Mnt/5; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas do motor; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.2.3. Peças de substituição obrigatória, necessariamente do tipo originais ou genuínas:

4.4.2.3.1. 01 jogo de juntas com retentores, 06 jogos camisa/ pistão/ anéis, 01 jogo de bronzina de mancal, 01 jogo de bronzina de biela, 01 bomba de óleo, 01 filtro de óleo, 01 sensor de temperatura, 01 válvula termostática, 01 interruptor de pressão de óleo, 01 jogo de arruela de encosto (virabrequim), retentores do blower, 02 correias da bomba da água, 01 bomba da água, conjunto de selos de água e óleo, 24 válvulas de escape, 01 conjunto de buchas de biela e de comando, e óleo lubrificante de acordo com a especificação do fabricante do motor.

4.4.2.4. Transporte do motor a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.2.5. Medição: a fim de serem selecionados os componentes que podem ser reutilizados e os componentes que necessitam de retificação (componentes condicionais) como bloco, eixo de manivela, comando de válvulas, cabeçote, biela, volante; caso nessa etapa seja constatado que o bloco, eixo de manivela, comando de válvula, cabeçote estejam definitivamente condenados, não permitindo sua retífica ou recuperação, comprovados na presença de um representante do Pq R Mnt/5, tais componentes serão substituídos a cargo do Pq R Mnt/5, visando a sequência dos trabalhos.

4.4.2.6. Processo de retificação: retífica do bloco para instalação de camisas, brunimento das camisas, retífica e/ ou polimento do eixo de manivelas, retífica e/ ou polimento do comando de válvulas, instalação/ ajuste de buchas de bielas, retífica completa do cabeçote, retífica do volante do motor, manutenção do motor de partida, manutenção dos bicos injetores, e demais ajustes necessários para o funcionamento do motor.

4.4.2.7. Montagem do motor: realizando a pré-montagem e montagem das bielas, bloco, cabeçote e demais componentes, de acordo com a NBR 13032 ABNT. Pintura no mesmo padrão do fabricante.

4.4.2.8. Teste, ensaio e verificação final: a ser comprovado por meio de laudo de teste do motor em dinamômetro com certificação do INMETRO impresso e expedição de Certificado de Garantia, Plano de Revisões e

recomendações sobre manutenção e operação. As responsabilidades de reinstalação do motor na viatura e utilização da viatura no período da garantia deverão seguir as condicionantes do anexo B (item B.1 e B2) da NBR 13032 ABNT.

4.4.2.9. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II e anexo B (item B.3) a NBR 13032 ABNT. A primeira revisão deverá ser executada pela contratada em local por ela indicado. Deverá ser fixado o selo de registro de temperatura em superfície superior do bloco, conforme anexo C da NBR 13032 ABNT.

4.4.2.10. Incluem-se na recuperação completa demais serviços e peças necessários e não descritos que impeçam o correto funcionamento do motor, de acordo com a NBR 13032 ABNT.

4.4.3. Serviço de manutenção do conjunto de injeção de diesel, composto de 06 bico bomba, do motor Detroit Diesel V6 série 53T, Modelo 5E55.

4.4.3.1. Descrição: serviço de retífica do sistema de injeção de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.3.2. Recebimento e inspeção no Pq R Mnt/5, o qual poderá estar previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas, à critério do Pq R Mnt/5; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.3.3. Peças de substituição obrigatória, necessariamente do tipo originais ou genuínas:

4.4.3.3.1. KIT de reparo completo.

4.4.3.4. Transporte a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.3.5. Medição: a fim de serem selecionados os componentes que podem ser reutilizados e os componentes que necessitam de retificação (componentes condicionais), caso nessa etapa seja constatado que bomba e bicos estejam definitivamente condenados, não permitindo sua retífica ou recuperação, comprovados na presença de um representante do Pq R Mnt/5, tais componentes serão substituídos a cargo do Pq R Mnt/5, visando a sequência dos trabalhos.

4.4.3.6. Processo de retificação: como manutenção da bomba injetora e bicos injetores.

4.4.3.7. Teste, ensaio e verificação final: a ser comprovado por meio de laudo de teste com certificação do INMETRO impresso e expedição de Certificado de Garantia, Plano de Revisões e recomendações sobre manutenção e operação. As responsabilidades de reinstalação na viatura e utilização da viatura no período da garantia deverão seguir as condicionantes do anexo B (item B.1 e B2) da NBR 13032 ABNT.

4.4.3.8. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II e anexo B (item B.3) da NBR 13032 ABNT. A primeira revisão deverá ser executada pela contratada em local por ela indicado.

4.4.3.9. Incluem-se na recuperação completa demais serviços e peças necessários e não descritos que impeçam o correto funcionamento, de acordo com a NBR 13032 ABNT.

4.4.4. Serviço de manutenção do conjunto de injeção de diesel, composto de 08 bicos bomba, do motor Detroit Diesel V8, Modelo N80.

4.4.4.1. Descrição: serviço de retífica do sistema de injeção de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.4.2. Recebimento e inspeção no Pq R Mnt/5, o qual poderá estar previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas, à critério do Pq R Mnt/5; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.4.3. Peças de substituição obrigatória, necessariamente do tipo originais ou genuínas:

4.4.4.3.1. KIT de reparo completo.

4.4.4.4. Transporte a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.4.5. Medição: a fim de serem selecionados os componentes que podem ser reutilizados e os componentes que necessitam de retificação (componentes condicionais), caso nessa etapa seja constatado que bomba e bicos estejam definitivamente condenados, não permitindo sua retífica ou recuperação, comprovados na presença de um representante do Pq R Mnt/5, tais componentes serão substituídos a cargo do Pq R Mnt/5, visando a sequência dos trabalhos.

4.4.4.6. Processo de retificação: como manutenção da bomba injetora e bicos injetores.

4.4.4.7. Teste, ensaio e verificação final: a ser comprovado por meio de laudo de teste com certificação do INMETRO impresso e expedição de Certificado de Garantia, Plano de Revisões e recomendações sobre manutenção e operação. As responsabilidades de reinstalação na viatura e utilização da viatura no período da garantia deverão seguir as condicionantes do anexo B (item B.1 e B2) da NBR 13032 ABNT.

4.4.4.8. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II e anexo B (item B.3) da NBR 13032 ABNT. A primeira revisão deverá ser executada pela contratada em local por ela indicado.

4.4.4.9. Incluem-se na recuperação completa demais serviços e peças necessários e não descritos que impeçam o correto funcionamento, de acordo com a NBR 13032 ABNT.

4.4.5. Serviço de manutenção do conjunto de injeção de diesel, composto de 06 bico bomba, do motor Detroit Diesel V6 série 53T, Modelo N50.

4.4.5.1. Descrição: serviço de retífica do sistema de injeção de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.5.2. Recebimento e inspeção no Pq R Mnt/5, o qual poderá estar previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas, à critério do Pq R Mnt/5; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.5.3. Peças de substituição obrigatória, necessariamente do tipo originais ou genuínas:

4.4.5.3.1. KIT de reparo completo.

4.4.5.4. Transporte a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.5.5. Medição: a fim de serem selecionados os componentes que podem ser reutilizados e os componentes que necessitam de retificação (componentes condicionais), caso nessa etapa seja constatado que bomba e bicos estejam definitivamente condenados, não permitindo sua retífica ou recuperação, comprovados na presença de um representante do Pq R Mnt/5, tais componentes serão substituídos a cargo do Pq R Mnt/5, visando a sequência dos trabalhos.

4.4.5.6. Processo de retificação: como manutenção da bomba injetora e bicos injetores.

4.4.5.7. Teste, ensaio e verificação final: a ser comprovado por meio de laudo de teste com certificação do INMETRO impresso e expedição de Certificado de Garantia, Plano de Revisões e recomendações sobre manutenção e operação. As responsabilidades de reinstalação na viatura e utilização da viatura no período da garantia deverão seguir as condicionantes do anexo B (item B.1 e B2) da NBR 13032 ABNT.

4.4.5.8. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II e anexo B (item B.3) da NBR 13032 ABNT. A primeira revisão deverá ser executada pela contratada em local por ela indicado.

4.4.5.9. Incluem-se na recuperação completa demais serviços e peças necessários e não descritos que impeçam o correto funcionamento, de acordo com a NBR 13032 ABNT.

4.4.6. Recuperação completa do Radiador da viatura M109.

4.4.6.1. Descrição: serviço de recuperação completa do radiador, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.6.2. Recebimento e inspeção no Pq R Mnt/5, o qual poderá estar previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas, à critério do Pq R Mnt/5; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.6.3. Peças de substituição obrigatória, necessariamente do tipo originais ou genuínas:

4.4.6.3.1. KIT de reparo completo. (reparos em colmeias, e os demais reparos necessários nas saídas de água).

4.4.6.4. Transporte a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.6.5. Processo de retificação: como recuperação completa do Radiador da viatura M109.

4.4.6.6. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II e anexo B (item B.3) da NBR 13032 ABNT. A primeira revisão deverá ser executada pela contratada em local por ela indicado.

4.4.6.7. Incluem-se na recuperação completa demais serviços e peças necessários e não descritos que impeçam o correto funcionamento, de acordo com a NBR 13032 ABNT.

4.4.7. Serviço de recuperação completa da caixa de transferência utilizada em Viatura Blindada M113BR e VBE PC M577, de acordo com a NBR 15760-2 ABNT Veículos Rodoviários Automotores Manutenção em Sistema de Transmissão.

4.4.7.1. Descrição: serviço de recuperação completa da caixa de transmissão de acordo com a NBR 15760-2 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 2: Caixa de Mudanças Automática”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.7.2. Recebimento e inspeção no Pq R Mnt/5, a qual poderá estar previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas, à critério do Pq R Mnt/5; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.7.3. Transporte a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.7.4. Recuperação de acordo com a NBR 15760-2 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 2: Caixa de Mudanças Automática”, realizando a substituição das juntas de vedação, rolamentos, o-rings, conjunto de engrenagens e demais peças necessárias para o correto funcionamento.

4.4.7.5. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II e anexo B (item B.3) da NBR 13032 ABNT. A primeira revisão deverá ser executada pela contratada em local por ela indicado.

4.4.7.6. Incluem-se na recuperação completa demais serviços necessários e peças não descritos que impeçam o correto funcionamento, de acordo com a NBR 15760-2 ABNT.

4.4.8. Serviço de recuperação completa da caixa de transmissão ALLISON TX 100 utilizada em Viatura Blindada, de acordo com a NBR 15760-2 ABNT Veículos Rodoviários Automotores Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 2: Caixa de Mudanças Automática

4.4.8.1. Descrição: serviço de recuperação completa da caixa de transmissão de acordo com a NBR 15760-2 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 2: Caixa de Mudanças Automática”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.8.2. Recebimento e inspeção no Pq R Mnt/5, a qual poderá estar previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas, à critério do Pq R Mnt/5; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.8.3. Transporte a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.8.4. Recuperação de acordo com a NBR 15760-2 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 2: Caixa de Mudanças Automática”, realizando a substituição das juntas de vedação, rolamentos, o-rings, conjunto de engrenagens e demais peças necessárias para o correto funcionamento.

4.4.8.5. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II e anexo B (item B.3) da NBR 13032 ABNT. A primeira revisão deverá ser executada pela contratada em local por ela indicado.

4.4.8.6. Incluem-se na recuperação completa demais serviços necessários e peças não descritos que impeçam o correto funcionamento, de acordo com a NBR 15760-2 ABNT.

4.4.9. Serviço de manutenção da bomba de combustível mecânica do motor Detroit Diesel V6 série 53T

4.4.9.1. Descrição: serviço de retífica do sistema de injeção de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.9.2. Recebimento e inspeção no Pq R Mnt/5, a qual poderá estar previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas, à critério do Pq R Mnt/5; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.9.3. Peças de substituição obrigatória, necessariamente do tipo originais ou genuínas:

4.4.9.3.1. KIT de reparo completo.

4.4.9.4. Transporte a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.9.5. Medição: a fim de serem selecionados os componentes que podem ser reutilizados e os componentes que necessitam de retificação (componentes condicionais), caso nessa etapa seja constatado que a bomba esteja definitivamente condenada, não permitindo sua retífica ou recuperação, comprovado na presença de um representante do Pq R Mnt/5, tal componente será substituído a cargo do Pq R Mnt/5, visando a sequência dos trabalhos.

4.4.9.6. Processo de retificação: como manutenção da bomba combustível.

4.4.9.7. Teste, ensaio e verificação final: a ser comprovado por meio de laudo de teste com certificação do INMETRO impresso e expedição de Certificado de Garantia, Plano de Revisões e recomendações sobre manutenção e operação. As responsabilidades de reinstalação na viatura e utilização da viatura no período da garantia deverão seguir as condicionantes do anexo B (item B.1 e B2) da NBR 13032 ABNT.

4.4.9.8. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II e anexo B (item B.3) da NBR 13032 ABNT. A primeira revisão deverá ser executada pela contratada em local por ela indicado.

4.4.9.9. Incluem-se na recuperação completa demais serviços e peças necessários e não descritos que impeçam o correto funcionamento, de acordo com a NBR 13032 ABNT.

4.4.10. Serviço de manutenção da bomba de combustível mecânica do motor Detroit Diesel V8 série 71

4.4.10.1. Descrição: serviço de retífica do sistema de injeção de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.10.2. Recebimento e inspeção no Pq R Mnt/5, a qual poderá estar previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas, à critério do Pq R Mnt/5; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.10.3. Peças de substituição obrigatória, necessariamente do tipo originais ou genuínas:

4.4.10.3.1. KIT de reparo completo.

4.4.10.4. Transporte a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.10.5. Medição: a fim de serem selecionados os componentes que podem ser reutilizados e os componentes que necessitam de retificação (componentes condicionais), caso nessa etapa seja constatado que a bomba esteja definitivamente condenado, não permitindo sua retífica ou recuperação, comprovado na presença de um representante do Pq R Mnt/5, tal componente será substituído a cargo do Pq R Mnt/5, visando a sequência dos trabalhos.

4.4.10.6. Processo de retificação: como manutenção da bomba combustível.

4.4.10.7. Teste, ensaio e verificação final: a ser comprovado por meio de laudo de teste com certificação do INMETRO impresso e expedição de Certificado de Garantia, Plano de Revisões e recomendações sobre manutenção e operação. As responsabilidades de reinstalação na viatura e utilização da viatura no período da garantia deverão seguir as condicionantes do anexo B (item B.1 e B2) da NBR 13032 ABNT.

4.4.10.8. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II e anexo B (item B.3) da NBR 13032 ABNT. A primeira revisão deverá ser executada pela contratada em local por ela indicado.

4.4.10.9. Incluem-se na recuperação completa demais serviços e peças necessários e não descritos que impeçam o correto funcionamento, de acordo com a NBR 13032 ABNT.

4.4.11. Serviço de manutenção da bomba da água do motor Detroit Diesel V8 série 71

4.4.11.1. Descrição: serviço de retífica do sistema de arrefecimento de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.11.2. Recebimento e inspeção no Pq R Mnt/5, a qual poderá estar previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas, à critério do Pq R Mnt/5; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.11.3. Peças de substituição obrigatória, necessariamente do tipo originais ou genuínas:

4.4.11.3.1. KIT de reparo completo.

4.4.11.4. Transporte a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.11.5. Medição: a fim de serem selecionados os componentes que podem ser reutilizados e os componentes que necessitam de retificação (componentes condicionais), caso nessa etapa seja constatado que a bomba da água esteja definitivamente condenado, não permitindo sua retífica ou recuperação, comprovado na presença de um representante do Pq R Mnt/5, tal componente será substituído a cargo do Pq R Mnt/5, visando a sequência dos trabalhos.

4.4.11.6. Processo de retificação: como manutenção da bomba da água.

4.4.11.7. Teste, ensaio e verificação final: a ser comprovado por meio de laudo de teste com certificação do INMETRO impresso e expedição de Certificado de Garantia, Plano de Revisões e recomendações sobre manutenção e operação. As responsabilidades de reinstalação na viatura e utilização da viatura no período da garantia deverão seguir as condicionantes do anexo B (item B.1 e B2) da NBR 13032 ABNT.

4.4.11.8. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II e anexo B (item B.3) da NBR 13032 ABNT. A primeira revisão deverá ser executada pela contratada em local por ela indicado.

4.4.11.9. Incluem-se na recuperação completa demais serviços e peças necessários e não descritos que impeçam o correto funcionamento, de acordo com a NBR 13032 ABNT.

4.4.12. Serviço de manutenção da bomba da água do motor Detroit Diesel V6 série 53T

4.4.12.1. Descrição: serviço de retífica do sistema de arrefecimento de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.12.2. Recebimento e inspeção no Pq R Mnt/5, a qual poderá estar previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas, à critério do Pq R Mnt/5; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.12.3. Peças de substituição obrigatória, necessariamente do tipo originais ou genuínas:

4.4.12.3.1. KIT de reparo completo.

4.4.12.4. Transporte a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.12.5. Medição: a fim de serem selecionados os componentes que podem ser reutilizados e os componentes que necessitam de retificação (componentes condicionais), caso nessa etapa seja constatado que a bomba da água esteja definitivamente condenado, não permitindo sua retífica ou recuperação, comprovado na presença de um representante do Pq R Mnt/5, tal componente será substituído a cargo do Pq R Mnt/5, visando a sequência dos trabalhos.

4.4.12.6. Processo de retificação: como manutenção da bomba da água.

4.4.12.7. Teste, ensaio e verificação final: a ser comprovado por meio de laudo de teste com certificação do INMETRO impresso e expedição de Certificado de Garantia, Plano de Revisões e recomendações sobre manutenção e operação. As responsabilidades de reinstalação na viatura e utilização da viatura no período da garantia deverão seguir as condicionantes do anexo B (item B.1 e B2) da NBR 13032 ABNT.

4.4.12.8. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II e anexo B (item B.3) da NBR 13032 ABNT. A primeira revisão deverá ser executada pela contratada em local por ela indicado.

4.4.12.9. Incluem-se na recuperação completa demais serviços e peças necessários e não descritos que impeçam o correto funcionamento, de acordo com a NBR 13032 ABNT.

4.4.13. Serviço de manutenção da transmissão angular da viatura M109.

4.4.13.1. Descrição: serviço de retífica do sistema de transferência de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.13.2. Recebimento e inspeção no Pq R Mnt/5, a qual poderá estar previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas, à critério do Pq R Mnt/5; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.13.3. Peças de substituição obrigatória, necessariamente do tipo originais ou genuínas:

4.4.13.3.1. KIT de reparo completo (engrenagens, rolamentos, retentores e orings).

4.4.13.4. Transporte a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.13.5. Medição: a fim de serem selecionados os componentes que podem ser reutilizados e os componentes que necessitam de retificação (componentes condicionais), caso nessa etapa seja constatado que a transmissão angular esteja definitivamente condenada, não permitindo sua retífica ou recuperação, comprovado na presença de um representante do Pq R Mnt/5, tal componente será substituído a cargo do Pq R Mnt/5, visando a sequência dos trabalhos.

4.4.13.6. Processo de retificação: como manutenção da transmissão angular.

4.4.13.7. Teste, ensaio e verificação final: a ser comprovado por meio de laudo de teste com certificação do INMETRO impresso e expedição de Certificado de Garantia, Plano de Revisões e recomendações sobre manutenção e operação. As responsabilidades de reinstalação na viatura e utilização da viatura no período da garantia deverão seguir as condicionantes do anexo B (item B.1 e B2) da NBR 13032 ABNT.

4.4.13.8. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II e anexo B (item B.3) da NBR 13032 ABNT. A primeira revisão deverá ser executada pela contratada em local por ela indicado.

4.4.13.9. Incluem-se na recuperação completa demais serviços e peças necessários e não descritos que impeçam o correto funcionamento, de acordo com a NBR 13032 ABNT.

4.4.14. Serviço de manutenção do ventilador da viatura M109.

4.4.14.1. Descrição: serviço de retífica do sistema de arrefecimento de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.14.2. Recebimento e inspeção no Pq R Mnt/5, o qual poderá estar previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas, à critério do Pq R Mnt/5; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.14.3. Peças de substituição obrigatória, necessariamente do tipo originais ou genuínas:

4.4.14.3.1. KIT de reparo completo (engrenagens, rolamentos, retentores e orings).

4.4.14.4. Transporte a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.14.5. Medição: a fim de serem selecionados os componentes que podem ser reutilizados e os componentes que necessitam de retificação (componentes condicionais), caso nessa etapa seja constatado que o ventilador esteja definitivamente condenado, não permitindo sua retífica ou recuperação, comprovado na presença de um representante do Pq R Mnt/5, tal componente será substituído a cargo do Pq R Mnt/5, visando a sequência dos trabalhos.

4.4.14.6. Processo de retificação: como manutenção do ventilador.

4.4.14.7. Teste, ensaio e verificação final: a ser comprovado por meio de laudo de teste com certificação do INMETRO impresso e expedição de Certificado de Garantia, Plano de Revisões e recomendações sobre manutenção e operação. As responsabilidades de reinstalação na viatura e utilização da viatura no período da garantia deverão seguir as condicionantes do anexo B (item B.1 e B2) da NBR 13032 ABNT.

4.4.14.8. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II e anexo B (item B.3) da NBR 13032 ABNT. A primeira revisão deverá ser executada pela contratada em local por ela indicado.

4.4.14.9. Incluem-se na recuperação completa demais serviços e peças necessários e não descritos que impeçam o correto funcionamento, de acordo com a NBR 13032 ABNT.

4.4.15. Recuperação completa da turbina do motor DETROIT DIESEL V6 série 53T.

4.4.15.1. Descrição: serviço de recuperação completa da turbina, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.15.2. Recebimento e inspeção no Pq R Mnt/5, a qual poderá estar previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas, à critério do Pq R Mnt/5; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.15.3. Peças de substituição obrigatória, necessariamente do tipo originais ou genuínas:

4.4.15.3.1. KIT de reparo completo. (Rolamentos, mancais, retentores, eixo, e os demais reparos necessários).

4.4.15.4. Transporte a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.15.5. Processo de retificação: como recuperação completa da turbina do motor DETROIT DIESEL V6.

4.4.15.6. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II e anexo B (item B.3) da NBR 13032 ABNT. A primeira revisão deverá ser executada pela contratada em local por ela indicado.

4.4.15.7. Incluem-se na recuperação completa demais serviços e peças necessários e não descritos que impeçam o correto funcionamento, de acordo com a NBR 13032 ABNT.

4.4.16. Recuperação completa da turbina do motor DETROIT DIESEL V8 série 71.

4.4.16.1. Descrição: serviço de recuperação completa da turbina, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.16.2. Recebimento e inspeção no Pq R Mnt/5, a qual poderá estar previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas, à critério do Pq R Mnt/5; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.16.3. Peças de substituição obrigatória, necessariamente do tipo originais ou genuínas: 16.3.1. KIT de reparo completo. (Rolamentos, mancais, retentores, eixo, e os demais reparos necessários).

4.4.16.4. Transporte a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.16.5. Processo de retificação: como recuperação completa da turbina do motor DETROIT DIESEL V8.

4.4.16.6. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II e anexo B (item B.3) da NBR 13032 ABNT. A primeira revisão deverá ser executada pela contratada em local por ela indicado.

4.4.16.7. Incluem-se na recuperação completa demais serviços e peças necessários e não descritos que impeçam o correto funcionamento, de acordo com a NBR 13032 ABNT.

4.4.17. Recuperação completa do sistema de controle de giro da torre da VBE M578

4.4.17.1. Descrição: serviço de recuperação completa do sistema de controle de giro da torre da VBE M578, de acordo com a NBR 14768 ABNT e NBR 16776 ABNT, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.17.2. Recebimento e inspeção no Pq R Mnt/5, o qual já estará previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.17.3. Peças de substituição obrigatória, necessariamente do tipo originais ou genuínas:

4.4.17.3.1. KIT de reparo completo. (Rolamentos, mancais, retentores, eixo, e os demais reparos necessários).

4.4.17.4. Transporte a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.17.5. Processo de retificação: como recuperação completa do sistema de controle de giro da torre da VBE M578.

4.4.17.6. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II.

4.4.17.7. Incluem-se na recuperação completa demais serviços e peças necessários e não descritos que impeçam o correto funcionamento do sistema de controle de giro da torre da VBE M578, de acordo com a NBR 14768 ABNT e NBR 16776 ABNT.

4.4.18. Retífica completa de motor DETROIT DIESEL V6 série 53, da VBTP M113 BR.

4.4.18.1. Descrição: retífica completa de motor, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Retífica de Motores Alternativos de Combustão Interna”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.18.2. Recebimento e inspeção do motor no Pq R Mnt/5, o qual já estará previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas do motor; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.18.3. Peças de substituição obrigatória, necessariamente do tipo originais ou genuínas:

4.4.18.3.1. 01 jogo de juntas com retentores, 06 jogos camisa/ pistão/ anéis, 01 jogo de bronzina de mancal, 01 jogo de bronzina de biela, 01 bomba de óleo, 01 filtro de óleo, 02 filtros de combustível, 01 sensor de temperatura, 01 válvula termostática, 01 interruptor de pressão de óleo, 01 jogo de arruela de encosto (virabrequim), blower completo com eixo, recuperação tampa do governador, recuperação capa seca traseira, molas do braço do acelerador bico, núcleo interno do trocador de calor, recuperação balancim, 02 correias da bomba d' água, 01 bomba da água, conjunto de selos de água e óleo, 24 válvulas de escape, 06 Bielas, 02 cabeçotes, 06 bicos (MODELO 5E55), Jogo de mangueiras, coletores de escape e braçadeiras, 01 Bomba de

combustível, 01 conjunto de buchas de biela e de comando, e óleo lubrificante de acordo com a especificação do fabricante do motor

4.4.18.4. Transporte do motor a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.18.5. Medição: a fim de serem selecionados os componentes que podem ser reutilizados e os componentes que necessitam de retificação (componentes condicionais) como bloco, eixo de manivela, comando de válvulas, cabeçote, biela, volante; caso nessa etapa seja constatado que o bloco, eixo de manivela, comando de válvula, cabeçote estejam definitivamente condenados, não permitindo sua retífica ou recuperação, comprovados na presença de um representante do Pq R Mnt/5, tais componentes serão substituídos a cargo do Pq R Mnt/5, visando a sequência dos trabalhos.

4.4.18.6. Processo de retificação: retífica do bloco para instalação de camisas, brunimento das camisas, retífica e/ ou polimento do eixo de manivelas, retífica e/ ou polimento do comando de válvulas, instalação/ ajuste de buchas de bielas, retífica completa do cabeçote, retífica do volante do motor, manutenção do motor de partida, manutenção dos bicos injetores, manutenção da turbina, e demais ajustes necessários para o funcionamento do motor.

4.4.18.7. Montagem do motor: realizando a pré-montagem e montagem das bielas, bloco, cabeçote e demais componentes, de acordo com a NBR 13032 ABNT. Pintura no mesmo padrão do fabricante.

4.4.18.8. Teste, ensaio e verificação final: a ser comprovado por meio de laudo de teste do motor em dinamômetro com certificação do INMETRO impresso e expedição de Certificado de Garantia, Plano de Revisões e recomendações sobre manutenção e operação. As responsabilidades de reinstalação do motor na viatura e utilização da viatura no período da garantia deverão seguir as condicionantes do anexo B (item B.1 e B2) da NBR 13032 ABNT.

4.4.18.9. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II e anexo B (item B.3) a NBR 13032 ABNT. A primeira revisão deverá ser executada em pela contratada em local por ela indicado. Deverá ser fixado o selo de registro de temperatura em superfície superior do bloco, conforme anexo C da NBR 13032 ABNT.

4.4.18.10. Incluem-se na recuperação completa demais serviços e peças necessários e não descritos que impeçam o correto funcionamento do motor, de acordo com a NBR 13032 ABNT.

4.4.19. Serviço de recuperação da caixa de direção hidráulica da VBR Cascavel EE9-MVII 9 Ton 6x6 Engesa

4.4.19.1. Descrição: serviço de recuperação da caixa de direção hidráulica de acordo com a NBR 14779 ABNT “Veículos rodoviários automotores em manutenção – Inspeção, diagnóstico, reparação e/ou substituição em sistema de direção”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.19.2. Recebimento e no Pq R Mnt/5, o qual já estará previamente desmontado e com todas as peças lavadas e acondicionadas; nessa etapa todas as peças de substituição obrigatória já estarão suprimidas ; será realizada a conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.19.3. Peças de substituição obrigatória, necessariamente do tipo originais ou genuínas:

4.4.19.3.1. KIT de reparo completo.

4.4.19.4. Transporte a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.19.5. Medição: a fim de serem selecionados os componentes que podem ser reutilizados e os componentes que necessitam de retificação (componentes condicionais), caso nessa etapa seja constatado que a caixa de direção esteja definitivamente condenada, não permitindo sua retífica ou recuperação, comprovados na presença de um representante do Pq R Mnt/5, tais componentes serão substituídos a cargo do Pq R Mnt/5, visando a sequência dos trabalhos.

4.4.19.6. Processo de retificação: como manutenção da caixa de direção hidráulica.

4.4.19.7. Montagem : realizando a pré-montagem e montagem de acordo com a NBR 14779 ABNT. Pintura no mesmo padrão do fabricante.

4.4.19.8. Teste, ensaio e verificação final: a ser comprovado por meio de laudo de teste com a NBR 14779 ABNT e recomendações sobre manutenção e operação.

4.4.19.9. Prazo de garantia: 90 dias a partir da data de entrega do motor, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II.

4.4.19.10. Incluem-se na recuperação completa demais serviços e peças necessários e não descritos que impeçam o correto funcionamento , de acordo com a NBR 14779 ABNT.

4.4.20. Serviço de recuperação da caixa de transmissão da VBR Cascavel EE9- MVII 9 Ton 6x6 Engesa

4.4.20.1. Descrição: serviço de recuperação completa da caixa de transmissão de acordo com a NBR 15760-1 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 1: Caixa de Mudanças Manuais”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.20.2. Recebimento e inspeção da caixa de transmissão no Pq R Mnt/5, o qual já estará previamente separado e lavado para conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.20.3. Transporte da caixa de transmissão a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.20.4. Recuperação de acordo com a NBR 15760-2 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 1: Caixa de Mudanças Manuais”, realizando a substituição das juntas de vedação, rolamentos, o-rings, conjunto de engrenagens e demais peças necessárias para o correto funcionamento.

4.4.20.5. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega da caixa de transmissão, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II.

4.4.20.6. Incluem-se na recuperação completa demais serviços necessários e peças não descritas que impeçam o correto funcionamento da caixa de transmissão, de acordo com a NBR15760-1 ABNT.

4.4.21. Serviço de recuperação da caixa de descida da VBR Cascavel EE9- MVII 9 Ton 6x6 Engesa

4.4.21.1. Descrição: serviço de recuperação completa da caixa de transmissão de acordo com a NBR 15760-1 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 1: Caixa de Mudanças Manuais”, sendo composta basicamente das seguintes etapas em ordem cronológica de execução:

4.4.21.2. Recebimento e inspeção da caixa de transmissão no Pq R Mnt/5, o qual já estará previamente separado e lavado para conferência e inspeção do estado do material na presença do prestador de serviço.

4.4.21.3. Transporte da caixa de transmissão a cargo da contratada para sua oficina mecânica, onde serão realizadas as demais etapas, abaixo descritas e retorno ao Pq R Mnt/5.

4.4.21.4. Recuperação de acordo com a NBR 15760-2 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 1: Caixa de Mudanças Manuais”, realizando a substituição das juntas de vedação, rolamentos, o-rings, conjunto de engrenagens e demais peças necessárias para o correto funcionamento.

4.4.21.5. Prazo de garantia e plano de revisões: 90 dias a partir da data de entrega da caixa de transmissão, de acordo com a Lei nº 8.078/90, Seção IV, artigo 26, inciso II.

4.4.21.6. Incluem-se na recuperação completa demais serviços necessários e peças não descritas que impeçam o correto funcionamento da caixa de transmissão, de acordo com a NBR15760-1 ABNT.

A Tabela de Especificação dos Itens deste ETP foi elaborada com base em normas técnicas nacionais e internacionais, garantindo que todos os serviços atendam aos requisitos de qualidade, segurança e desempenho operacional. Os processos descritos estão alinhados às melhores práticas de manutenção militar e industrial, assegurando a confiabilidade dos materiais e a continuidade das operações do Pq R Mnt/5.

4.5. NATUREZA DOS SERVIÇOS

Serviços não continuados sem dedicação de mão de obra - manutenção em máquinas e equipamentos de oficinas com aplicação de peças.

4.6. TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO, TECNOLOGIA E TÉCNICAS EMPREGADAS

Não se aplica.

4.7. AMOSTRA / PROVA DE CONCEITO

Não será exigida amostra ou prova de conceito. No entanto, O Parque Regional de Manutenção/5 estabelece a possibilidade de visita para a(s) empresa(s) a ser contratada(s), no Endereço Avenida Francisco Manoel Albizu, no 320, Bairro Bacacheri, Curitiba/PR, CEP: 82.600-370, de segunda à quinta das 08:30 às 16:30 e sexta das 08:30 às 11:30, com o intuito de permitir que elas obtenham um entendimento aprofundado das especificidades técnicas dos serviços a serem realizados. Essa iniciativa visa proporcionar às empresas uma experiência direta no local, permitindo a observação in loco dos requisitos técnicos necessários. A visita não apenas fomenta a transparência do processo de contratação, mas também assegura que as empresas possam realizar uma análise detalhada e precisa antes de apresentarem suas propostas, contribuindo para a eficácia e assertividade do processo.

4.8. INDICAÇÃO DE MARCA

As peças a serem substituídas devem ser obrigatoriamente do tipo originais, genuínas ou equivalentes, desde que novas e compatíveis com as especificações técnicas do fabricante do equipamento, assegurando o adequado funcionamento e desempenho do material.

4.9. VEDAÇÃO DE MARCA

Não haverá vedação de determinada marca e/ou produto.

4.10. BENS DE LUXO (art. 20 de Lei nº 14.133/2021 e Decreto nº 10.818/2021)

Não se aplica.

4.11. ENQUADRAMENTO DOS SERVIÇOS COMO ATIVIDADES MATERIAIS ACESSÓRIAS, INSTRUMENTAIS OU COMPLEMENTARES AOS ASSUNTOS DE COMPETÊNCIA LEGAL DO ÓRGÃO (art. 48 da Lei nº 14.133/2021)

Os Serviços Para Manutenção de Maquinários e Equipamentos da Divisão Técnica deste Parque Regional é uma decisão estratégica fundamentada no Plano de Trabalho Interno (PIT) do PqRMnt/5, visando garantir a prontidão,

confiabilidade e eficiência operacional das viaturas, além de permitir o foco nos objetivos prioritários da instituição, podendo ser terceirizados por se enquadrarem como atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares aos assuntos que constituem área de competência legal do órgão conforme descrito no item 2. deste ETP (Descrição da necessidade), de acordo com o § 1º do art. 3º do DECRETO Nº 9.507, DE 21 DE SETEMBRO DE 2018.

Art. 3º Não serão objeto de execução indireta na administração pública federal direta, autárquica e fundacional, os serviços:

I - que envolvam a tomada de decisão ou posicionamento institucional nas áreas de planejamento, coordenação, supervisão e controle;

II - que sejam considerados estratégicos para o órgão ou a entidade, cuja terceirização possa colocar em risco o controle de processos e de conhecimentos e tecnologias;

III - que estejam relacionados ao poder de polícia, de regulação, de outorga de serviços públicos e de aplicação de sanção; e

IV - que sejam inerentes às categorias funcionais abrangidas pelo plano de cargos do órgão ou da entidade, exceto disposição legal em contrário ou quando se tratar de cargo extinto, total ou parcialmente, no âmbito do quadro geral de pessoal.

§ 1º Os serviços auxiliares, instrumentais ou acessórios de que tratam os incisos do caput poderão ser executados de forma indireta, vedada a transferência de responsabilidade para a realização de atos administrativos ou a tomada de decisão para o contratado.

4.12. CONDIÇÕES DE ENTREGA OU DA REALIZAÇÃO DO SERVIÇO

O prazo de entrega dos serviços deverá ser de 30 (trinta) dias no seguinte endereço: Parque Regional de Manutenção/5: Av. Francisco Manoel Albizu, nº 320, Bairro: Bacacheri, Curitiba-PR, CEP: 82600-370, nos seguintes horários: de segunda à quinta-feira de 08:00h às 12:00h e de 13:30h às 16:30h, e nas sextas-feiras de 08:00h às 11:30h.

Os serviços deverão ser prestados em oficina da própria CONTRATADA.

A empresa contratada é responsável pela retirada e devolução de todos os materiais passíveis de manutenção, objeto da presente contratação.

Todos os custos decorrentes da coleta do material, transporte e execução dos serviços são obrigações da empresa contratada, inclusive eventuais erros de dimensionamento da execução dos serviços objeto desta contratação.

4.13. SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida a subcontratação do objeto.

4.14. REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

Não incidem critérios de sustentabilidade na presente contratação. A demanda objeto desta contratação não está prevista entre aqueles que constam da parte específica do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis - CGU /AGU. Verificou-se também que não há legislação específica e não foram encontrados no mercado bens ou serviços viáveis com critério de sustentabilidade.

Desta forma, para combater possíveis impactos ambientais para esta contratação, e em consonância com o art. 5º da IN nº 01, DE 19 DE JANEIRO DE 2010, da SLTI/MPOG, serão exigidos da contratada que:

- forneça aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;
- respeite as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e
- preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

5. Levantamento de Mercado

5.1. ALTERNATIVA 1

Levantou-se a possibilidade de reparar as viaturas com os recursos e pessoal da própria OM.

5.2. ALTERNATIVA 2

Levantou-se a possibilidade de aquisição de equipamentos novos.

5.3. ALTERNATIVA 3

Levantou-se a possibilidade de contratação de serviços de manutenção, por meio de pesquisa junto de fornecedores especializados no mercado.

5.4. SOLUÇÃO

A alternativa que se mostrou mais viável foi a alternativa 3 (Contratação de serviço de manutenção por empresa especializada), uma vez que a alternativa mais adequada para este caso, que encontra-se no mercado nacional, em virtude de que há inúmeros prestadores de serviços na região de Curitiba e proximidades, que são capazes de entregar os serviços elencados.

A alternativa 1 se mostrou menos viável em virtude de o Pq RMnt/5 não possuir os insumos e ferramental necessários, bem como não ser possível a realização de testes de qualidade.

A alternativa 2 se mostrou menos viável devido ao valor elevado inerente à aquisição dos materiais novos, além da dificuldade constante na obtenção de recursos na ND 449052.

Dentro da referida solução possível estudou-se a possibilidade de realizar as contratações através de Adesão à Ata de Registro de Preço, não sendo contudo, encontrados quaisquer contratações correlatas por meio das ferramentas de pesquisa disponíveis, optando-se, portanto, por realizar processo de Pregão Eletrônico na forma eletrônica, com base no Art. 29 da Lei 14.133/2021, o que possibilitará que diferentes empresas concorreram entre si, competindo por preços menores e aumentando a economicidade para a Administração Pública.

A referida demanda se enquadra no Art. 29 da Lei 14.133/2021 conforme se segue:

Art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 desta Lei, adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado. (Brasil, 2021, Art. 29)

6. Descrição da solução como um todo

6.1. OBJETO

Contratação de Serviços Para Manutenção de Viaturas Blindadas Classe IX. Contratação de Serviços Para Manutenção de Componentes de Viaturas Blindadas.

6.2. FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O fornecedor deverá ser 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.

6.3. REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO

Poderão participar do processo de contratação empresas do ramo de atividade relacionada ao objeto, que não possuam registro de sanção que impeça sua contratação, bem como estejam devidamente regulares com as Fazendas Públicas Municipal, Estadual e Federal, com o FGTS e com a Justiça do Trabalho.

O fornecedor deverá cumprir os seguintes requisitos:

- Estar previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras);
- NÃO se encontrar, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- NÃO possuir vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- NÃO ser empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, NÃO tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- NÃO ser agente público do órgão ou entidade licitante;
- NÃO ser pessoa jurídica reunida em consórcio;
- NÃO ser Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
- NÃO ser sociedades cooperativas; e
- Atender os requisitos de Habilitações jurídica, fiscal, social e trabalhista.

6.4. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO JURÍDICA

"A habilitação jurídica visa a demonstrar a capacidade de o licitante exercer direitos e assumir obrigações, e a documentação a ser apresentada por ele limita-se à comprovação de existência jurídica da pessoa e, quando cabível, de autorização para o exercício da atividade a ser contratada" BRASIL. Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 01 abr. 2021. Seção 1, Edição Extra F, p. 1.

6.5. REQUISITOS DE HABILITAÇÕES FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

- prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por

elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

- prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre; e
- cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

6.6. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO TÉCNICA

Será exigida a qualificação técnica somente das empresas que não apresentarem em seu objeto social, ramo de atividade compatível com o objeto contratual, haja visto o vulto do processo, bem como a essencialidade do objeto, cujo o qual integra projeto estratégico sob a direção do Exército Brasileiro.

Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

6.7. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA

Será exigida Qualificação Econômico-Financeira, haja visto o vulto do processo, bem como a essencialidade do objeto, cujo o qual integra projeto estratégico sob a direção do Exército Brasileiro.

6.8. GARANTIA, MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Será exigida somente garantia.

A garantia das peças, materiais e acessórios será de acordo com o estipulado pelo fabricante, não podendo ser inferior a 3 (três) meses, contados a partir da data de recebimento pelo Fiscal de Contrato.

A garantia para os serviços de retífica e/ou recuperação dos componentes ou equipamentos deverá ser de no mínimo 10.000 Km ou 3 (três) meses, o que ocorrer primeiro.

6.9. REGIME DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

O regime de execução do contrato será empreitada por preço global. Justifica-se a adoção do regime de execução de empreitada por preço global por diversos fatores que visam garantir a eficiência, a segurança e a previsibilidade financeira na execução dos serviços.

1. Previsibilidade de Custos

A adoção do regime de empreitada por preço global para cada item contratado justifica-se pela definição prévia e detalhada do escopo dos serviços, possibilitando a fixação de valor certo para sua execução integral, assegurando previsibilidade orçamentária e responsabilidade integral do contratado.

2. Responsabilidade Integral do Contratado

Neste regime, a empresa contratada assume a responsabilidade total pela execução dos serviços, incluindo a gestão de mão de obra e a aquisição de materiais. Isso é particularmente importante para a referida contratação, pois o

objeto requer um nível elevado de especialização e atenção aos detalhes técnicos. A responsabilidade integral minimiza riscos operacionais e assegura que as viaturas sejam mantidas em condições adequadas de uso, aumentando a segurança dos usuários.

3. Eficiência na Execução dos Serviços

A empreitada por preço global para cada item é indicada quando o escopo e as quantidades dos serviços a serem realizados estão bem definidos. Isso é essencial para a referida contratação, onde a precisão nos serviços é fundamental para garantir a eficácia da mesma.

4. Facilidade de Gestão e Fiscalização

A contratação por preço global para cada item simplifica a gestão do contrato, pois não é necessário medir e quantificar cada serviço individualmente. Isso facilita o trabalho dos gestores e fiscais, permitindo que se concentrem na qualidade da execução e no cumprimento dos prazos acordados. A administração pública pode, assim, garantir que os serviços sejam prestados de acordo com os padrões exigidos, sem a complexidade de um controle excessivo de medições.

5. Melhoria na Qualidade do Serviço

A estabilidade financeira e a responsabilidade integral do contratado incentivam a empresa a manter altos padrões de qualidade, uma vez que sua remuneração está atrelada à entrega de um serviço completo e satisfatório. Isso é crucial para a manutenção das viaturas blindadas, onde a qualidade do serviço pode impactar diretamente na segurança e na funcionalidade do veículo.

Em resumo, a escolha do regime de empreitada por preço global para a contratação de serviços de manutenção em 3º escalão de viaturas blindadas é justificada pela necessidade de previsibilidade financeira, responsabilidade integral do contratado, eficiência na execução, facilidade de gestão e melhoria na qualidade dos serviços prestados.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A quantidade de serviços a serem contratados foram calculados considerando a quantidade de maquinários a serem mantidos.

As demandas foram levantadas pelos mecânicos e engenheiros da Divisão de Engenharia e Divisão Técnica do Pq R Mnt/5.

Assim sendo, foram consultados os especialistas (mecânicos e engenheiros) das oficinas envolvidas nos processos produtivos, mais a chefia da Divisão Técnica, de modo a definir a listagem conforme explicitado na tabela abaixo:

Item	Especificação	Und	Qtd
1	Retífica completa de motor DETROIT DIESEL V6 série 53, da VBTP M113 BR. Retífica completa de motor, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Retífica de Motores Alternativos de Combustão Interna”, detalhamento da execução conforme TR.	Serviço	5
2	Retífica completa de motor DETROIT DIESEL V6 série 53, da VBE PC M577. Retífica completa de motor, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Retífica de Motores Alternativos de Combustão Interna”, detalhamento da execução conforme TR.	Serviço	3
3	Serviço de manutenção do conjunto de injeção de diesel, composto de 06 bico bomba, do motor Detroit Diesel V6 série 53T, Modelo 5E55. Retífica completa de motor, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Retífica de Motores Alternativos de Combustão Interna”, detalhamento da execução conforme TR.	Serviço	3
	Serviço de manutenção do conjunto de injeção de diesel, composto de 08 bicos bomba, do motor Detroit Diesel V8, Modelo N80. Retífica completa de motor, de acordo com a NBR 13032 ABNT		

4	“Veículos Rodoviários Automotores – Retífica de Motores Alternativos de Combustão Interna”, detalhamento da execução conforme TR.	Serviço	5
5	Serviço de manutenção do conjunto de injeção de diesel, composto de 06 bico bomba, do motor Detroit Diesel V6 série 53T, Modelo N50. Retífica completa de motor, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Retífica de Motores Alternativos de Combustão Interna”, detalhamento da execução conforme TR.	Serviço	5
6	6. Recuperação completa do Radiador da viatura M109. Serviço de recuperação completa do radiador, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, detalhamento da execução conforme TR.	Serviço	5
7	Serviço de recuperação completa da caixa de transferência utilizada em Viatura Blindada M113BR e VBE PC M577, de acordo com a NBR 15760-2 ABNT Veículos Rodoviários Automotores Manutenção em Sistema de Transmissão. Serviço de recuperação completa da caixa de transmissão de acordo com a NBR 15760-2 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 2: Caixa de Mudanças Automática”, detalhamento da execução conforme	Serviço	5
8	Serviço de recuperação completa da caixa de transmissão ALLISON TX 100 utilizada em Viatura Blindada, de acordo com a NBR 15760-2 ABNT Veículos Rodoviários Automotores Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 2: Caixa de Mudanças Automática. Serviço de recuperação completa da caixa de transmissão de acordo com a NBR 15760-2 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 2: Caixa de Mudanças Automática”, detalhamento da execução conforme TR.	Serviço	30
9	Serviço de manutenção da bomba de combustível mecânica do motor Detroit Diesel V6 série 53T Serviço de retífica do sistema de injeção de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, detalhamento da execução conforme TR.	Serviço	10
10	Serviço de manutenção da bomba de combustível mecânica do motor Detroit Diesel V8 série 71 Serviço de retífica do sistema de injeção de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, detalhamento da execução conforme TR.	Serviço	10
11	Serviço de manutenção da bomba da água do motor Detroit Diesel V8 série 71. Serviço de retífica do sistema de arrefecimento de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, detalhamento da execução conforme TR.	Serviço	10
12	Serviço de manutenção da bomba da água do motor Detroit Diesel V6 série 53T. Serviço de retífica do sistema de arrefecimento de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, detalhamento da execução conforme TR.	Serviço	2
13	Serviço de manutenção da transmissão angular da viatura M109. Serviço de retífica do sistema de transferência de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, detalhamento da execução conforme TR.	Serviço	2
14	Serviço de manutenção do ventilador da viatura M109. Serviço de retífica do sistema de arrefecimento de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, detalhamento da execução conforme TR.	Serviço	10
15	Recuperação completa da turbina do motor DETROIT DIESEL V6 série 53T. Serviço de recuperação completa da turbina, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, detalhamento da execução conforme TR.	Serviço	3
16	Recuperação completa da turbina do motor DETROIT DIESEL V8 série 71. Serviço de recuperação completa da turbina, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos rodoviários automotores Retífica de motores alternativos de combustão interna”, detalhamento da execução conforme TR.	Serviço	5
17	Recuperação completa do sistema de controle de giro da torre da VBE M578. Serviço de recuperação completa do sistema de controle de giro da torre da VBE M578, de acordo com a NBR 14768 ABNT e NBR 16776 ABNT, detalhamento da execução conforme TR.	Serviço	2

18	Retífica completa de motor DETROIT DIESEL V6 série 53, da VBTP M113 BR. Retífica completa de motor, de acordo com a NBR 13032 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Retífica de Motores Alternativos de Combustão Interna”, com troca de itens NÃO PREVISTOS NA NBR: Blower completo com eixo, recuperação tampa do governador, recuperação capa seca traseira, molas do braço do acelerador bico, núcleo interno do trocador de calor, recuperação balancim, 06 Bielas, 02 cabeçotes, 06 bicos (MODELO 5E55), Jogo de mangueiras, coletores de escape e braçadeiras, 01 Bomba de combustível, detalhamento extras conforme TR.	Serviço	2
19	Serviço de recuperação da caixa de direção hidráulica da VBR Cascavel EE9-MVII 9 Ton 6x6 Engesa. Serviço de recuperação da caixa de direção hidráulica de acordo com a NBR 14779 ABNT “Veículos rodoviários automotores em manutenção – Inspeção, diagnóstico, reparação e/ou substituição em sistema de direção”, detalhamento extras conforme TR.	Serviço	5
20	Serviço de recuperação da caixa de transmissão da VBR Cascavel EE9- MVII 9 Ton 6x6 Engesa. Serviço de recuperação completa da caixa de transmissão de acordo com a NBR 15760-1 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 1: Caixa de Mudanças Manuais”, detalhamento extras conforme TR.	Serviço	5
21	Serviço de recuperação da caixa de descida da VBR Cascavel EE9- MVII 9 Ton 6x6 Engesa. Serviço de recuperação completa da caixa de transmissão de acordo com a NBR 15760-1 ABNT “Veículos Rodoviários Automotores – Manutenção em Sistema de Transmissão Parte 1: Caixa de Mudanças Manuais”, detalhamento extras conforme TR.	Serviço	5

O Parque Regional de Manutenção/5 estimou as quantidades dos referidos serviços a serem realizados, considerando os equipamentos e máquinas que demandavam reparos devido à indisponibilidade operacional, vencimento do prazo de manutenção preventiva e aproximação do período de revisão periódica. Dessa forma, a contratação foi planejada para assegurar a continuidade dos serviços, a segurança operacional e a otimização da vida útil dos ativos, garantindo a eficiência da infraestrutura técnica.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 3.777.768,94

Para realizar a orçamentação e a análise da viabilidade da solução, foram priorizados os parâmetros definidos no incisos I (Painel de Preço) e II (contratações similares de outros entes públicos), não ocorrendo sucesso pela especificidade do serviço em pauta. O inciso III (pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio público) tampouco resultou em qualquer resultado apreciável, sendo então terminada a pesquisa por meio do inciso IV (pesquisas com fornecedores) do art. 5º da Instrução Normativa nº 65 SEGES/ME de 7 de julho de 2021.

A contratação está estimada em **R\$ 3.777.768,94** (Três milhões, setecentos e setenta e sete mil, setecentos e sessenta e oito reais e noventa e quatro centavos.)

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A presente contratação será dividida em itens unitários para estimular uma maior concorrência entre os fornecedores e garantir a ampla participação de diferentes empresas. Essa abordagem visa obter preços mais vantajosos para cada item específico, incentivando a competição saudável no processo licitatório. Ao dividir a contratação em itens, proporciona-se transparência e igualdade de oportunidades, permitindo que cada fornecedor dispute a contratação de acordo com sua capacidade. Essa estratégia busca garantir o melhor custo-benefício para a administração pública, selecionando fornecedores mais competitivos e qualificados para cada item.

Não se verificou a necessidade de aquisição agrupada de itens.

A contratação conjunta da prestação de serviço e aplicação de peças se faz mais benéfica, visto que quando uma única empresa é responsável tanto pela prestação do serviço quanto pela aplicação das peças, há uma maior integração e coordenação das atividades. Isso pode resultar em um processo mais eficiente, com menos atrasos e problemas de comunicação. Além disso com um único fornecedor responsável por ambos os aspectos, é mais fácil identificar e resolver problemas, pois não há divisão de responsabilidades. Isso reduz o risco de conflitos entre empresas diferentes, onde uma poderia culpar a outra por falhas ou atrasos. Também cabe destacar que com um único fornecedor responsável por todas as etapas do serviço, há maior controle sobre os prazos de execução, pois a coordenação das atividades é facilitada, reduzindo o risco de atrasos.

A necessidade de aquisição de peças em conjunto com serviços se dá em obediência a critérios técnicos previstos em NBR (Normas Brasileiras), a qual, traz a obrigatoriedade de troca de determinadas peças/componentes, e pela razão de que os serviços sem tela possuem obrigatoriedade de teste de qualidade, ou seja, solicita-se que o próprio fornecedor proceda a manutenção por completo, responsabilizando-se pela correta aquisição do componente, sua substituição e ajuste bem como o funcionamento do conjunto mecânico como um todo. Este procedimento visa dirimir margem de possíveis questionamentos, por parte do fornecedor, quanto a procedência de peça, o que poderia ensejar isenção de eventual falta de qualidade de seus serviços prestados.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existe para o referido pregão Contratações Correlatas e/ou Interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os itens a serem contratados foram planejados para serem licitados no segundo semestre de 2025, de modo a suprir as necessidades das linhas de manutenção de viaturas para o ano de 2026, alinhado com o planejamento da Administração dentro da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual.

O Pq R Mnt/5 tem a missão e a responsabilidade de manter os MEM Classe IX na área de atuação da 5ª Região Militar, em plenas condições funcionais de operacionalidade e pronta disponibilidade para emprego em ações militares de defesa da pátria e ações de garantia da lei e da ordem (GLO), cumprindo dessa forma, a missão Institucional da OM, "Produzir Poder de Combate", e a missão Constitucional do Exército Brasileiro, contribuindo para a garantia da soberania nacional, dos poderes constitucionais, da lei e da ordem, salvaguardando os interesses nacionais e cooperando com o desenvolvimento nacional e o bem-estar social. Para tal, é essencial que o preparo da Força Terrestre, mantenha-se em permanente estado de prontidão.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A Contratação de Serviços Para Manutenção de Maquinários e Equipamentos da Divisão Técnica pode trazer uma série de benefícios para uma organização ou unidade militar. Aqui estão alguns benefícios importantes:

Maior prontidão operacional: Com uma equipe especializada em manutenção de terceiro escalão, a prontidão operacional das unidades blindados pode ser mantida ou restaurada rapidamente. Isso significa que os veículos e equipamentos estarão prontos para uso sempre que necessário, minimizando o tempo de inatividade.

Redução de custos: Contratar serviços de terceiro escalão pode ser mais econômico do que manter uma equipe interna de manutenção. Isso pode reduzir os custos de mão de obra, treinamento e infraestrutura necessária para manter uma equipe interna.

Expertise especializada: Empresas de manutenção de terceiro escalão geralmente têm técnicos altamente treinados e especializados em diferentes tipos de equipamentos. Isso garante que a manutenção seja feita por profissionais qualificados, aumentando a eficiência e a qualidade do serviço.

Foco na missão principal: Ao terceirizar a manutenção, as unidades podem se concentrar em suas principais missões e atividades operacionais, sem se preocupar com as demandas de manutenção de rotina.

Acesso a tecnologias avançadas: Empresas de manutenção de terceiro escalão muitas vezes têm acesso a tecnologias e ferramentas de diagnóstico avançadas que podem ajudar a identificar problemas de manutenção de forma mais rápida e precisa, reduzindo o tempo de inatividade.

Flexibilidade e escalabilidade: As empresas de manutenção de terceiro escalão podem oferecer serviços personalizados de acordo com as necessidades específicas de uma unidade ou organização. Além disso, elas podem escalar seus serviços conforme necessário para lidar com picos de demanda ou situações de emergência.

Em resumo, a contratação de serviços de manutenção de terceiro escalão de material classe IX blindado pode proporcionar uma série de benefícios, incluindo maior prontidão operacional, redução de custos, acesso a expertise especializada e a tecnologias avançadas, além de permitir que as unidades se concentrem em suas missões principais.

13. Providências a serem Adotadas

O chefe da Divisão Técnica do Parque Regional de Manutenção/5, ficará encarregado da função de Fiscal de Contrato, onde será incumbido de acompanhar detalhadamente o andamento, fiscalizar e conferir a entrega de todos os serviços a serem prestados no âmbito do processo licitatório para serviços de manutenção das viaturas em questão, em estrita observância ao que estabelece a Lei de Licitações nº 14.133, de 1º de abril de 2021, reforçando a importância da fiscalização rigorosa e contínua para assegurar a qualidade e a conformidade dos serviços contratados.

Dentre suas atribuições, o Fiscal de Contrato deverá:

1. Monitorar o Andamento dos Serviços: Acompanhar todas as etapas da execução dos serviços, garantindo que o cronograma estipulado no contrato seja rigorosamente cumprido.
2. Fiscalizar a Execução: Verificar se os serviços estão sendo realizados de acordo com as especificações técnicas, normas de segurança e padrões de qualidade definidos no contrato.
3. Conferir a Entrega dos Serviços: Inspeccionar e atestar a conclusão dos serviços, certificando-se de que todas as obrigações contratuais foram integralmente atendidas antes de aprovar os pagamentos.
4. Documentar e Reportar: Manter registros detalhados de todas as atividades de fiscalização, reportando qualquer irregularidade ou descumprimento contratual aos superiores hierárquicos e adotando as medidas corretivas cabíveis.

A atuação do Fiscal de Contrato é crucial para garantir a eficiência, eficácia e transparência no uso dos recursos públicos, assegurando que os serviços de manutenção sejam executados de maneira adequada permitindo que as viaturas mantenidas permaneçam sempre prontas para o uso. O cumprimento dessas responsabilidades não só atende às exigências legais, mas também contribui para a integridade e confiabilidade da frota da Unidade Militar.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A presente contratação não prevê nenhum possível impacto ambiental e para mitigar os impactos, foram adotados os **seguintes critérios de sustentabilidade:**

Trabalhar de acordo com a NBR 13032 ABNT, onde, Veículos rodoviários automotores retifica de motores alternativa de combustão interna, sendo composta por uma ordem cronológica para execução. Envolvendo a

recuperação dos componentes, sendo substituídos necessariamente do tipo originais ou genuínas, medição dos componentes, medição e teste de ensaio e verificação final. A ser comprovado por meio de laudo de teste com certificação do INMETRO impresso e expedição de certificado de garantia. As medidas a serem adotadas visando a otimização das políticas ambientais da instituição envolvem a destinação correta dos componentes antigos substituídos.

Ocorre a necessidade premente da presente contratação tendo em vista o fato do Parque Regional de Manutenção /5 ser uma Organização Militar (OM). Na OM há uma seção exclusivamente destinada aos cuidados para com o meio ambiente e segurança do trabalho (Subseção de Meio Ambiente e Segurança do Trabalho).

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação de serviços de manutenção especializada pelo Parque Regional de Manutenção/5 apresenta-se tecnicamente viável, operacionalmente necessária e economicamente vantajosa. A execução direta dessas atividades demandaria investimentos relevantes na aquisição de equipamentos específicos, ferramentas apropriadas, peças de reposição e na capacitação continuada de recursos humanos, resultando em custos elevados e impacto logístico incompatível com a estrutura organizacional disponível.

A adoção da solução terceirizada permite a realização das manutenções de forma eficiente e em prazos compatíveis com a criticidade dos equipamentos, assegurando a conformidade com as normas técnicas aplicáveis (ABNT, ISO e Normas Regulamentadoras – NRs), bem como a mitigação dos riscos associados à indisponibilidade dos meios. Tal medida contribui diretamente para a manutenção da prontidão operacional necessária ao cumprimento das missões da 5ª Região Militar.

Sob o aspecto econômico, a contratação mostra-se vantajosa, uma vez que os valores estimados encontram-se compatíveis com os praticados no mercado, sendo justificados pela complexidade e pelo elevado grau de especialização técnica exigidos. Dessa forma, a solução proposta promove a otimização dos recursos públicos, garantindo a adequada manutenção dos materiais de emprego militar sem comprometer a continuidade operacional nem sobrecarregar a estrutura do Parque Regional de Manutenção/5.

16. 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](#).

SERGIO JOAO BUFFON JUNIOR

Integrante Requisitante e Chefe da Equipe de Planejamento

Despacho: Aprovo o referido Estudo Técnico Preliminar.

WANDERSON BRAGA DE SOUZA

Autoridade competente