COMANDO DE DEFESA ANTIAÉREA DO EXÉRCITO

Estudo Técnico Preliminar 237/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 64265.008184/2026-75

2. Descrição da necessidade

2.1 O Hotel de Trânsito de Oficiais necessita realizar manutenção no gerador, em razão da necessidade de revisão dos componentes do sistema de injeção e de limpeza do tanque de combustível, a fim de restabelecer e preservar as condições adequadas de funcionamento do equipamento.

2.2 A solução demanda duas parcelas distintas e complementares:

(i) a contratação de serviços de mão de obra especializada, destinados à desmontagem, inspeção, revisão, limpeza, calibração, reinstalação e testes dos componentes; e

(ii) o fornecimento de peças e materiais necessários à manutenção, discriminados individualmente no orçamento de peças.

2.3 A separação entre serviços e fornecimento de peças é necessária para permitir a identificação clara dos respectivos objetos, quantitativos, valores e responsabilidades, evitando que o custo dos materiais seja confundido com o custo da execução dos serviços.

2.4 Conforme o orçamento de mão de obra, a limpeza do tanque será realizada considerando que a substituição do combustível contaminado será necessária. O fornecimento do novo combustível não integra o orçamento, ficando sob responsabilidade da Administração, sendo recomendado o abastecimento com óleo diesel S500, conforme as especificações e recomendações dos fabricantes.

2.5 O orçamento também informa que, após a desmontagem e inspeção técnica da bomba injetora e dos bicos injetores em bancada, caso sejam constatadas avarias, desgastes excessivos ou danos em componentes não contemplados, os reparos adicionais e/ou a substituição de outras peças dependerão de orçamento complementar e de prévia aprovação da Administração.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SEÇÃO DE MANUTENÇÃO E TRANSPORTE	VITOR REIS MORAVSKI

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 A contratação deverá contemplar, de forma expressamente diferenciada, os seguintes objetos:

A) SERVIÇOS DE MÃO DE OBRA

I) revisão da bomba injetora e dos bicos injetores, incluindo remoção e desmontagem dos componentes para inspeção e revisão em bancada;

II) substituição parcial de juntas e anéis de vedação, conforme descrito no orçamento de mão de obra e observada a distinção em relação às peças discriminadas no orçamento específico de fornecimento;

III) limpeza, calibração e equalização dos bicos injetores;

IV) reinstalação e montagem dos componentes no gerador, com acompanhamento técnico durante os testes de funcionamento e realização dos ajustes necessários;

V) limpeza do tanque de combustível; e

VI) garantia de 120 (cento e vinte) dias para o serviço de revisão da bomba e dos bicos injetores, conforme informado pelo prestador no orçamento.

B) FORNECIMENTO DE PEÇAS E MATERIAIS

I) fornecimento das peças e dos materiais relacionados no item 8 deste Estudo Técnico Preliminar, observados os quantitativos e as especificações constantes do orçamento apresentado;

II) as peças deverão ser novas, sem uso anterior, compatíveis com o gerador e adequadas à aplicação indicada, devendo sua compatibilidade ser confirmada pela área técnica antes do fornecimento/instalação; e

III) o fornecimento de peças adicionais não previstas na relação dependerá de justificativa técnica, orçamento específico e prévia autorização da Administração.

4.2 A execução dos serviços deverá ser realizada por profissional ou empresa com capacidade técnica compatível com a manutenção de bomba injetora, bicos injetores e tanque de combustível de gerador.

4.3 O prazo estimado informado pelo prestador é de 3 (três) a 7 (sete) dias úteis. O prazo definitivo deverá ser estabelecido no instrumento de contratação, considerando a disponibilidade do equipamento, das peças e as condições de execução.

4.4 O combustível novo necessário após a limpeza do tanque não está incluído nos orçamentos analisados e será providenciado pela Administração.

4.5 A contratação deverá observar, quando aplicáveis, os critérios e práticas de sustentabilidade previstos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU e nas demais normas ambientais pertinentes, especialmente quanto ao manejo e à destinação de combustível contaminado, resíduos e materiais substituídos.

5. Levantamento de Mercado

5.1 Para atendimento da necessidade, foram consideradas, em caráter preliminar, as seguintes alternativas:

a) utilização de meios e equipe próprios da Organização Militar para execução integral da manutenção;

b) contratação de empresa especializada para execução dos serviços de mão de obra, com aquisição separada das peças; e

c) contratação de solução que contemple, de maneira discriminada, os serviços e o fornecimento das peças necessárias.

5.2 Considerando a natureza técnica da revisão da bomba injetora e dos bicos injetores, que exige desmontagem, inspeção em bancada, calibração, equalização e testes, a execução por empresa especializada apresenta-se como alternativa adequada à necessidade identificada.

5.3 Foram apresentados dois orçamentos da empresa RNR – Serviços de Manutenção Naval, Caldeiraria e Solda, CNPJ nº 68.115.171/0001-08, ambos datados de 09 de novembro de 2026: um específico para os serviços de mão de obra e outro específico para o fornecimento de peças.

5.4 Os orçamentos foram considerados separadamente para fins de composição do valor estimado, de modo a preservar a distinção entre a prestação dos serviços e o fornecimento dos materiais. A Administração deverá verificar a compatibilidade dos preços com o mercado por meio da pesquisa de preços que instruirá o processo.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 A solução consiste na manutenção do gerador, mediante a contratação de serviços especializados de mão de obra e o fornecimento de peças, apresentados em parcelas distintas, conforme descrito a seguir:

I – MÃO DE OBRA: execução da revisão da bomba injetora e dos bicos injetores, incluindo remoção, desmontagem, inspeção e revisão em bancada, substituição parcial de juntas e anéis de vedação, limpeza, calibração e equalização dos bicos, reinstalação, montagem, acompanhamento dos testes de funcionamento e ajustes; além da limpeza do tanque de combustível.

II – PEÇAS: fornecimento dos componentes e materiais discriminados no orçamento específico de peças, em quantitativos e valores individualizados no item 8 deste ETP.

6.2 O valor dos serviços de mão de obra é de R$ 5.350,00 (cinco mil trezentos e cinquenta reais), enquanto o valor do fornecimento de peças é de R$ 18.865,00 (dezoito mil oitocentos e sessenta e cinco reais), totalizando R$ 24.215,00 (vinte e quatro mil duzentos e quinze reais).

6.3 A contratação deverá manter a separação dos itens de serviço e de fornecimento de peças na formalização, na estimativa, no empenho e no acompanhamento da execução, conforme a estrutura adotada pela Administração e as orientações do setor responsável pela contratação.

6.4 O fornecimento do combustível para substituição do conteúdo contaminado do tanque não integra a solução orçada, sendo de responsabilidade da Administração.

6.5 Eventuais danos ou necessidades de substituição de componentes identificados somente após a desmontagem e inspeção deverão ser submetidos à Administração por meio de orçamento complementar, não podendo ser executados ou fornecidos sem prévia análise e autorização.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 As quantidades estimadas são as constantes dos dois orçamentos apresentados, discriminadas por natureza do objeto:

A) SERVIÇOS DE MÃO DE OBRA

Item	Descrição do serviço	Qtd.	Valor total
1	Revisão da bomba injetora e dos bicos injetores, conforme detalhamento do orçamento.	1 serviço	R$ 3.200,00
2	Limpeza do tanque de combustível.	1 serviço	R$ 2.150,00
TOTAL DE MÃO DE OBRA			**R$ 5.350,00**

B) FORNECIMENTO DE PEÇAS E MATERIAIS

Item	Descrição da peça/material	Qtd.	Valor total
1	Cabeçote	1	R$ 6.000,00
2	Filtro de combustível	1	R$ 548,00
3	Junta da tampa frontal	1	R$ 2.100,00
4	Junta da bomba d’água	1	R$ 590,00
5	Aditivo diesel	2	R$ 360,00
6	Filtro de combustível (segunda linha, conforme orçamento)	1	R$ 2.950,00
7	Conjunto filtro separador Racor	1	R$ 2.850,00
8	Conjunto de mangueiras e flexíveis	1	R$ 3.467,00
TOTAL DE PEÇAS			**R$ 18.865,00**

7.2 Observação: o orçamento de peças apresenta duas linhas distintas denominadas “filtro de combustível”, com valores unitários/subtotais diferentes (R$ 548,00 e R$ 2.950,00). Ambas foram mantidas separadas, sem presumir que se tratem do mesmo componente. Recomenda-se confirmar a identificação técnica, aplicação e especificação de cada item antes da contratação.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 24.215,00

8.1. O valor total estimado da contratação é de R$ 24.215,00 (vinte e quatro mil duzentos e quinze reais), sendo R$ 5.350,00 (cinco mil trezentos e cinquenta reais) referentes exclusivamente à mão de obra e R$ 18.865,00 (dezoito mil oitocentos e sessenta e cinco reais) referentes exclusivamente ao fornecimento de peças e materiais.

8.2. A estimativa deverá ser confrontada com a pesquisa de preços e com os demais elementos de instrução processual, a fim de demonstrar a compatibilidade dos valores com os praticados no mercado.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 A solução possui duas naturezas de objeto claramente identificáveis: prestação de serviços de mão de obra especializada e fornecimento de peças e materiais. Por essa razão, a estimativa e a descrição dos objetos foram estruturadas separadamente.

9.2 A definição quanto à adjudicação/contratação em itens ou lotes distintos deverá considerar a viabilidade técnica, a responsabilidade pela compatibilidade entre peças e serviços, a ampliação da competitividade e a obtenção da proposta mais vantajosa, mediante avaliação do setor responsável pela contratação.

9.3 A separação orçamentária entre mão de obra e peças deverá ser preservada independentemente da forma de estruturação da contratação, de modo que os valores e as entregas de cada parcela possam ser identificados e fiscalizados.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 A execução da limpeza do tanque depende da disponibilização, pela Administração, do combustível novo para posterior abastecimento, uma vez que o orçamento informa expressamente que o fornecimento do combustível ficará sob responsabilidade do cliente.

10.2 Não foram identificadas, nos documentos apresentados, outras contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis. Eventuais necessidades adicionais identificadas durante a inspeção técnica deverão ser submetidas à avaliação e autorização prévia da Administração.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A contratação destina-se ao atendimento das necessidades de manutenção do gerador, contribuindo para a capacidade logística e para a disponibilidade dos meios da Organização Militar.

11.2. OE/CDAAeEx 2 – Aprimorar a Capacidade Logística, Fiscalizatória e de Mobilização.

11.3. Planilha com os códigos do PCA e Classe/ Grupo:

NATUREZA	DESCRIÇÃO	PCA	CLASSE/GUPO
Serviços	Revisão da bomba injetora e dos bicos injetores: remoção, desmontagem, inspeção e revisão em bancada, limpeza, calibração, equalização, reinstalação, montagem e testes.	852	871 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REPARO DE PRODUTOS FABRICADOS DE METAL, MAQUINARIA E EQUIPAMENTOS
	Limpeza do tanque de combustível do gerador.	441	871 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REPARO DE PRODUTOS FABRICADOS DE METAL, MAQUINARIA E EQUIPAMENTOS
	Cabeçote.	503	7195 - MOBILIÁRIOS DIVERSOS E ACESSÓRIOS
	Filtro de combustível – identificação técnica a confirmar.	625	5995 - CONJUNTOS DE CABOS, CORDÕES E FIOS ELÉTRICOS PARA EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÕES
	Junta da tampa frontal.	503	7195 - MOBILIÁRIOS DIVERSOS E ACESSÓRIOS

Materiais	Junta da bomba d’água.	503	7195 - MOBILIÁRIOS DIVERSOS E ACESSÓRIOS
	Aditivo diesel.	763	6810 - PRODUTOS QUÍMICOS
	Filtro de combustível – segunda linha do orçamento, identificação técnica a confirmar.	625	5995 - CONJUNTOS DE CABOS, CORDÕES E FIOS ELÉTRICOS PARA EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÕES
	Conjunto filtro separador Racor.	625	5995 - CONJUNTOS DE CABOS, CORDÕES E FIOS ELÉTRICOS PARA EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÕES
	Conjunto de mangueiras e flexíveis.	586	4720 - MANGUEIRAS E TUBULAÇÕES FLEXÍVEIS

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 Benefícios diretos

a) disponibilizar à Seção de Manutenção e Transporte meio próprio e adequado para elevação de viaturas, observada a capacidade nominal do equipamento;

b) proporcionar melhores condições para a execução de atividades de manutenção preventiva e corretiva, inspeções e intervenções que demandem a elevação das viaturas;

c) facilitar o acesso aos componentes localizados na parte inferior dos veículos, bem como a execução de serviços relacionados a rodas, pneus, sistemas de freio e suspensão;

d) proporcionar maior agilidade, eficiência e autonomia à Seção de Manutenção e Transporte na execução das atividades de manutenção; e

e) contribuir para a execução dos serviços em condições adequadas de segurança, mediante a utilização de equipamento apropriado e compatível com a carga a ser elevada.

12.2 Benefícios indiretos

a) reduzir a dependência de equipamentos pertencentes a terceiros ou de meios externos para realização de serviços que demandem a elevação das viaturas;

b) contribuir para a manutenção da disponibilidade da frota, permitindo maior capacidade de execução tempestiva das atividades de manutenção necessárias;

c) proporcionar maior economicidade no emprego dos meios administrativos e logísticos, reduzindo a necessidade de utilização de meios externos; e

d) otimizar o emprego da equipe de manutenção.

13. Providências a serem Adotadas

Ações a realizar	Setor Responsável
Verificação da compatibilidade técnica do item registrado com a necessidade da OM	Setor Requisitante
Consolidação da pesquisa de preços e demonstração da vantajosidade da adesão	Setor responsável
Verificação da vigência e dos quantitativos disponíveis para adesão	Setor responsável pela contratação
Solicitação de anuência do fornecedor registrado	Setor Requisitante
Solicitação/autorização do órgão gerenciador da Ata	Setor Requisitante
	Fiscal Administrativo/Ordenador

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 Considerando a natureza do objeto, os impactos ambientais associados à contratação são reduzidos e estão relacionados principalmente à geração de resíduos decorrentes da embalagem, à eventual utilização de fluido hidráulico e ao descarte do equipamento e de seus componentes ao término de sua vida útil.

14.2 Como medidas mitigadoras, deverão ser priorizados equipamentos de adequada durabilidade e vida útil, embalagens em quantidade compatível com a proteção do material e destinação ambientalmente adequada dos resíduos, componentes e eventuais fluidos provenientes da manutenção ou descarte do equipamento, quando aplicável.

14.3 Deverão ser observadas, ainda, as orientações aplicáveis constantes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União - AGU.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1.1. A viabilidade técnica decorre da necessidade de revisão da bomba injetora e dos bicos injetores, limpeza do tanque e fornecimento dos componentes indicados nos orçamentos. A viabilidade econômica deverá ser confirmada mediante pesquisa de preços e análise da compatibilidade dos valores com os praticados no mercado. O valor global estimado é de R$ 24.215,00, dos quais R$ 5.350,00 correspondem à mão de obra e R$ 18.865,00 ao fornecimento de peças.

15.2. A efetivação da contratação deverá observar a confirmação da identificação e compatibilidade das peças com o gerador, a definição da estrutura de contratação, a disponibilidade orçamentária, a formalização das condições de execução e fornecimento e a prévia autorização de eventuais serviços ou peças adicionais.

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.

JOBSON CONRADO SOARES

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 17/11/2026 às 09:14:24.

GENARIO VIEIRA DANTAS

Chefe da Equipe de Planejamento da Contratação

Assinou eletronicamente em 17/11/2026 às 13:32:33.