

ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONAUTICA

Estudo Técnico Preliminar 130/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 67540.011986/2025-73

2. Descrição da necessidade

A Seção de Apoio Aéreo da Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR) possui uma aeronave orgânica e apoia diversas outras aeronaves da FAB e de outras Forças em suas mais variadas missões (treinamentos, transporte de material, pessoas e órgãos, humanitárias, etc.). É uma das poucas unidades que possui seu próprio Posto de Abastecimento de aeronaves na Força Aérea para fornecer combustível a todas as missões que passam por Guaratinguetá.

O Posto de Abastecimento opera continuamente a vários anos e os equipamentos que o constituem encontram-se degradados, seja pela ação do tempo, seja pelo uso normal. Atualmente, ele apresenta problema de pequenos vazamentos de combustível que se revertem em perdas do material armazenado, trazendo prejuízos para a União.

A necessidade inicial está concentrada na substituição dos equipamentos danificados/deteriorados para manter o Posto de Abastecimento em funcionamento, bem como operar com mais eficiência a função de suprir o combustível das aeronaves.

Posteriormente, deverá se refletir na ideia de reformar a estrutura do local, a fim de completar as ações de conservação e manutenção iniciadas neste Processo.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Apoio Aéreo	IGOR ESCOBAR COPELLO 1º TEN QEOAV

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A presente licitação tem por objeto a Aquisição de equipamentos e materiais para compor o Posto de Abastecimento de Combustível da Escola de Especialistas de Aeronáutica. Os requisitos da contratação visam auxiliar na seleção da proposta mais vantajosa. Com isso, as especificidades de cada item descritas abaixo devem garantir que o material seja o adequado para a compra.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Mangueira para abastecimento de aeronaves	Mangueira de combustível, Possui um tubo externo de borracha de revestimento interior em NBR (de acordo com a norma API 1529) com reforço de traçados têxteis. Alta flexibilidade, resistência a baixas temperaturas, com 20 metros de comprimentos cada, diâmetro interno de 1 e ½ polegada, pressão máxima de 300 PSI e com flanges com terminais SPANNLOC NPT MACHO nas extremidades.	2
Acoplador de abastecimento JET A1 sobre pressão	Acoplador de abastecimento de combustível de aeronaves do tipo CLA-VAL com dry break, que atende as normas SAE AS5877 e de conectividade com o tipo de conexão de especificação militar MS24484. Material de aço inoxidável e alumínio com tratamentos para evitar a corrosão e livres de cobre e zinco.	1

MANOMETRO DIFERENCIAL PISTÃO	Pressão: 300 psi máx. Temperatura de operação: -40°F a +160°F Precisão: +/- 1/2 psi. Vedações: Viton . Materiais em contato com o combustível: Alumínio ou aço inoxidável, vidro, Viton . compatível com o MANOMETRO DIF PISTAO SCHULTZ C/ 3V de PN SC 5150-30AE	2
Manômetro de pressão	MANOMETRO ANALOGICO BAIONETA 100MM, SAÍDA VERTICAL 100 MM com enchimento de GLICERINA, CAIXA INOX, ELEMENTO SENSOR INOX, PONTEIRO MICROMENTRICO, VISOR VIDRO COMUM, SOQUETE INOX, CONEXAO SELO DIAFRAGMA 1/2, conexão 1/2 NPT, CLASSE A1 (1%), sem acessórios, CERTIFICACAO RBC INMETRO, PRESSGAGE ESCALA: 0 À 100 PSI	1

Trata-se de aquisição de bem comum, uma vez que os materiais possuem especificações técnicas objetivas, padronizadas e amplamente disponíveis no mercado, podendo ser fornecidos por diversos fabricantes e fornecedores, sem necessidade de desenvolvimento ou customização para atender às necessidades da Administração. Dessa forma, é possível a comparação objetiva entre as propostas, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Selecionada a proposta, antes da emissão da Nota de Empenho, em caso de inexistência de certificação que ateste a adequação, o órgão poderá realizar diligências para verificar a adequação do produto, correndo as despesas por conta da licitante selecionada. Caso não confirme a adequação do produto, a proposta selecionada será desclassificada. Deve haver uma criteriosa observação no recebimento quanto aos detalhes da descrição dos materiais.

Não haverá exigência da garantia da contratação dos art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

- O contrato envolve risco técnico ou financeiro relevante para a Administração? **Não.**
- O objeto contratual é complexo, exige alta especialização ou envolve investimentos iniciais significativos? **Não.**
- Há impacto direto na continuidade de serviços públicos essenciais em caso de inadimplemento? **Não.**
- O valor estimado da contratação é expressivo, justificando a medida? **Não.**
- Há histórico de inadimplemento em contratações similares ou no mercado em questão? **Não.**
- A exigência de garantia está tecnicamente justificada no ETP e será incluída no edital? **Não.**
- A exigência não compromete a competitividade nem onera desnecessariamente os licitantes? **Não.**

O Guia Nacional de Licitações Sustentáveis foi consultado, porém o objeto da contratação não foi encontrado e não há legislação específica que o regule.

5. Levantamento de Mercado

Para o presente estudo, foi analisado o cenário atual dos equipamentos empregados no sistema de abastecimento, constatando-se que se encontram em operação há mais de 20 anos, apresentando elevado grau de desgaste, avarias e necessidade recorrente de manutenção corretiva.

Diante desse contexto, foram consideradas as seguintes alternativas:

SOLUÇÃO 1: Desativação do Posto e utilização de tanques flexíveis

DESCRIÇÃO: Consiste na desativação da estrutura atual do Posto de Combustível e na adoção de tanques flexíveis para realização dos abastecimentos na sede.

SOLUÇÃO 2: Reparo dos equipamentos existentes

DESCRIÇÃO: Prevê a execução de manutenção corretiva e recuperação dos equipamentos atualmente em uso, visando restabelecer sua operacionalidade.

SOLUÇÃO 3: Aquisição de novos equipamentos

DESCRIÇÃO: Consiste na substituição integral dos equipamentos comprometidos, mediante aquisição de novos itens, assegurando a continuidade e a confiabilidade do sistema de abastecimento.

A Solução 1 apresenta limitações significativas quando comparada à capacidade e à eficiência dos reservatórios atualmente instalados no Posto. Experiências anteriores em outras unidades demonstraram baixa eficiência operacional dessa alternativa, sendo adequada apenas para abastecimento de viaturas leves. No contexto da aviação, em razão do elevado consumo e das particularidades operacionais do abastecimento aeronáutico, tal solução não se mostra viável em caráter permanente.

A Solução 2 revela-se inadequada, uma vez que os equipamentos em questão já atingiram ou se encontram próximos do fim de sua vida útil, além de apresentarem condições que inviabilizam economicamente sua recuperação.

Por sua vez, a Solução 3, que contempla a substituição dos equipamentos, mostra-se a alternativa mais adequada, pois elimina as falhas identificadas e apresenta melhor relação custo-benefício para a Administração, garantindo maior confiabilidade, segurança e eficiência operacional.

6. Descrição da solução como um todo

A solução selecionada pela equipe de planejamento demonstra-se a mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional e econômico, considerando que os equipamentos a serem adquiridos possuem características técnicas específicas para o emprego no abastecimento aeronáutico, porém com especificações padronizadas e amplamente conhecidas no mercado especializado..

A substituição dos equipamentos elencados é indispensável para assegurar a continuidade do funcionamento do Posto de Combustível, contribuindo diretamente para a manutenção da capacidade operacional da Organização Militar.

Ademais, a adoção dessa solução promove maior segurança nas operações de abastecimento, reduz riscos de falhas e indisponibilidades, e assegura condições adequadas para o apoio às atividades aéreas, alinhando-se aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A quantidade de itens solicitados está de acordo com as necessidades do local. A Subseção de Combustível e Lubrificantes comporta duas linhas de abastecimento, onde são utilizadas duas mangueiras, dois bicos de abastecimento, dois filtros de combustível e um medidor de combustível que contabiliza o gasto, além de alguns acessórios que são utilizados no processo de abastecimento.

ITEM	QUANTIDADE
Mangueira para abastecimento de aeronaves	2
Acoplador de abastecimento JET A1 sobre pressão	1
Diferencial de pressão	2
Manômetro de pressão	1

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 70.328,45

O custo estimado total da presente contratação é de R\$ 70.328,45 (setenta mil, trezentos e vinte e oito reais e quarenta e cinco centavos). Esse cálculo foi baseado em cotações obtidas do Painel de Preços, contratações similares, sites especializados que atendem às especificações dos bens desejados pelo governo e pesquisa direta com empresas especializadas no material em questão, desconsiderando os valores inexequíveis, inconsistentes e excessivamente elevados, para estabelecer um preço de referência condizente com o praticado no mercado. Os orçamentos levantados para a compra do material e o cálculo do valor total estão detalhados no documento da Pesquisa de Preços.

O valor estimado da aquisição está correlacionado a uma boa pesquisa de preço, então, a fim de proporcionar uma estimativa exequível e condizente com o mercado, quando ela for elaborada, deverá ser embasada nos seguintes normativos:

- Lei 14.133/2021;
- Instrução Normativa SEGES/ME 65/2021;
- Caderno de Logística para Pesquisa de Preços do Comando da Aeronáutica; e
- Manual de Orientação – Pesquisa de Preços do Superior Tribunal de Justiça, em sua Edição de 2021.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

De acordo com a Súmula N 247 do TCU, a licitação será parcelada por item, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes e o melhor aproveitamento do mercado.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se verificou contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e aquisição desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O objeto da contratação está previsto no Planejamento de Contratações Anuais (PCA) de 2025, conforme disposto no Portal da Força Aérea Brasileira (FAB), <https://www2.fab.mil.br/paac/index.php>, de acordo com o detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 00394429000100-0-000002/2025

II) Data de publicação no PNCP: 22/03/2024

III) Id do item no PCA: 149

VI) Classe/Grupo: EQUIPAMENTO PARA ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL E LUBRIFICAÇÃO

V) Identificador da Futura Contratação: 120064-155/2025

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A futura aquisição solucionará os problemas relacionados aos vazamentos de combustível e a renovação dos equipamentos deteriorados pelo uso ao longo do tempo, evitando, assim, a paralisação do funcionamento da Posto, garantindo a operacionalidade e o cumprimento das missões destinadas à EEAR e daquelas que por aqui passam.

13. Providências a serem Adotadas

Não é necessário qualquer atividade quanto à adequação do ambiente da Organização para que a contratação surta seus efeitos.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Tendo em vista a preocupação desta equipe de planejamento com o impacto ambiental advindo das consequências desta aquisição, mostra-se interessante a adoção da possibilidade de medidas quanto a possíveis impactos ambientais. Essas medidas contribuem para a melhora do meio ambiente, já que contratações que contém em seu escopo cláusulas que colaboram com a preservação do meio ambiente, e por conseguinte, proporciona esforços das empresas licitantes a colaborarem também com essa causa. Para uma boa elaboração de critérios para esse fim, deverá ser embasada nos seguintes normativos:

- ABNT NBR – 15448-1;
- ABNT NBR – 15448-2;
- Instrução Normativa SLTI nº 01, de 19 de janeiro de 2010;
- Guia Nacional de Contratações Sustentáveis; e
- Plano de Logística Sustentável da Guarnição de Aeronáutica de Guaratinguetá (PCA 83-2/2022).

Dentre as recomendações voltadas para sustentabilidade ambiental, será exigido, quando couber, os seguintes critérios:

- Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e
- Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

Informo ainda que a aquisição encontra-se alinhada com o PLS indicado acima.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

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](#).

DAIANE CAMPOS DE AVELLAR

Membro da Equipe de Planejamento

IGOR ESCOBAR COPELLO

Presidente da Equipe de Planejamento

RODRIGO DE OLIVEIRA CORREA

Ordenador de Despesas por Delegação



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	ETP 130/2025
Data/Hora de Criação:	13/07/2026 17:40:51
Páginas do Documento:	6
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	7
Hash MD5:	4b73a1df8bd149ce5a0dcd4346b59dd8
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Segundo Sargento DAIANE CAMPOS DE AVELLAR no dia 13/07/2026 às 14:46:50 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten IGOR ESCOBAR COPELLO no dia 14/07/2026 às 09:49:39 no horário oficial de Brasília.