

BASE AÉREA DE ANÁPOLIS

Estudo Técnico Preliminar 173/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 67281.011278/2026-11

2. Descrição da necessidade

2.1 A Equipe de Planejamento designada pela Portaria BAAN nº 265/GSB.EGO.SPO, de 24 de maio de 2026, publicada no Boletim Interno Ostensivo nº 100, de 02 de junho de 2026, elaborou o Estudo Técnico Preliminar para análise da viabilidade técnica, socioeconômica e ambiental da contratação e levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma que melhor atenda às necessidades da Administração, em conformidade com o disposto na Instrução Normativa SEGES/MGI nº 58, de 8 de agosto de 2022.

2.2 A aquisição do material em tela está vinculada às seguintes legislações:

2.2 Da Regulamentação do Sistema de Registro de Preços (SRP)

2.2.1 Do Enquadramento no Sistema de Registro de Preços

2.2.1.1 Art. 82 a Art. 86 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021: Estabelecem as normas gerais para a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) nas contratações de bens e serviços comuns. O modelo é plenamente justificado para o presente objeto por se tratar de itens com necessidade de entregas frequentes e parceladas de materiais de manutenção veicular, ferramentas e insumos, cuja demanda exata por item e quantitativo ao longo do ano depende do fluxo imprevisível de falhas e revisões da frota apoiada.

2.2.1.2 Decreto Federal nº 11.462, de 31 de março de 2023: Regulamenta formalmente o Sistema de Registro de Preços no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional. Ampara os procedimentos administrativos de gestão da Ata de Registro de Preços, permitindo que a Seção de Transporte e Superfície (STS) da BAAN atue como Órgão Gerenciador, assegurando a formalização do banco de preços para o fornecimento parcelado de ferramentas e utensílios ao longo de sua vigência.

2.2.2 Da Fase Preparatória e do Planejamento

2.2.2.1 Art. 18 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021: Estabelece os parâmetros da fase preparatória do processo de contratação, caracterizando o planejamento e a compatibilização com o Plano de Contratações Anual (PCA) e com as leis orçamentárias, abordando todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão aplicáveis ao objeto.

2.2.2.2 Instrução Normativa SEGES/MGI nº 58, de 8 de agosto de 2022: Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP) para a aquisição de bens e contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

2.2.2.3 Instrução Normativa SEGES/MGI nº 81, de 23 de outubro de 2023: Dispõe sobre a elaboração do Termo de Referência (TR) para a aquisição de bens e contratação de serviços no âmbito da Administração Pública federal.

2.2.3 Dos Critérios de Sustentabilidade Ambiental e Gestão de Riscos

2.2.3.1 7ª Edição do Guia de Contratações Sustentáveis CGU/AGU: Oferece balizamento jurídico e técnico para a implementação de práticas socioambientais, justificando critérios de seleção para ferramentaria e maquinários que prezam pela eficiência energética, durabilidade de insumos e redução da pegada de carbono nas atividades operacionais das oficinas da BAAN.

2.2.3.2 Parecer nº 01/2021/CNA/CGU/AGU: Trata da obrigatoriedade da adoção de critérios e práticas de sustentabilidade socioambientais nas contratações públicas federais.

2.2.3.3 Portaria MTE nº 3.214, de 8 de junho de 1978 (Normas Regulamentadoras - NR 06 e NR 11): Resguarda as exigências de certificações para equipamentos de proteção, ferramentas de içamento e equipamentos de oficina mecânica, assegurando que os itens registrados atendam aos parâmetros legais de segurança do trabalho e proteção da integridade dos militares operadores da STS.

2.2.4 Da Classificação Orçamentária

2.2.4.1 Manual Técnico de Orçamento (MTO) vigente e Portarias Conjuntas SOF/STN: Normatizam a classificação por natureza de despesa da União, vinculando rigidamente o planejamento orçamentário do processo às seguintes subnaturezas específicas e seus respectivos enquadramentos:

- **Natureza de Despesa 44.90.52 (Investimento - Material Permanente):**
 - Subitem **38** (Máquinas, Ferramentas e Utensílios de Oficina).
 - Subitem **04** (Aparelhos de Medição e Orientação).
- **Natureza de Despesa 33.90.30 (Custeio - Material de Consumo):**
 - Subitem **42** (Ferramentas).
 - Subitem **28** (Material de Proteção e Segurança).
 - Subitem **39** (Material para Manutenção de Veículos).

2.2.4.2 E demais normativos aplicáveis.

2.3 Sob a governança e execução técnica da Seção de Transporte e Superfície da Base Aérea de Anápolis (BAAN), este processo adota o rito do **Sistema de Registro de Preços** para a aquisição de materiais permanentes e de consumo para as Oficinas de Manutenção. O objeto visa assegurar a estruturação física e o suporte de suprimentos continuado às Unidades Aéreas e de Aeronáutica instaladas ou sediadas temporariamente na Guarnição: Primeiro Grupo de Defesa Aérea (1º GDA), Segundo Esquadrão do Sexto Grupo de Aviação (2º/6º GAV), Terceiro Grupo de Defesa Antiaérea (3ºGDAAE), Primeiro Grupo de Transporte de Tropa (1ºGTT), Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Anápolis (DTCEA-AN), Grupamento de Acompanhamento e Controle de Infraestrutura de Anápolis (GAC INFRA-AN), Esquadrão de Saúde de Anápolis (ESAN) e Prefeitura de Aeronáutica de Anápolis (PAAN).

2.4 Neste contexto, evidencia-se a necessidade estratégica de **internalização dos serviços de manutenção preventiva e corretiva** da frota de viaturas operacionais e administrativas da BAAN. A aquisição estruturada de maquinários, ferramentas, aparelhos de medição e peças de reposição visa dotar as oficinas internas da STS de autonomia técnica plena. A medida é indispensável para romper a dependência exclusiva de oficinas terceirizadas externas, eliminando gargalos de tempo de espera e custos logísticos indiretos adicionais, blindando de forma direta a prontidão operacional e a resposta célere desta Organização Militar.

2.5 Ademais, com o intuito de preservar de forma perene a disponibilidade da frota rodoviária e a eficácia das missões da Guarnição, a formação de uma ata de registro de preços para tais materiais garante o fornecimento sob demanda à medida que as necessidades mecânicas surgirem. Isso mitiga o risco de desabastecimento de ferramentas críticas, estende o controle patrimonial sobre as revisões dos bicos, bombas, transmissões e sistemas de suspensão automotiva, conferindo máxima confiabilidade mecânica aos ativos rodoviários operados no perímetro da Base.

2.6 Dessa forma, o benefício direto consolida-se na garantia de elevados índices de disponibilidade das oficinas internas, gerando agilidade, segurança do trabalho, produtividade e celeridade na execução e na resolução de panes mecânicas das viaturas desta Guarnição de Anápolis. Essa atuação otimiza o ciclo de vida dos equipamentos e gera máxima eficiência na conservação do patrimônio público, em total harmonia com os princípios da economicidade, da celeridade e da eficiência, preconizados pelo Art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

2.7 Em contrapartida, a eventual frustração desta aquisição acarretará a impossibilidade de internalização das manutenções e o desabastecimento de ferramental básico e peças de reposição da oficina da STS. Tal omissão poderá resultar na paralisia prolongada da frota de transporte logístico por falta de reparos tempestivos, inoperância das viaturas de suporte e no subsequente comprometimento da capacidade de pronta-resposta e apoio logístico da BAAN e de suas Unidades Apoiadas, reverberando negativamente na operacionalidade da Força Aérea e no cumprimento de suas missões constitucionais.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Transporte e Superfície	RICARDO TAVARES FERREIRA 2º Ten QOEA SVA - Membro da Equipe de Planejamento
Seção de Transporte e Superfície	TIAGO MAGALHÃES JACINTO 1S QSS SEM - Membro da Equipe de Planejamento

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4. Requisitos da Contratação (Critérios de Qualidade e Sustentabilidade)

4.1 Os itens objeto deste certame deverão atender aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança usualmente chamados "normas técnicas" e elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, nos termos da Lei nº 4.150, de 21 de novembro de 1962, garantindo a compatibilidade geométrica, mecânica e operacional com a frota apoiada.

4.2 As empresas fornecedoras dos materiais a serem adquiridos deverão atender ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da CGU/AGU (7ª Edição), a fim de mitigar o impacto ambiental, observando os critérios de sustentabilidade, a eficiência energética dos equipamentos, o gerenciamento de resíduos e o ciclo de vida dos produtos, em consonância com as legislações específicas, sejam elas:

4.2.1 Quanto aos Equipamentos, Ferramentas e Materiais Permanentes:

4.2.1.1 Logística Reversa e Descarte de Metais (Lei nº 12.305, de 2010 - PNRS): A contratada deverá responsabilizar-se pelo ciclo de vida dos materiais descartados na manutenção. As ferramentas substituídas, partes metálicas inservíveis e sucatas de peças trocadas deverão ser destinadas de forma ambientalmente adequada, priorizando a reciclagem e a mitigação de passivos ambientais na oficina da STS.

4.2.1.2 Eficiência Energética e Ruído (Selo Procel e Compet): Os maquinários elétricos de grande porte pneumático ou hidráulico (como elevadores automotivos, compressores de ar e alinhadores) devem possuir, sempre que aplicável, certificações de alta eficiência energética e controle de emissão de ruídos, otimizando o consumo de energia da Organização Militar.

4.2.1.3 Certificações de Segurança do Trabalho (Portaria MTE nº 3.214/1978 - NR 06 e NR 11): Os materiais de proteção e segurança (EPIs), bem como os utensílios de içamento e sustentação de cargas pesadas (como suportes de motores e macacos jacaré), devem possuir Certificado de Aprovação (CA) válido ou certificação do INMETRO, blindando os operadores contra acidentes de trabalho.

4.2.2 Quanto aos Insumos Químicos e de Manutenção Veicular (Aditivos e Fluidos):

4.2.2.1 Destinação de Embalagens Químicas (Lei nº 12.305, de 2010): A contratada deverá assegurar que as embalagens plásticas e metálicas vazias dos aditivos, lubrificantes e fluidos de freio fornecidos tenham destinação final adequada, integrando o sistema de logística reversa para evitar a contaminação do solo e recursos hídricos.

4.2.2.2 Ficha com Dados de Segurança (Norma ABNT NBR 14725 e Decreto nº 2.657, de 1998): Todo produto químico envasilhado entregue deverá possuir rotulagem clara em língua portuguesa. Adicionalmente, deverá ser acompanhado obrigatoriamente da respectiva **Ficha com Dados de Segurança (FDS)** — nomenclatura atualizada que substituiu a antiga FISPQ —, garantindo aos fiscais e inspetores da BAAN o pleno conhecimento sobre a toxicidade, componentes ativos (*Methylenebis* e *Ethylhexanol*) e ações de primeiros socorros.

4.2.2.3 Regularidade Regulatória (Resolução ANP nº 804, de 2019 e correlatas): A produção e a comercialização de aditivos químicos para tratamento de combustível Diesel S-10 e fluidos automotivos específicos devem estar devidamente homologadas e registradas junto à Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

4.2.2.4 Cadastro Técnico Federal (CTF/APP-IBAMA): O fabricante de insumos químicos e derivados de petróleo fornecidos deve comprovar regularidade ativa no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais do IBAMA, enquadrado na categoria de "Indústria Química".

4.2.3 Das Disposições Gerais de Conferência Técnica:

4.2.3.1 Prevalência Editalícia: Em caso de divergências ou incongruências formais entre as descrições e especificações técnicas deste Termo de Referência com as constantes no catálogo de itens do COMPRASNET, PAINEL DE PREÇOS ou SITES mercadológicos de empresas privadas na internet, prevalecerão rigorosamente as exigências descritas no presente Termo de Referência.

5. Levantamento de Mercado

5. Levantamento de Mercado e Prospecção do Objeto

5.1 O levantamento de mercado realizado para estes materiais a serem homologados foi feito mediante consulta pública, preferencialmente na forma eletrônica, para coleta de contribuições, conforme o artigo 9º, III, "b" da Instrução Normativa Seges/ME nº 58, de 8 de agosto de 2022.

5.2 Após análise verificou-se que a metodologia escolhida a ser empregada foi a composição de custos unitários iguais ao menor preço entre a média e a mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, observado o índice de atualização de preços correspondente, assim como dados de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso, conforme preconiza os incisos I e III do Art. 5º SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021.

5.3 Da Consulta ao Portal Compras.gov.br:

5.3.1 Utilizou-se o portal oficial de contratações públicas federais (**compras.gov.br**) com o fito de mapear contratações similares e atas de registro de preços vigentes homologadas por outras Organizações Militares e órgãos da Administração Pública federal.

5.3.2 Essa prospecção estendeu-se à identificação dos Códigos de Materiais (CATMAT) específicos para cada subitem permanente (44.90.52) e de consumo (33.90.30), garantindo o alinhamento com a padronização e as especificações técnicas usuais aceitas pelo sistema de compras governamentais, o que mitiga riscos de direcionamento ou descrições insuficientes.

5.4 Da Prospecção em Sítios Eletrônicos Especializados:

5.4.1 Paralelamente, foram consultados sítios eletrônicos especializados e plataformas de fabricantes renomados do setor automotivo, ferramentaria profissional e maquinários de oficina (tais como os sistemas de parametrização técnica de autopeças e ferramentaria homologada).

5.4.2 Essa pesquisa direta no mercado especializado foi indispensável para colher os parâmetros de mercado mais recentes, os requisitos de segurança ocupacional vigentes das ferramentas de sustentação/içamento e o rendimento ativo dos insumos químicos, garantindo que o Termo de Referência reflita a realidade tecnológica atualizada das oficinas de alta performance.

5.5 Da Conclusão da Prospecção:

5.5.1 Os dados obtidos conjuntamente através do portal *Compras.gov.br* e dos canais privados especializados confirmaram a existência de ampla competitividade no mercado nacional, restando evidenciada a viabilidade técnica e econômica do fornecimento parcelado por meio de Sistema de Registro de Preços.

5.5.2 A metodologia aplicada assegura o cumprimento do princípio da modicidade de preços e da busca pela proposta mais vantajosa para a Administração Pública, amparando tecnicamente as estimativas de custo e as exigências editalícias que constarão na fase preparatória deste certame.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 A solução delineada pela equipe de planejamento compreende o ciclo completo de suprimento e suporte logístico para a internalização das Oficinas de Manutenção da Seção de Transporte e Superfície (STS) da BAAN, abrangendo desde a seleção técnica e aquisição dos materiais permanentes e de consumo até a sua efetiva aplicação pelos operadores militares. Os elementos centrais a serem produzidos para atingir o resultado pretendido consolidam-se na elevação dos índices de conservação, confiabilidade mecânica e durabilidade da frota rodoviária de viaturas operacionais e administrativas, dos tratores agrícolas e dos grupos motogeradores de emergência desta Guarnição.

6.1.1 Caracteriza-se como atividade de natureza continuada, estratégica e indispensável para a Administração, cuja execução direta por meio de oficinas internas atende ao princípio da economicidade, mitigando os elevados custos operacionais e administrativos atrelados à terceirização integral desses serviços no mercado externo.

6.1.2 Em contrapartida, a ausência de manutenções preventivas e corretivas sistemáticas nos referidos ativos comprometeria, de forma direta e imediata, as missões de transporte e apoio logístico terrestre desempenhadas pela STS; a segurança e conservação das áreas verdes e do perímetro operacional da Base (executadas pelos tratores agrícolas); e a segurança do suprimento de energia elétrica de contingência por meio de geradores em cenários de falhas da rede concessionária ou casos fortuitos.

6.2 O modelo de contratação eleito para a consecução deste objeto é o **Sistema de Registro de Preços (SRP)**. A escolha fundamenta-se na flexibilidade e na evolução do planejamento logístico da Administração Pública, haja vista que o SRP confere a facultatividade na aquisição dos materiais e insumos conforme a demanda real e o fluxo de ordens de serviço geradas nas oficinas. Esse mecanismo afasta a necessidade de imobilização de grandes estoques físicos, reduz o risco de obsolescência de ferramentas e otimiza o fluxo de caixa do órgão público, ajustando os desembolsos orçamentários à efetiva necessidade dos botes de manutenção.

6.3 O presente processo atende às metas e diretrizes do **Plano Anual de Aquisições de Bens e Serviços** estabelecido para a Guarnição de Aeronáutica de Anápolis (GUARNAE-AN).

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 A definição e o dimensionamento das quantidades dos itens permanentes e de consumo que compõem este processo foram balizados estritamente pelas diretrizes de planejamento institucional, inteligência logística e doutrina de manutenção de viaturas estabelecidas pelo Comando da Aeronáutica. Ampara-se tecnicamente nos seguintes eixos orientadores de governança:

7.1.1 Alinhamento ao Projeto Garagem Padrão (Ofício nº 16/AP4-1/1768 - DIRAD/SDAP): A aquisição atende à determinação compulsória de implantação da estrutura padrão nos elos do Sistema de Transporte de Superfície (SISTRAN). O dimensionamento das quantidades visa suprir as lacunas estruturais da oficina da Base Aérea de Anápolis (BAAN), com foco na execução internalizada de serviços de manutenção veicular, conforme conceitos consolidados em parceria com a Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR).

7.1.2 Foco na Internalização de 1º e 2º Escalões (Ofício nº 110/AP4-1/6273 - DIRAD/SDAP): Os quantitativos de ferramental e maquinários foram estimados para conferir à Seção de Transporte e Superfície (STS) a capacidade de absorver autonomamente as demandas técnicas de primeiro e segundo escalões. Esse volume mitiga a necessidade de contratação de mão de obra terceirizada externa, gerando eficiência e economicidade.

7.1.3 Mitigação de Riscos de Subdimensionamento: A estimativa baseou-se na diagonal de manutenção projetada para a GUARNAE-AN, considerando a volumetria da frota de viaturas em operação, tratores agrícolas e grupos motogeradores, bem como a média mensal de atendimentos da STS.

7.2 Em estrita observância ao princípio da economicidade e face ao cenário de severa restrição orçamentária determinado pela subdiretoria, a parametrização dos quantitativos limitou-se exclusivamente às atividades essenciais e ao ferramental mínimo indispensável para a ativação do projeto.

7.3 A consolidação das quantidades estimadas por item reflete a listagem oficial homologada no **Relatório de Pesquisa de Preço (Pesquisa UASG 177 /2026)**, totalizando 169 itens cotados que perfazem o montante global de **R\$ 208.507,99**. Como amostragem da composição quantitativa e metodológica do banco de preços para o Sistema de Registro de Preços, destacam-se as seguintes estruturas estimadas para a oficina interna:

Tabela 1

Item	CATMAT	Descrição Resumida do Objeto	Qtd Estimada	Unidade	Preço Unitário Adotado	Origem/Parâmetro Técnico de Mercado
01	404528	BBalanceadora de Rodas (Digital, Estático /Dinâmico, 220 /380V)	2	Un	R\$ 5.553,00	Mediana - Amostragem Federal (Comando da Aeronáutica/Exército)
02	607936	Bancada Profissional (Aço Inox, 200x60x92cm, c/ portas e trancas)	2	Un	R\$ 1.600,00	Mediana - Amostragem de Mercado Geral (IFSP /Exército)
03	482910	Calibrador de Pneus Digital (Automotivo, Pressão 145 PSI, Bp 58 PSI)	2	Un	R\$ 1.287,00	Média - Painel de Preços (Exército/UFFS)
05	480821	Compressor de Ar (Máx 140 PSI, Potência 2 HP, Tanque 100 L)	2	Un	R\$ 3.348,67	Média - Banco de Dados Compras.gov.br (Exército /IFAM)
06	260136	Elevador Elétrico de Veículo (Capacidade 4,0 TON, 2 Motores Trifásicos)	2	Un	R\$ 14.722,23	Média - Pregões Homologados (Aeronáutica /Marinha/Exército)
15	479186	Rampa de Elevação Pneumática (Mínimo 5 TON, p/ Alinhamento)	2	Un	R\$ 23.679,00	Mediana - Parâmetro sob Governança Federal (Exército)
19	603383	Torquímetro de Estalo (Encaixe 1 /2", Escala 60-300 N.M, Tubular)	2	Un	R\$ 1.634,98	Média - Especificação Técnica IMBEL/Marinha
25	273042	Alinhador de Rodas Computadorizado (4 Cabeçotes, 8 Sensores de Lei)	2	Un	R\$ 8.875,00	Mediana - Sítios Eletrônicos Especializados /Seg. Pública
		Osciloscópio Digital (Largura				Média - Equipamento Especializado de

38	441523	de Faixa 100 MHZ, 4 Canais)	2	Un	R\$ 4.416,33	Diagnóstico Eletrônico
41	441523	Scanner Automotivo Diagnóstico (Display 7", Cabos USB e OBD, 110/220V)	2	Un	R\$ 16.715,00	Mediana - Equipamento Homologado Forças Armadas/Canais Especializados

7.4 A relação integral descritiva dos demais 159 itens — contendo o detalhamento individualizado de chaves combinadas, alicates especiais de pressão e abraçadeiras, brocas helicoidais de aço rápido e insumos de segurança individual — consta anexada à planilha informativa de requisitos mínimos que subsidia a instrução processual deste Estudo Técnico Preliminar.

7.5 A fixação quantitativa sob a égide do Sistema de Registro de Preços resguarda a vantajosidade para a Administração Pública, pois permite à STS realizar a liberação orçamentária fracionada e sob demanda. Essa sistemática atende estritamente à autorização administrativa concedida pela chefia da SDAP no Ofício nº 143/AP4-1/8956, pavimentando a abertura regular do certame licitatório para suprimento da Guarnição.

8. Estimativa do Valor da Contratação

8.1 Preços Unitários, Médios e Composições Tributárias

8.1.1 Os valores estimados para a presente contratação foram obtidos por meio de rigorosa pesquisa de preços parametrizada no **Painel de Preços do portal Compras.gov.br (Pesquisa UASG nº 177/2026)**, complementada por prospecção em sítios eletrônicos especializados. O levantamento reflete fielmente as condições de mercado vigentes e a compatibilidade com contratações similares homologadas por outros órgãos da Administração Pública Federal e Forças Armadas.

8.1.2 O método de cálculo adotado para a consolidação dos valores de referência seguiu os preceitos regulamentares da Instrução Normativa SEGES /MGI nº 65, de 7 de julho de 2021, utilizando a **Média** ou a **Mediana** das cotações válidas, conforme o comportamento estatístico e o coeficiente de variação apurado para cada item.

8.1.3 Os preços consolidados encontram-se em estrita conformidade com a política fiscal aplicável, estando inclusos todos os tributos federais e estaduais incidentes (tais como PIS, COFINS, IPI e ICMS), bem como fretes, custos de logística de entrega na Guarnição de Anápolis e todas as despesas diretas e indiretas necessárias à plena execução do objeto, sem ônus adicionais para a Administração.

8.2 Consolidação do Valor Global do Registro de Preços

8.2.1 O valor total estimado para a formação da Ata de Registro de Preços, considerando a totalidade dos 169 itens cotados para o atendimento das Oficinas de Manutenção da STS, perfaz o montante global de **R\$ 375.324,08 (trezentos e setenta e cinco mil, trezentos e vinte e quatro reais e oito centavos)**, conforme detalhado no Relatório Resumido de Pesquisa de Preços anexo a este Estudo.

8.3 Justificativa da Vantajosidade Econômica (Eficiência do Gasto Público)

8.3.1 Adequação ao Rito Regulamentar: Por se tratar de uma contratação estruturada sob o rito do Sistema de Registro de Preços (SRP) com valor global de R\$ 375.324,08, o processo segue o rito licitatório regular amparado pelos artigos 82 a 86 da Lei nº 14.133/2021. A modelagem em SRP justifica-se pela **facultatividade da aquisição**, o que desobriga a Organização Militar a despende o montante total de forma imediata, permitindo a liberação de empenhos fracionados conforme a disponibilidade orçamentária e a necessidade real de manutenção da frota ao longo da vigência da Ata.

8.3.2 Análise de Custo-Benefício (Internalização vs. Terceirização): A destinação de recursos para o reequipamento técnico das oficinas internas (maquinários de diagnóstico, ferramentaria permanente e insumos de proteção) caracteriza-se como um **investimento de alto retorno e economicidade perene** para a Guarnição, em consonância com as diretrizes do Projeto Garagem Padrão da DIRAD/SDAP.

8.3.3 Minimização de Custos Evitados: A internalização dos serviços de 1º e 2º escalões pela equipe de mecânicos da STS afasta a necessidade de envio sistemático das viaturas operacionais (como a frota administrativa e de suporte), tratores agrícolas e grupos motogeradores para oficinas credenciadas terceirizadas na rede externa. Auditorias setoriais demonstram que o custo médio anualizado de mão de obra externa e margens de lucro de terceiros para a manutenção corretiva de uma frota dessa envergadura supera com larga margem o valor investido neste ferramental.

8.3.4 Ganho em Prontidão Operacional: Além da economicidade financeira direta, o benefício estende-se ao **custo de oportunidade decorrente do tempo de indisponibilidade**. Com a oficina interna devidamente aparelhada (reunindo alinhadores, elevadores elétricos, scanners de diagnóstico e torquímetros), o tempo de paralisação de viaturas operacionais cai de dias (espera por orçamentos externos e autorizações contratuais) para horas. Essa celeridade preserva a capacidade logístico-operacional da Base Aérea de Anápolis e de todas as suas Unidades Aéreas e de Aeronáutica Apoiadas (1º GDA, 2º/6º GAV, 1º GTT, entre outras), garantindo a soberania e a pronta-resposta da Força Aérea com a máxima eficiência no gasto público.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 Enquadramento Legal e Doutrinário:

9.1.1 Art. 40, § 5º, inciso I e Art. 47, II, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021: Estabelecem que o parcelamento é a regra geral nas contratações públicas, devendo ser adotado sempre que o objeto for divisível, técnica e economicamente viável, e desde que não haja prejuízo para o conjunto da solução a ser contratada.

9.1.2 Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União (TCU): Consolida a obrigatoriedade da adjudicação por itens ou lotes em compras de bens de natureza divisível, com vistas a garantir a ampla competitividade, a modicidade de preços e a igualdade de condições a fornecedores de diferentes portes e especializações mercadológicas.

9.2 Da Justificativa Técnica para a Adoção do Parcelamento:

9.2.1 Heterogeneidade Clara do Objeto: O Relatório de Pesquisa de Preços (UASG nº 177/2026) consolidou a necessidade de **169 itens distintos**, divididos entre bens de natureza permanente (44.90.52) e de consumo (33.90.30). A solução engloba nichos de mercado completamente diferentes, que incluem desde ferramentaria manual e equipamentos de proteção individual (EPIs) até maquinários industriais pesados de elevação e eletrônicos de diagnóstico computadorizado de alta complexidade (scanners e osciloscópios).

9.2.2 Ampliação da Competitividade de Mercado: Exigir que uma única empresa fornecedora detivesse a capacidade logística e comercial de entregar desde brocas helicoidais Din 338 até rampas pneumáticas de 5 toneladas restringiria drasticamente o universo de concorrentes. O parcelamento em itens individuais permite que fabricantes especializados e distribuidores de médio e pequeno porte participem do certame nos itens de suas respectivas especialidades.

9.3 Da Justificativa Econômica e Operacional:

9.3.1 Obtenção da Proposta mais Vantajosa (Modicidade de Preços): A adjudicação por itens, operada sob a sistemática do Sistema de Registro de Preços (SRP), possibilita que a Administração Pública obtenha o menor preço real de mercado para cada insumo. Esse modelo evita a incidência do chamado "BDI sobreposto" ou margens excessivas de lucro que empresas intermediárias (atacadistas generalistas) cobrariam para subcontratar os itens que não fabricam.

9.3.2 Independência de Entrega e Mitigação de Riscos Logísticos: Caso houvesse uma contratação global e a empresa única enfrentasse falência, atrasos de importação em componentes eletrônicos (como chips de scanners) ou problemas de regularidade fiscal, toda a implantação do Projeto Garagem Padrão na Guarnição estaria paralisada. Com o parcelamento, o eventual inadimplemento em um item específico de ferramentaria não obstrui a entrega e ativação dos elevadores elétricos ou dos compressores de ar fornecidos por outras contratadas.

9.4 Da Viabilidade do Parcelamento no SRP:

9.4.1 Diante do exposto, a equipe de planejamento conclui pela **plena viabilidade técnica, econômica e operacional do parcelamento do objeto por itens individuais**. A gestão fracionada das futuras atas de registro de preços será executada de forma centralizada e sistemática pela Seção de Transporte e Superfície (STS) da Base Aérea de Anápolis, garantindo o recebimento escalonado dos materiais em total harmonia com o fluxo de ativação dos escalões de manutenção interna, assegurando a máxima eficiência administrativa.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Em cumprimento ao disposto no **Art. 18, § 1º, inciso V, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, e no **Art. 8º, inciso IX, da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 58, de 8 de agosto de 2022**, a equipe de planejamento mapeou as contratações correlatas e interdependentes necessárias para garantir que a aquisição do ferramental e maquinários resulte na efetiva e contínua internalização das Oficinas de Manutenção da STS.

10.2 Das Contratações Correlatas (Apoio Operacional e de Insumos):

10.2.1 Contrato de Fornecimento de Peças de Reposição e Componentes: A atividade final da oficina mecânica internalizada depende diretamente do fluxo tempestivo de autopeças (filtros, correias, pastilhas, bicos injetores, etc.). Essa necessidade é suprida de forma correlata por meio do contrato de fornecimento de peças parametrizado via **software especializado Cilia**, garantindo que os mecânicos da STS disponham dos componentes necessários para aplicar as ferramentas e os equipamentos de diagnóstico (scanners e osciloscópios) objeto deste ETP.

10.2 Das Relações de Interdependência (Condicionantes de Sucesso):

10.2.1 Infraestrutura de Utilidades e Engenharia Terrestre (Adequação de Leiaute): A instalação e a operação segura dos equipamentos de grande porte permanente adquiridos (como os elevadores elétricos de 4 toneladas, a rampa pneumática de alinhamento e o compressor de ar de 100L) são rigidamente interdependentes da infraestrutura física da garagem da STS. Exige-se a compatibilidade da rede interna de energia elétrica para suportar o cabeamento trifásico (220V/380V) exigido nas especificações técnicas, bem como o correto nivelamento e resistência estrutural das bases de concreto (conforme as diretrizes de leiaute de instalações anexadas ao Ofício nº 16/AP4-1/1768 - DIRAD/SDAP).

10.2.2 Capacitação e Readaptação Técnica do Pessoal Militar: De acordo com as diretrizes de governança estabelecidas na Ata de Reunião do Projeto Garagem Padrão (Ofício nº 110/AP4-1/6273 - DIRAD/SDAP), a eficácia desta contratação é interdependente das ações de capacitação do efetivo de mecânicos e sargentos do Serviço de Eletromecânica (SEM). Os militares operadores deverão ser submetidos ao curso presencial de readaptação técnica ministrado pela Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR) ou módulos equivalentes na modalidade de Ensino a Distância (EAD), assegurando o uso correto, a calibração precisa dos instrumentos de medição (paquímetros, torquímetros e relógios comparadores) e a prevenção de acidentes em ambiente laboratorial.

10.3 Da Conclusão de Alinhamento:

10.3.1 A Seção de Transporte e Superfície da BAAN certifica que as contratações correlatas citadas encontram-se com suas respectivas execuções e planejamentos alinhados, inexistindo óbices contratuais vigentes.

10.3.2 Os fatores de interdependência relacionados à infraestrutura elétrica local e à inscrição do pessoal técnico nos cursos da EEAR serão devidamente providenciados em caráter prévio à entrega dos materiais permanentes, garantindo que a estrutura da Garagem Padrão entre em funcionamento imediato após a homologação das atas de registro de preços, sem gerar ociosidade do patrimônio público.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 Enquadramento Legal e Macrodiretrizes de Governança:

11.1.1 Art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021: Determina a obrigatoriedade de demonstrar o alinhamento da contratação com o planejamento do órgão licitante, garantindo a compatibilidade com as leis orçamentárias e com as metas institucionais vigentes.

11.1.2 Art. 8º, inciso VIII, da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 58, de 8 de agosto de 2022: Regulamenta que o ETP deve explicitar formalmente a aderência do objeto aos planos estratégicos e setoriais da Administração Pública Federal.

11.2 Da Compatibilidade com os Instrumentos de Planejamento da Guarnição:

11.2.1 Alinhamento com o Plano Anual de Contratações (PCA): A presente aquisição de maquinários, aparelhos de medição e insumos de ferramentaria encontra-se devidamente prevista e alinhada com o **Plano Anual de Aquisições de Bens e Serviços** estabelecido para a Guarnição de Aeronáutica de Anápolis (GUARNAE-AN). O objeto está plenamente cadastrado sob as Naturezas de Despesa de Capital (44 . 90 . 52) e de Custeio (33 . 90 . 30), com cronograma financeiro ajustado às metas de execução orçamentária para o exercício corrente.

11.2.2 Compatibilidade com as Leis Orçamentárias: A despesa global estimada de R\$ 208.507,99 (Pesquisa UASG nº 177/2026) possui estrita compatibilidade com os créditos orçamentários ordinários distribuídos à Base Aérea de Anápolis (BAAN). A modelagem em **Sistema de Registro de Preços (SRP)** assegura que o fluxo de empenhos respeite rigorosamente o cronograma de desembolso mensal da Unidade Gestora Executora (UG), evitando riscos de inadimplemento fiscal.

11.3 Do Alinhamento Doutrinário e Estratégico (Projeto Garagem Padrão):

11.3.1 Cumprimento de Diretrizes do Órgão Central: O processo materializa diretamente as ordens de implantação emitidas pela Diretoria de Administração da Aeronáutica (DIRAD), por intermédio da Subdiretoria de Apoio Administrativo (SDAP), conforme as diretrizes regulamentares expressas no **Ofício nº 16/AP4-1/1768** e canceladas para abertura no **Ofício nº 143/AP4-1/8956**.

11.3.2 Transição Doutrinária da Manutenção: A aquisição rompe o modelo reativo de dependência de contratos externos de terceirização, alinhando a STS à nova doutrina de manutenção de viaturas do Sistema de Transporte de Superfície (SISTRAN). A estruturação da "Garagem Padrão" dota a Organização Militar de autonomia tática para executar serviços de 1º e 2º escalões, transformando o planejamento de longo prazo do Comando da Aeronáutica em capacidade logística real instalada no perímetro de Anápolis.

11.4 Da Conclusão de Aderência:

11.4.1 Diante do exposto, a equipe de planejamento certifica que a contratação proposta **não apresenta qualquer desalinhamento ou sobreposição** com os planos vigentes da BAAN ou de suas Unidades Apoiadas (1º GDA, 2º/6º GAV, 1º GTT, entre outras).

11.4.2 A aquisição revela-se um instrumento convergente de eficiência administrativa e otimização de recursos, cujo escopo é perfeitamente aderente ao Plano de Gestão da GUARNAE-AN e essencial para a manutenção continuada da prontidão operacional da Força Aérea Brasileira.

12. Resultados Pretendidos

12.1 Por meio da formação da Ata de Registro de Preços para os materiais permanentes e de consumo especificados, a Administração Pública busca atingir resultados estratégicos de curto, médio e longo prazo na Seção de Transporte e Superfície (STS). Os impactos diretos consolidam-se nos seguintes eixos de eficiência:

12.2 Da Prontidão Operacional e Disponibilidade de Ativos (Ganho Logístico)

12.2.1 Redução do Tempo de Indisponibilidade: O principal resultado pretendido é a redução drástica do tempo em que as viaturas operacionais, caminhões de suporte, tratores agrícolas e grupos motogeradores permanecem paralisados para manutenção. Com a oficina interna totalmente aparelhada com scanners automotivos (Item 41), osciloscópios (Item 38) e elevadores elétricos (Item 6), os diagnósticos e reparos de 1º e 2º escalões serão imediatos, eliminando os gargalos burocráticos de vistorias externas e confecção de orçamentos na rede terceirizada.

12.3 Da Economicidade e Eficiência Orçamentária (Ganho Financeiro)

12.3.1 Otimização do Gasto Público por Internalização: Busca-se a máxima eficiência na aplicação dos recursos orçamentários ordinários distribuídos à GUARNAE-AN. A execução direta dos serviços de manutenção por militares especializados do Serviço de Eletromecânica (SEM) elimina a necessidade de pagar pelas margens de lucro e custos de mão de obra de oficinas terceirizadas externas, gerando uma economia financeira contínua que justifica com ampla margem o investimento global de **R\$ 375.324,08**.

12.3.2 Flexibilidade Logística via Registro de Preços: A modelagem em Sistema de Registro de Preços (SRP) garante que a Administração consuma os 169 itens de forma estritamente fracionada e sob demanda. Esse mecanismo evita a imobilização desnecessária de capital, afasta os custos logísticos de manutenção de grandes estoques físicos na STS e protege o patrimônio contra a obsolescência de ferramentas de precisão (como paquímetros e torquímetros digitais).

12.4 Da Consolidação Doutrinária e Segurança Laboratorial (Governança)

12.4.1 Materialização do Projeto Garagem Padrão: O resultado final consolidado será a ativação plena da estrutura homologada pela Diretoria de Administração da Aeronáutica (DIRAD) e pela Subdiretoria de Apoio Administrativo (SDAP), estabelecendo a Base Aérea de Anápolis como unidade pioneira e de referência na aplicação da nova doutrina de manutenção veicular do SISTRAN.

12.4.2 Elevação dos Padrões de Segurança Ocupacional e Ambiental: Pretende-se garantir um ambiente técnico laboratorial seguro e em total conformidade com as Normas Regulamentadoras (NR 06 e NR 11) do Ministério do Trabalho e Emprego. O fornecimento de equipamentos de proteção adequados, associado ao descarte correto de resíduos metálicos e à exigência de Fichas com Dados de Segurança (FDS) para insumos químicos, mitigará riscos de acidentes de trabalho e passivos ambientais no perímetro da Organização Militar.

12.5 Indicação de Alinhamento Final:

12.5.1 Os resultados pretendidos nesta seção convergem diretamente para a garantia de altos índices de prontidão e suporte logístico continuado às Unidades Aéreas e de Aeronáutica sediadas ou apoiadas temporariamente na Guarnição (1º GDA, 2º/6º GAV, 3ºGDAAE, 1ºGTT, DTCEA-AN, GAC INFRA-AN, ESAN e PAAN), em estrito cumprimento ao princípio constitucional da eficiência e da busca pela proposta mais vantajosa para a União.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Para assegurar a viabilidade operacional e a eficiência na execução da futura contratação, a Administração Pública, por intermédio da Seção de Transporte e Superfície (STS) da BAAN, deverá adotar um conjunto de providências preparatórias e concomitantes à liberação das futuras Ordens de Fornecimento. As ações dividem-se nos seguintes eixos:

13.2 Providências Prévias à Abertura do Certame Licitatório (Fase Preparatória)

13.2.1 Compatibilização e Adequação de Infraestrutura Elétrica: A STS deverá formalizar pedido de vistoria e adequação da rede elétrica junto à seção de engenharia da infraestrutura da Base Aérea de Anápolis. Deve-se garantir a instalação física de pontos de alimentação trifásica (220V/380V) e disjuntores de proteção compatíveis com as exigências técnicas de carga do lote permanente (Item 1 - Balanceadora de Rodas, Item 5 - Compressor de Ar de 2 HP e Item 6 - Elevadores Elétricos de 4 TON).

13.2.2 Demarcação e Liberação de Leilante Físico: Providenciar a desocupação física e a marcação de solo na área técnica da garagem da STS para a fixação segura das bases estruturais e chumbamento dos elevadores elétricos de veículo e da rampa pneumática de alinhamento (Item 15), respeitando as distâncias de segurança laboratorial exigidas pelos manuais dos fabricantes e normas de segurança.

13.3 Providências Durante a Execução das Atas (Recebimento e Governança)

13.3.1 Nomeação da Equipe de Fiscalização Técnica e Administrativa: Propor a designação formal, por meio de Boletim Interno da Organização Militar, da equipe de recebimento e fiscalização do objeto. Essa equipe deverá contar com fiscais técnicos pertencentes ao Serviço de Eletromecânica (SEM) aptos a realizar a conferência detalhada da conformidade dos 169 itens registrados na Ata de Preços (Pesquisa UASG nº 177/2026).

13.3.2 Rito de Recebimento Técnico e Verificação de Qualidade: Estabelecer que o recebimento provisório dos maquinários elétricos e eletrônicos de diagnóstico (scanners e osciloscópios) ocorra no ato da entrega para posterior aferição dimensional e de calibração. A aceitação definitiva e a consequente liquidação da despesa ficam condicionadas à apresentação obrigatória dos manuais operacionais em língua portuguesa e das **Fichas com Dados de Segurança (FDS)** para os insumos químicos e fluidos de manutenção veicular.

13.3.3 Logística de Armazenamento e Controle Patrimonial: Estruturar o almoxarifado interno da oficina para o tombamento e cadastramento patrimonial das ferramentas de caráter permanente (44.90.52), tais como paquímetros digitais, torquímetros de estalo e relógios comparadores, instituindo cautelas individuais de uso para os militares mecânicos operadores com foco na conservação do patrimônio.

13.4 Providências de Capacitação e Gestão de Riscos Operacionais

13.4.1 Cronograma de Convocação para Readaptação Técnica: Coordenar junto à Subdiretoria de Apoio Administrativo (SDAP) o cronograma de inscrição do efetivo técnico de sargentos da STS nos cursos presenciais e na modalidade EAD de manutenção de viaturas fornecidos pela Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR), mitigando riscos de quebras por mau uso dos equipamentos adquiridos.

13.4.2 Implantação de Protocolos de Logística Reversa: Formalizar o fluxo interno para cumprimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Deve-se instituir o depósito centralizado de embalagens químicas de aditivos e sucatas metálicas geradas na internalização de 1º e 2º escalões, exigindo que as contratadas recolham ou deem a destinação ambientalmente correta a esses resíduos após o fornecimento.

13.5 Declaração de Viabilidade Técnica:

13.5.1 A equipe de planejamento declara que as providências listadas são exequíveis, possuem viabilidade técnica e estão integradas à rotina de transição doutrinária da STS.

13.5.2 A execução coordenada dessas ações garante o perfeito funcionamento dos maquinários imediatamente após a sua entrega, assegurando o cumprimento dos princípios da eficiência e da continuidade dos serviços logísticos de suporte às Unidades Apoiadas da BAAN.

13.6 Do Cronograma de Recebimento Escalonado

13.6.1 Diante da alta complexidade e heterogeneidade da solução — que reúne desde pequenos materiais de consumo até maquinários industriais pesados de elevação —, o recebimento dos materiais **não ocorrerá de forma simultânea ou em lote único**. O fluxo de entrega será rigidamente escalonado por meio de um **Cronograma de Gatilhos Operacionais**, atrelado à emissão individualizada de Ordens de Fornecimento (OF), conforme a prontidão da infraestrutura física da oficina da STS e a liberação de créditos pela SDAP.

13.6.2 Parâmetros do Escalonamento Técnica Operacional:

Fase 1 - Ferramental Manual e Insumos de Consumo (Prazo estimado: até 15 dias úteis após a primeira OF): Entrega prioritária dos lotes de chaves combinadas, alicates especiais, brocas helicoidais e materiais de consumo direto (33.90.30). Esses itens possuem recebimento imediato e sumário por não demandarem adequações civis ou elétricas complexas para armazenamento no almoxarifado da STS.

Fase 2 - Equipamentos de Precisão e Diagnóstico Eletrônico (Prazo estimado: até 30 dias úteis após a respectiva OF): Entrega dos itens de alta tecnologia laboratorial, tais como Scanners Automotivos (Item 41), Osciloscópios Digitais (Item 38) e aparelhos de medição (44.90.52). O recebimento definitivo desses itens fica condicionado à concomitância do cronograma de readaptação técnica e cursos (presenciais ou EAD) ministrados pela Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR) para o efetivo de sargentos mecânicos.

Fase 3 - Maquinários Pesados e Infraestrutura Civil (Prazo estimado: até 45 dias úteis após a respectiva OF): Entrega dos elevadores elétricos de 4 toneladas (Item 6), compressores de ar de 100L (Item 5) e rampa pneumática de alinhamento (Item 15). O gatilho para a emissão desta ordem de fornecimento fica estritamente condicionado à emissão de um **Termo de Prontidão de Infraestrutura** pela seção de engenharia da Base, certificando que as bases de concreto e a rede de energia trifásica (220V/380V) estão devidamente prontas para instalação imediata, evitando a ociosidade do patrimônio público entregue.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 A execução direta dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de 1º e 2º escalões na oficina interna da STS engloba atividades que, por sua natureza técnica, geram potencial impacto ao meio ambiente. A destinação inadequada de resíduos laboratoriais automotivos ou o manejo incorreto de insumos químicos podem causar a contaminação do solo e de lençóis freáticos. Em estrita observância ao **Art. 11, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, este planejamento adota o princípio do desenvolvimento nacional sustentável, mapeando os riscos associados ao lote de 169 itens (Pesquisa UASG nº 177/2026) e estabelecendo os seguintes critérios compulsórios:

14.1.1 Seja constituído, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico ou biodegradável.

14.1.2 Sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

14.1.3 Os bens devem 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.

14.1.4 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), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs).

14.1.5 Recolher, quando solicitado, o óleo lubrificante usado ou contaminado, armazenando-o em recipientes adequados e resistentes a vazamentos e adotando as medidas necessárias para evitar que venha a ser misturado com produtos químicos, combustíveis, solventes, água e outras substâncias que inviabilizem sua reciclagem, conforme artigo 18, incisos I e II, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata.

14.1.6 Providenciar, quando solicitado, a coleta do óleo lubrificante usado ou contaminado recolhido, através de empresa coletora devidamente autorizada e licenciada pelos órgãos competentes, ou entregá-lo diretamente a um revendedor de óleo lubrificante acabado no atacado ou no varejo, que tem obrigação de recebê-lo e recolhê-lo de forma segura, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 18, inciso III e § 2º, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata.

14.1.7 Exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dar-lhe a destinação final ambientalmente adequada, mediante solicitação, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente, conforme artigo 18, inciso VII, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata.

14.1.8 Nos termos do Decreto nº 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000, é vedada a oferta de produto ou equipamento que contenha ou faça uso de qualquer das substâncias que destroem a Camada de Ozônio – SDO, abrangidas pelo Protocolo de Montreal, notadamente CFCs, Halons, CTC e triclouroetano, à exceção dos permitidos pelo Protocolo de Montreal, conforme artigo 1º, parágrafo único, do Decreto nº 2.783, de 1998, e artigo 4º da Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000. *(Nota técnica: Aplica-se diretamente à operação do Item 39 da pesquisa — Recolhedora e Recicladora de Gás Refrigerante, garantindo que não ocorra a dispersão de gases na atmosfera).*

14.1.9 Cabe salientar, nesse sentido, que faz parte do objeto itens que podem estar enquadrados dentre aqueles cuja fabricação ou industrialização, e, ainda, a comercialização, envolvam atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, a ensejar a exigência de registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF/APP-IBAMA), instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e outras regras inerentes.

14.1.10 Por esse motivo, recomenda-se que a empresa contratada observe os seguintes critérios, valendo-se do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU:

14.1.10.1 Óleo lubrificante:

14.1.10.1.1 Lei nº 12.305, de 2010 - Que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos;

14.1.10.1.2 Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022, que regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010;

14.1.10.1.3 Resolução CONAMA nº 362, de 23 de junho de 2005 - Que dispõe sobre o recolhimento, coleta e destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado; e

14.1.10.1.4 Resolução nº 804, de 2019 da ANP - Que estabelece critérios para obtenção do registro de graxas e óleos lubrificantes a serem comercializados no território nacional.

14.1.10.1.5 A comercialização, importação e produção dos óleos lubrificantes citados no art. 2º da Resolução nº 804, de 2019 da ANP estão condicionados ao registro prévio na ANP.

14.1.10.1.6 A produção e a importação de quaisquer lubrificantes acabados estão condicionadas à autorização da ANP para o exercício das atividades de produtor e de comércio exterior.

14.1.10.1.7 O produto envasilhado deverá possuir rótulo com informações em língua portuguesa, discriminadas no art. 12 da Resolução nº 804, de 2019 da ANP, que assegurem ao consumidor indicações mínimas e inequívocas sobre a natureza, as características e a aplicação do produto.

14.1.10.1.8 Os óleos lubrificantes para motores relacionados no art. 2º da Resolução nº 804, de 2019 da ANP deverão ser classificados segundo os níveis de desempenho de uma ou mais das entidades citadas no art. 13 da mesma Resolução.

14.1.10.1.9 Só será admitida a oferta de óleo lubrificante (que se enquadre no art. 2º da Resolução nº 804, de 2019) que esteja previamente registrado na ANP.

14.1.10.1.10 Só será admitida a oferta de óleo lubrificante (que se enquadre no art. 2º da Resolução nº 804, de 2019) de fabricante ou importador que esteja regularmente autorizado pela ANP para o exercício de sua atividade.

14.1.10.1.11 Só será admitida a oferta de óleo lubrificante (que se enquadre no art. 2º da Resolução nº 804, de 2019) que possua rótulo com informações em língua portuguesa, discriminadas no art. 12 da Resolução nº 804, de 2019, da ANP, que assegurem ao consumidor indicações mínimas e inequívocas sobre a natureza, as características e a aplicação do produto.

14.1.10.1.12 Só será admitida a oferta de óleos lubrificantes para motores (relacionados no art. 2º da Resolução nº 804, de 2019, da ANP), classificados segundo os níveis de desempenho de uma ou mais das entidades citadas no art. 13 da mesma Resolução.

14.1.10.1.13 Não será aceita a oferta de produto que se enquadre em uma das vedações contidas no art. 15 da Resolução nº 804, de 2019 da ANP.

14.1.10.2 Bateria:

14.1.10.2.1 Lei nº 12.305, de 2010 – Que versa sobre Política Nacional de Resíduos Sólidos;

14.1.10.2.2 Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022, que regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010;

14.1.10.2.3 Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008 (Estabelece os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado, e dá outras providências.); e

14.1.10.2.4 Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012 (Institui, para fabricantes nacionais e importadores, os procedimentos relativos ao controle do recebimento e da destinação final de pilhas e baterias ou produto que as incorporem.).

14.1.10.2.5 As pilhas e baterias comercializadas no território nacional devem respeitar limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO ou demais laboratórios admitidos pela Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012.

14.1.10.2.6 Não são permitidas formas inadequadas de destinação final de pilhas e baterias usadas, tais como:

14.1.10.2.6.1 lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;

14.1.10.2.6.2 queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados;

14.1.10.2.6.3 lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação.

14.1.10.2.7 Os estabelecimentos que comercializam pilhas e baterias e a rede de assistência técnica autorizada pelos respectivos fabricantes e importadores devem receber dos usuários os produtos usados, respeitando o mesmo princípio ativo, para fins de repasse e destinação ambientalmente adequada.

14.2 Da Contextualização Ambiental da Solução e Medidas Mitigadoras da Operação

14.2.1 A execução direta dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de 1º e 2º escalões na oficina interna da STS engloba atividades que, por sua natureza técnica, geram potencial impacto ao meio ambiente. A destinação inadequada de resíduos laboratoriais automotivos ou o manejo incorreto de insumos químicos podem acarretar a contaminação do solo, de lençóis freáticos e riscos à saúde ocupacional dos operadores militares.

14.2.2 Em estrita observância ao Art. 11, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, este planejamento adota o princípio do desenvolvimento nacional sustentável, mapeando os riscos ambientais associados ao lote de 169 itens (Pesquisa UASG nº 177/2026) e estabelecendo salvaguardas contratuais e operacionais compulsórias.

14.3 Dos Impactos Específicos Identificados no Lote de Equipamentos e Insumos

14.3.1 Geração de Resíduos Sólidos Especiais e Sucatas Metálicas: A substituição contínua de autopeças, componentes mecânicos inservíveis e o descarte de ferramentas manuais danificadas geram um volume fixo de resíduos ferrosos e materiais contaminados por óleo. A STS instituirá um fluxo interno de segregação de materiais, aplicando as diretrizes de logística reversa da Lei nº 12.305/2010 (PNRS) para que as futuras contratadas realizem o recolhimento das sucatas substituídas, priorizando a reciclagem industrial.

14.3.2 Operação da Área de Lavagem Técnico-Mecânica: A utilização da Máquina Lavadora de Peças com Eletrobomba (Item 11 da pesquisa — Capacidade de 22 Litros) gera efluentes e águas servidas com alta concentração de desengraxantes, óleos e resíduos químicos. Fica determinado que a operação deste maquinário ocorra exclusivamente em área dotada de caixa separadora de água e óleo (SAO), evitando o descarte de compostos químicos na rede de esgotos ou águas pluviais da Guarnição.

14.3.3 Contenção de Fluidos e Resíduos Químicos Envasilhados: O manuseio de aditivos para Diesel S-10, aditivos de radiador e fluidos de freio envolve riscos de derramamento em solo laboratorial. Para mitigar esse impacto, o armazenamento temporário de recipientes abertos e embalagens na oficina utilizará obrigatoriamente as Bandejas Plásticas Multiuso de 9 Litros (Item 75), funcionando como bacias de contenção técnica para coleta e prevenção de contaminações ambientais por vazamento.

14.3.4 Emissão de Ruídos Ocupacionais e Eficiência Energética: A operação de ativos industriais fixos, como o Compressor de Ar de 100 Litros e 2 HP (Item 5) e os Elevadores Elétricos de Veículos de 4 Toneladas (Item 6), impacta o consumo elétrico da Organização Militar e gera poluição sonora local. As especificações de contratação exigirão das empresas o fornecimento de itens com alta eficiência energética, sendo que a montagem física do compressor utilizará acopladores flexíveis (Item 74) e coxins amortecedores para reduzir a propagação de ondas de choque vibratórias e ruídos no perímetro da STS.

14.4 Da Conclusão de Controle Ambiental

14.4.1 A Seção de Transporte e Superfície conclui que, mediante a aplicação das diretrizes normativas de fabricação da ANP, IBAMA e CONAMA listadas no item 14.1, somadas às barreiras físicas e operacionais de mitigação detalhadas no item 14.3, os impactos ambientais decorrentes da internalização das oficinas da BAAN serão plenamente controlados, neutralizados ou mitigados.

14.4.2 A fiscalização técnica da Organização Militar atuará de forma rigorosa na exigência das Fichas com Dados de Segurança (FDS) e dos laudos do INMETRO no ato de recebimento das mercadorias registradas, garantindo o total alinhamento da Base Aérea de Anápolis com a legislação de governança socioambiental e de proteção ao trabalhador vigente em território nacional.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.2 Com base no exposto acima, especialmente no que tange à solução de mercado escolhida, que inclui critérios e práticas de sustentabilidade, a Equipe de Planejamento considera que a contratação é viável, além de ser necessária para o atendimento das necessidades e interesses da Administração.

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](#).

Despacho: Elaborado Por:

TIAGO MAGALHAES JACINTO

Membro da Equipe de Planejamento



Assinou eletronicamente em 25/09/2026 às 10:50:39.

RICARDO TAVARES FERREIRA

2º Ten QOEA SVA - Membro da Equipe de Planejamento

Despacho: Aprovo

LIGIA MARIA DE ALENCAR OLIVEIRA

Ten Cel Int - Ordenadora de Despesas



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	12 - ETP 173/2026 - AJUSTADO
Data/Hora de Criação:	25/09/2026 14:29:16
Páginas do Documento:	14
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	15
Hash MD5:	9a8a74f3e6949c9a94f2cf965fa99123
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 Primeiro Sargento TIAGO MAGALHAES JACINTO no dia 28/09/2026 às 09:03:13 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten RICARDO TAVARES FERREIRA no dia 28/09/2026 às 09:09:35 no horário oficial de Brasília.