

Estudo Técnico Preliminar 8/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 67540.002814/2025-17

2. Descrição da necessidade

A Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR), é a instituição de ensino do Comando da Aeronáutica, que tem por finalidade a formação de Sargentos nas especialidades fundamentais ao perfeito funcionamento institucional para o qual foi criada, fornecendo ao sistema o corpo de especialistas de nível médio de ensino, os quais darão o suporte técnico-operacional às atividades intrínsecas de manutenção da soberania do espaço aéreo brasileiro.

De acordo com as datas de cada conclusão do curso de formação, é realizada, com dois dias de antecedência à formatura, a inauguração do Painel da Galeria de Grandes Pintores da EEAR, evento que se reveste em emoção e brilhantismo, marcando sobremaneira a passagem de cada turma de alunos pela EEAR, onde os formandos ofertam um painel (pintura em azulejo) mantendo a tradição desde os primórdios.

Para que todo o cronograma de eventos finais de curso ocorram, a Subdivisão de Serviços Gerais (SDSG) tem como prioridade gerir um conjunto de tarefas de infraestrutura, tais como transporte, manutenção, conservação, limpeza e conservação, dentre essas tarefas, **tem como responsabilidade a montagem da estrutura da base do painel**, em alvenaria, conforme especificação técnica elaborada pela Seção de Engenharia, e atendendo ao solicitado no Ofício nº 45/ESQVD, de 21 de janeiro de 2025 (Protocolo COMAER nº 67540.001015/2025-15), conforme anexo.

A contratação da empresa mediante dispensa de licitação é de extrema importância uma vez que a Divisão de Serviços Gerais não dispõe de todos os recursos materiais e humanos suficientes para realização dessa atividade. Trata-se de 02 (dois) painéis, pois a EEAR promove uma conclusão de curso a cada semestre, totalizando duas formaturas anuais.

Os materiais escolhidos para o objeto têm como objetivo a durabilidade, pois a Galeria Grandes Pintores é localizada ao ar livre, nas Alamedas São Paulo e Cinquentenário, por esse motivo decidiu a confecção em alvenaria, para que tenha uma vida útil maior, visando pouca manutenção ou reparação.

A contratação encontra-se em acordo com o previsto no Programa de Trabalho Anual (PTA), que tem por finalidade divulgar as orientações do Comandante da Escola de Especialistas de Aeronáutica, com base no Plano Setorial da Diretoria de Ensino da Aeronáutica, além de estabelecer as atividades e tarefas que cabem à EEAR para o ano de 2025.

ATIVIDADE: P241307.PES12.O240400 “Implantação de 02 (dois) painéis em alvenaria na Galeria Grandes Pintores da EEAR” - Tarefa 25DAD061 .

Desta forma, em consonância com os propósitos do Comando da Aeronáutica de manter o elevado e compatível nível de formação dos profissionais especialistas, o Comando da Escola de Especialistas de Aeronáutica decidiu por iniciar as providências formais necessárias.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SEÇÃO DE ENGENHARIA	CAP ESP AER ALEX MARTINS PAIS

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A CONTRATAÇÃO DO OBJETO APRESENTA OS SEGUINTE REQUISITOS:

- Os serviços deverão ser prestados por empresas especializadas no ramo de engenharia, devidamente regulamentada e autorizadas pelos órgão competentes, em conformidade com as legislações vigentes e padrões de sustentabilidade exigidos no futuro Termo de Referência e Termo de Contrato.
- A contratação da referida obra de engenharia esta devidamente fundamentada na lei 14.133, de 1º de Abril de 2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), conforme disposto no Art. 2º, inciso VI da referida lei.
- Para o referido serviço de engenharia a ser contratado, será elaborado o Termo de Referência com os elementos suficientes e necessários para a contratação, com níveis de precisões adequados para dimensionar a a execução dos serviços, assegurando assim a viabilidade técnica, possibilitando assim a definição do custo total da obra, bem como o prazo de execução.

REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:

- a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
- b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
- c) florestas plantadas; e
- d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

- a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- b) Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e legislação correlata;
- c) Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória;

Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

- Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.
- Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.
- Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que

todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

REQUISITOS NORMATIVOS QUE REGULARIZAM A CONTRATAÇÃO

- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências;
- Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

REQUISITOS TÉCNICOS DA CONTRATAÇÃO

- O serviço será executado no interior da Escola de Especialistas de Aeronáutica no seguinte endereço: ALAMEDA CINQUENTENÁRIO, Guaratinguetá - SP;
- Definição do orçamento e do prazo de execução dos serviços definidos no cronograma físico-financeiro;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional;
- Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425 /98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;

5. Levantamento de Mercado

De acordo com o levantamento de mercado, foram observadas duas opções:

- a) aquisição dos materiais para execução direta do objeto; e
- b) a contratação de empresa com fornecimento de materiais e mão de obra, para execução do objeto.

Diante das opções observadas disponíveis no mercado, a Equipe de Planejamento considera mais viável a segunda opção (opção B).

Vale ressaltar que a Administração não possui militares/funcionários capacitados para a execução dos serviços, fato que inviabiliza a primeira opção.

Diante dessas observações, a segunda opção, contratação de empresa com fornecimento de materiais e mão de obra, torna-se a opção mais apropriada.

6. Descrição da solução como um todo

De acordo com o levantamento de mercado, onde resulta como opção mais viável a contratação de empresa com fornecimento de materiais e mão de obra para a execução do serviço, a solução escolhida está em consonância com as justificativas técnicas e econômicas.

Técnicas pela ausência de militares/funcionários capacitados para a execução do serviço; e econômica por ser menos onerosa diante das opções disponíveis.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A definição das quantidades apresentadas nesta demanda, visa atender às duas formaturas que ocorrerão no ano de 2025, uma em cada semestre. A primeira formatura ocorrerá no mês de junho, onde aproximadamente 280 alunos militares se formarão 3º Sargento da Força Aérea Brasileira. Já a segunda, ocorrerá no mês de novembro, na qual contará com mais 400 alunos militares finalizando suas formações, aproximadamente.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): : 32.067,02

As estimativas de preços da contratação, serão obtidas a partir da tabela SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é a principal tabela utilizada no orçamento de obras em geral, de acordo com o último boletim de referência publicado, mantida pela Caixa Econômica Federal. Na eventual falta de composição de referência na tabela SINAPI, serão utilizadas informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de obra pública, conforme fontes admitidas do art. 23, § 2º, inciso I e II da Lei nº 14.133, de 2021.

Os custos das execuções dos serviços, serão apresentados em planilha orçamentária, que serão elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo dos serviços a serem executados, inclusive com valor final de referência da contratação, devidamente acompanhado dos coeficientes de utilização de insumos e serviços.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Embora o parcelamento do objeto seja a regra para as contratações públicas, conforme prevê o inciso II do art. 47 da Lei nº 14.133/2021, para o presente objeto julgou-se inoportuno o parcelamento, tendo em vista que a divisão do objeto não se mostra tecnicamente viável e economicamente desfavorável à administração.

Apesar do objeto ser constituído de diversas atividades, os serviços listados na planilha de estimativas são interdependentes, e por este motivo, considerado um serviço único, sendo inviável o parcelamento da solução tecnicamente e economicamente.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não foi evidenciada necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação encontra-se em acordo com o previsto no Programa de Trabalho Anual (PTA) que tem por finalidade divulgar as orientações do Comandante da Escola de Especialistas de Aeronáutica, com base no Plano Setorial da Diretoria de Ensino da Aeronáutica, além de estabelecer as atividades e tarefas que cabem à EEAR para o ano de 2025.

ATIVIDADE: P241307.PES12.O240400 “Implantação de 02 (dois) painéis em alvenaria na Galeria Grandes Pintores da EEAR.” - Tarefa 25DAD061.

12. Resultados Pretendidos

Com o atendimento da demanda, por meio da contratação de empresa especializada, com fornecimento de materiais e mão de obra, pretende-se atender a necessidade do Corpo de Alunos com a construção de dois painéis que farão parte da Galeria Grande Pintores, mantendo assim, a tradição da Escola de Especialistas de Aeronáutica.

13. Providências a serem Adotadas

Não há providências a serem tomadas previamente. Os militares indicados para compor a Equipe de Planejamento possuem ampla experiência em suas respectivas áreas de atribuição, incluindo a futura comissão fiscalizadora do serviço, sendo dispensável, *a priori*, a necessidade de capacitação desses servidores.

14. Possíveis Impactos Ambientais

O presente processo possui ênfase em critérios de sustentabilidade ambiental conforme a Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012, do Secretário de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e a Instrução Normativa nº01, de 19 de janeiro de 2010, do Secretário de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e o Decreto Nº7.746, de 5 de Junho de 2012 da Presidência da República.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Contudo, concluo que a contratação é viável e atenderá as necessidades desta Administração, diante da inexistência de mão de obra técnica e especializada nesta Organização para concretização do Objeto deste Certame, sendo a contratação em pauta de grande importância para a 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: Autor

REINALDO JOSE DE SOUZA JUNIOR

MEMBRO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Despacho: Autor

CARLOS MAGNO DA SILVA THOMAZ

MEMBRO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Despacho: Visto

JOAO PAULO RIBEIRO BARROS

MEMBRO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO - ENG. CIVIL - CREA 5063123690

Despacho: Conferido

ALEX MARTINS PAIS

PRESIDENTE DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Despacho: Aprovo

RODRIGO DE OLIVEIRA CORREA

ORDENADOR DE DESPESAS POR DELEGAÇÃO



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES
Data/Hora de Criação:	17/02/2025 13:16:49
Páginas do Documento:	6
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	7
Hash MD5:	71ba4ee0c2b05b56903b0d32dc02a754
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 Terceiro Sargento REINALDO JOSÉ DE SOUZA JÚNIOR no dia 17/02/2025 às 10:32:34 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Terceiro Sargento CARLOS MAGNO DA SILVA THOMAZ no dia 17/02/2025 às 10:43:36 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten JOÃO PAULO RIBEIRO BARROS no dia 17/02/2025 às 13:59:47 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap ALEX MARTINS PAIS no dia 18/02/2025 às 16:29:42 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel RODRIGO DE OLIVEIRA CORRÊA no dia 11/03/2025 às 15:58:48 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO