

BASE AEREA DE NATAL - BANT

Estudo Técnico Preliminar 112/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 67222.014791/2025-88

2. Descrição da necessidade

2.1 O objeto do presente estudo é analisar a forma mais vantajosa para a contratação de empresa especializada na manutenção preventiva e corretiva do conjunto trolley/talha elétrica de corrente, com vistas a atender as necessidades do Grupo Logístico (GLOG) da Base Aérea de Natal (BANT).

2.2 A Base Aérea de Natal possui diversos setores de suporte no seu organograma, dentre eles o Grupo Logístico (GLOG). A missão do GLOG é garantir a disponibilidade das aeronaves, realizando as atividades de manutenção preventiva e corretiva de 50 aeronaves. Devido ao calendário fixo do Curso de Especialização Operacional, as aeronaves H-36 e H-50 devem estar com a maior disponibilidade possível. Além disso, o 1º /8º GAV, que opera conforme a demanda dos Grandes Comandos no cumprimento de missões intempestivas de resgate e apoio presidencial, necessita que as aeronaves estejam disponíveis quase que integralmente.

2.3 Uso da talha elétrica de corrente faz parte das atividades diárias de manutenção das aeronaves principalmente e desinstalação e instalação dos motores. O uso contínuo desse equipamento somado a alta salinidade da região gera desgaste em seus componentes que com o tempo podem comprometer o funcionamento desse equipamento.

2.4 Uma falha nesse equipamento pode provocar acidentes graves, atrasar a manutenção, grandes prejuízos e, conseqüentemente, diminuir a disponibilidade das aeronaves, impedindo a realização das missões de instrução e operacionais.

2.5 Esta Unidade militar não dispõe de pessoal especializado e material para realizar a manutenção preventiva e corretiva desse equipamento, sendo necessária a contratação de empresa especializada para realizar esse serviço de acordo com a necessidade do GLOG-NT. Entretanto, vale salientar, que será fornecido a empresa vencedora o apoio com plataforma elevatória para a execução do serviço.

2.6 Dessa forma, buscou-se assegurar que as especificações apresentadas correspondam àquelas essenciais ao serviço, sem as quais, não poderão ser atendidas as necessidades da administração, evitando por outro lado, detalhes considerados supérfluos ou desnecessários, que possam limitar a competição indevidamente. Ainda como justificativa da contratação, ressalta-se que os quantitativos estimados da aquisição/contratação está de acordo com o Estudo de Demanda, o qual foi baseado na Memória de Cálculo. Ambos documentos estão anexo a esse ETP.

2.7 A exigência do Laudo Técnico de Desempenho, ainda que acrescente custos ao contrato, se justifica em razão da criticidade do objeto, que envolve equipamento de movimentação de carga utilizado em atividades de apoio aeronáutico. O documento garante a rastreabilidade da execução, a responsabilização de profissional habilitado e a conformidade técnica da manutenção, em consonância com o art. 42 da Lei nº 14.133/2021 e com jurisprudência do TCU quanto à necessidade de documentação comprobatória em serviços de engenharia.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Esquadrão de Apoio do GLOG-NT	CARLOS HENRIQUE LIMA DOS SANTOS JÚNIOR 1º Ten Esp Av

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 O serviço objeto desta contratação é caracterizado como comum, de natureza não continuada, consistindo na execução de manutenções corretivas na talha elétrica de corrente do GLOG-NT, de forma eventual e sob demanda, conforme ordens de serviço emitidas pela Administração.

4.1.1 A execução dos serviços deverá contemplar, no mínimo, os seguintes procedimentos, conforme o grupo e item contratados:

GRUPO 1 – Manutenção corretiva (sob demanda, com fornecimento de peças) Serviços de substituição de componentes defeituosos ou desgastados de cada item, conforme necessidade diagnosticada, abrangendo a substituição de componentes críticos; revisão elétrica e mecânica dos sistemas afetados; ajustes e testes de funcionamento após a substituição; entrega do equipamento em condições plenas de operação.

- Item 1 – Troca da mola do gancho (com fornecimento de material);
- Item 2 – Troca da guia da corrente (com fornecimento de material);
- Item 3 – Troca do contator (com fornecimento de material);
- Item 4 – Troca do transformador (com fornecimento de material);
- Item 5 – Troca da botoeira de comando (com fornecimento de material);
- Item 6 – Troca do conjunto de freio (com fornecimento de material).

Item 7 – Manutenção preventiva com emissão de laudo técnico e ART

- desmontagem e análise geral do conjunto trolley/talha elétrica de corrente;
- verificação do estado dos componentes elétricos e mecânicos;
- limpeza, lubrificação e ajustes de funcionamento;
- realização de testes operacionais e de carga;
- elaboração de laudo técnico conclusivo, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) registrada no CREA.

Todos os materiais e insumos necessários deverão ser fornecidos pela contratada, observadas as especificações do fabricante e as normas ABNT NBR 11095, NBR 11393, NR-10, NR-11 e NR-12.

4.1.2 Todo o material e insumo necessários deverão ser fornecidos pela contratada.

4.1.3 Como condição para o recebimento provisório e definitivo dos serviços, a contratada deverá apresentar Laudo Técnico de Desempenho, emitido por engenheiro eletricista ou mecânico devidamente registrado no CREA, acompanhado de relatório circunstanciado dos serviços realizados e das peças substituídas.

4.2 A Prestadora do serviço deverá em seu processo de produção ou aquisição, adotar, no que couber, as práticas de sustentabilidade ambiental dispostas na Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, em especial ao Art. 7º; e na Instrução Normativa nº 01/STLI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010, no que tange a:

4.2.1 Utilizar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA.

4.2.2 Que 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.

4.2.3 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.

4.2.4 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), éteresdifenil-polibromados (PBDEs).

4.2.5. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo do objeto contratual, nos termos abaixo.

4.2.6. No prazo de até 5 dias corridos do adimplemento da parcela, a CONTRATADA deverá entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento da obrigação contratual.

4.2.7. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma.

4.2.8. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

4.2.9. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com o indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

4.2.10. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

4.2.11. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

4.2.12. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

4.2.13. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

4.2.14. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

4.2.15. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

4.2.16. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o teste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

4.2.17. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

4.2.18. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

4.2.19. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

4.2.20. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

4.2.21. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Estudo Técnico Preliminar e na proposta, devendo ser corrigidos refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

4.2.22. A exigência do Laudo Técnico de Desempenho, ainda que acrescente custos ao contrato, se justifica em razão da criticidade do objeto, que envolve equipamento de movimentação de carga utilizado em atividades de apoio aeronáutico. O documento garante a rastreabilidade da execução, a responsabilização de profissional habilitado e a conformidade técnica da manutenção, em consonância com o art. 42 da Lei nº 14.133/2021 e com jurisprudência do TCU quanto à necessidade de documentação comprobatória em serviços de engenharia.

5. Levantamento de Mercado

5.1 Para fins de análise, foram levantadas as seguintes soluções pela Equipe de Planejamento da Contratação

Solução 1: Consulta em atas da BANT-, a fim de verificar se há algum processo de Contratação de serviço que contemple as necessidades do GLOG-NT.

Em consulta às atas de registro de preços vigentes, não foi encontrada nenhuma que suprisse as necessidades de empresa especializada na manutenção corretiva do conjunto trolley / talha elétrica de corrente.

Solução 2: Consulta dentro da organização militar, Força Aérea Brasileira, para verificar se alguma outra organização militar possui os mão de obra capacitada a realizar os referidos serviços de manutenção no conjunto trolley / talha elétrica. Esta opção foi descartada, pois não foi encontrada mão especializada.

Solução 3: Elaboração de modalidade Pregão por ser opção mais consolidada para a contratação de empresa para o serviço de manutenção corretiva/preventiva na talha 2TON do GLOG: serviço de revisão elétrica e mecânica com substituição de componentes e troca de óleo, verificação de rachaduras no trilhos. Todo material necessário para conclusão do serviço será por conta da empresa contratada.

Visto que a empresa especializada na manutenção corretiva do conjunto trolley / talha elétrica de corrente, não estavam disponíveis nas soluções 1 e 2, a única opção possível é elaborar um processo de contratação para o serviço, conforme a solução 3. A equipe de planejamento pesquisou o mercado e verificou que esse tipo de serviço atende à demanda do GLOG, reforçando a viabilidade da contratação.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 Diante do cenário de que a Base Aérea de Natal não dispõe de pessoal especializado para os referidos serviços, a contratação de empresa especializada tem como objetivo atender as necessidades das oficinas de manutenção do GLOG-NT que fazem uso desse equipamento durante as atividades de manutenção das aeronaves sediadas na Base Aérea de Natal.

6.2 A licitação e as quantidades relacionadas no item 7 deste Estudo Preliminar deverão atender às possíveis demandas do GLOG-NT.

6.3 A solução escolhida consiste na contratação de serviços de manutenção corretiva da talha elétrica de corrente, com fornecimento de mão de obra, materiais e insumos necessários, abrangendo revisão elétrica e mecânica, substituição de componentes críticos e demais reparos julgados necessários pelo responsável técnico. Cada execução deverá ser acompanhada da apresentação de Laudo Técnico de Desempenho, emitido por engenheiro devidamente registrado no CREA, como condição para o recebimento dos serviços.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 A estimativa da quantidade a ser contratada está baseada no Estudo de Demanda, o qual foi produzido conforme Memória de Cálculo. Ambos documentos estão anexo a esse ETP.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 22.362,16

8.1 A estimativa do valor da contratação é de R\$ 22.362,16 (vinte e dois mil trezentos e sessenta e dois reais e dezesseis centavos), conforme Termo de Oficialização de Demanda e orçamentos, segue valor médio dos três orçamentos.

8.2 A estimativa de valor da contratação realizada nesses ETP visa a levantar o eventual gasto com a solução escolhida de modo a avaliar a viabilidade econômica da opção. Essa estimativa não se confunde com os procedimentos e parâmetros de uma pesquisa de preço para fins de verificação da conformidade e da aceitabilidade da proposta.

8.3 A metodologia utilizada para se chegar ao valor final do preço de cada item foi a média simples entre os valores pesquisados.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 Considera-se tecnicamente adequada a estruturação do objeto em grupos e itens, de modo a distinguir as atividades de manutenção preventiva e corretiva, respeitando as características e a natureza técnica de cada serviço. O registro de preços será composto por dois grupos: o Grupo 1, referente à manutenção corretiva sob demanda, com fornecimento de peças, e o item 7, referente à manutenção preventiva com emissão de laudo técnico e ART;

A manutenção corretiva envolve a substituição de componentes críticos — como mola do gancho, guia da corrente, contator, transformador, botoeira e conjunto de freio — todos pertencentes a um mesmo sistema integrado (trolley/talha elétrica de corrente), cujo funcionamento depende da inter-relação elétrica e mecânica entre suas partes. Por essa razão, não é tecnicamente viável o parcelamento do Grupo 1 entre fornecedores distintos, sob pena de comprometer a uniformidade do padrão técnico, gerar perda de rastreabilidade e dificultar a apuração de responsabilidades em caso de falhas posteriores. Além disso, a execução fracionada poderia violar as especificações do Manual do Fabricante, o qual determina que as manutenções corretivas sejam realizadas de forma integrada e sob a responsabilidade de um único profissional habilitado, devidamente registrado no CREA, mediante emissão de ART.

Em contrapartida, a manutenção preventiva com emissão de laudo técnico e ART, constante do item 7, possui natureza autônoma e caráter diagnóstico, voltado à inspeção e verificação das condições gerais do equipamento, sem substituição de componentes. Trata-se de serviço de natureza avaliativa e independente, que tem como finalidade conservar o bom funcionamento da talha elétrica e identificar preventivamente eventuais necessidades de manutenção corretiva. Dessa forma, o item 7 pode ser executado de maneira isolada, inclusive por fornecedor distinto, uma vez que não há intervenção física capaz de alterar a estrutura ou o desempenho do equipamento.

Portanto, a divisão do objeto em formas de manutenção representa um parcelamento técnico justificado, e não um fracionamento indevido. Essa estrutura assegura a vantajosidade, a eficiência e a segurança operacional da contratação, permitindo que a Administração solicite os serviços conforme a necessidade real, preservando a unidade técnica e funcional do equipamento no Grupo 1 e, ao mesmo tempo, possibilitando a execução independente da manutenção preventiva prevista no item 7.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Esta contratação não exige contratações correlatas, uma vez que o objeto da contratação não guarda relação com outro objeto, principal ou acessório.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 Pelas razões expostas na descrição da necessidade, após a análise do levantamento de mercado, descrição da solução e estimativa das quantidades, conclui-se que a contratação em tela está alinhada com o planejamento desta Organização Militar para o exercício corrente, conforme o (PAAC) de 2025, disposto no Portal da Força Aérea Brasileira (FAB), bem como previsto no Plano de Trabalho Anual - 25SPO142, em atendimento ao disposto no parágrafo único do art. 1º ao Decreto no 10.947 /2022 e do art. 18 da Lei no 14.133/2021, que impõe a compatibilização da contratação com o processo licitatório.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 A referida contratação abrange a manutenção preventiva e corretiva em equipamento de considerável complexidade técnica e tem como objetivo reduzir os custos administrativos, aumentar a durabilidade dos equipamentos, reduzir a manutenção por danos e reduzir os custos quanto a manutenção corretiva.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Após a conclusão do Estudo Técnico Preliminar, o setor demandante adotará como providência o encaminhamento deste ETP, juntamente com a documentação pertinente, para análise e aprovação do Ordenador de Despesas.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 Dado o presente estudo, a Equipe de Planejamento da Contratação não identificou possíveis impactos ambientais que possam ocorrer em razão da aquisição do objeto desta licitação. Quanto à logística reversa para o correto descarte ou reciclagem dos materiais inservíveis, estas seguirão às legislações vigentes de modo a sanar ou reduzir o risco de maiores impactos ambientais.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1 Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária, sendo que a descontinuidade desses bens compromete o exercício da missão institucional. Diante do exposto, declara-se ser VIÁVEL a contratação pretendida.

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](#).

CARLOS HENRIQUE LIMA DOS SANTOS JUNIOR

Presidenteda Equipe de Planejamento do Contrato

CARLOS ANTONIO DOS SANTOS

Presidente Substituto da Equipe de Planejamento do Contrato



Assinou eletronicamente em 25/11/2025 às 10:48:12.

JOSEIAS MUNIZ DA SILVA

Membro da Equipe de Planejamento do Contrato

MARCOS ANTONIO DE ANDRADE LIMA

Membro da Equipe de Planejamento do Contrato

DEYSIANE SILVA DE LIMA

Membro da Equipe de Planejamento do Contrato

FRANCISCO WELIVANDO DA SILVA ROCHA

Membro da Equipe de Planejamento de Contrato

LUCAS CHIARELLI MONTEIRO DANTAS

Membro da Equipe de Planejamento de Contrato

MONIQUE ELLEN CHAVES MACEDO DE OLIVEIRA

Membro da Equipe de Planejamento de Contrato

SILVIA NATALIA SOARES MENEZES DA SILVA

Ordenador de Despesa da BANT



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	Estudo Técnico Preliminar 112/2025
Data/Hora de Criação:	25/11/2025 13:58:23
Páginas do Documento:	8
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	9
Hash MD5:	fdaff5e56fce4057cf7ac079fd9b472f
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 1º Ten CARLOS HENRIQUE LIMA DOS SANTOS JUNIOR no dia 27/11/2025 às 15:51:08 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Suboficial JOSEIAS MUNIZ DA SILVA no dia 27/11/2025 às 16:04:48 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Terceiro Sargento LUCAS CHIARELLI MONTEIRO DANTAS no dia 27/11/2025 às 16:11:34 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Segundo Sargento MARCOS ANTONIO DE ANDRADE LIMA no dia 27/11/2025 às 16:18:27 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel SILVIA NATÁLIA SOARES MENEZES DA SILVA no dia 11/12/2025 às 14:14:00 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO