

ESTACAO NAVAL DO RIO GRANDE

Estudo Técnico Preliminar 4/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

A imperiosa necessidade de modernização do Hangar de Aeronaves (ANV) no Esquadrão HU-51 fundamenta-se nas atividades de busca e salvamento (SAR) essencial da aeronave Super-Cougar UH-15. Este pleito é especialmente crucial considerando a vasta abrangência operacional do HU-51, responsável por operações de busca e salvamento (SAR), transporte de pessoal, apoio em desastres ambientais, e colaboração com órgãos federais, como a Receita Federal, Polícia Federal e Segurança Pública Estadual, nos Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

Além disso, é imperativo ressaltar as notáveis disparidades entre os meios atuais, representados pela ANV Esquilo com capacidade para até 6 pessoas, e a iminente inclusão da aeronave Super Cougar UH-15, dotada de capacidade para aproximadamente 28 pessoas. A inovação não se limita à capacidade de transporte, estendendo-se ao alcance operacional em período noturno e à execução de variadas operações em conjunto com os Fuzileiros Navais.

A obra proposta, consistente na adequação do hangar para permitir a passagem da aeronave UH-15 sem manobras nas pás do rotor principal, é uma medida vital para mitigar os custos associados a potenciais acidentes. A consideração central reside na prevenção de erros humanos, reconhecendo que tais eventualidades são plausíveis. Em contraste, o hangar atual não apenas diverge dos padrões adotados por outras Organizações Militares, mas também se revela impraticável para operar eficientemente o novo meio.

Esta reforma não apenas representa um avanço técnico e operacional, alinhando-se com as demandas contemporâneas, mas também contribui significativamente para a segurança e eficiência das operações do Esquadrão HU-51. Considerando o impacto positivo sobre a economia institucional, é imperativo que esta proposta seja cuidadosamente analisada e prontamente implementada para garantir a excelência nas operações aéreas e o cumprimento eficaz das missões atribuídas ao Esquadrão.

A necessidade de adequação de Hangar de Aeronaves (ANV) no Esquadrão HU-51, é a guarda ideal da aeronave Super-Cougar UH-15. Fato relevante para essa contratação, é a amplitude da capacidade do HU-51, no qual abrange assistir os Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, nas atividades de busca e salvamento (SAR), transporte de pessoal, apoio a desastre ambiental, operações com outros órgãos federais (Receita Federal, Polícia Federal, Segurança Pública Estadual). Ademais, é mister salientar as diferenças dos meios atuais (ANV Esquilo), com capacidade de transportar até 6 pessoas e a ANV em processo de inclusão Super Cougar UH-15, com capacidade de cerca de 28 pessoas. Ademais, o novo meio, diferentemente do atual, atua tanto no período diurno quanto no noturno, e também, diversas operações com Fuzileiros Navais. A obra em questão (abertura suficiente para passagem da aeronave UH-15 sem manobras nas pás do rotor principal), é necessária virtude os custos de um eventual acidente, mitigar essa possível realidade é

economia para a Instituição, levando considerações que possíveis erros humanos são possíveis. Referente ao uso do hangar atual, não coaduna com os padrões observados nas outras Organizações Militares, sendo inexecuível para operar tal meio.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
1º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral do Sul	JULIO BERNARDO ROSA ARRUDA

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

1. Para contratação legal, a empresa Contratada deverá apresentar:

a) Registro/inscrição no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil – CAU da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s) da região a que estiverem vinculados. No caso de empresas licitantes e de seus responsáveis técnicos não serem registrados /inscritos no CREA/CAU do Estado do Rio Grande do Sul, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

b) Comprovação de aptidão para execução do objeto por meio de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA/CAU da região pertinente, dos responsáveis técnicos da empresa, em quantidades, prazos, características e condições compatíveis com o objeto desta licitação.

c) Capacitação técnico-profissional: comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

A parcela de maior relevância técnica para o projeto são:

- a. **Construção de piso industrial de concreto armado;**
- b. **Construção de pilares em concreto armado;**
- c. **Construção de estrutura metálica; e**
- d. **Demolição de estrutura de concreto armado.**

Desta forma a empresa licitante deverá comprovar experiência técnica com quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 30% dos quantitativos licitados.

d) Os responsáveis técnicos deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega dos envelopes, entendendo-se como do quadro permanente, para fins deste edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social, o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; ou prestador de serviços com contrato escrito firmado com a licitante, caso se sagre vencedora desta licitação.

e) Comprovação de capacidade técnica operacional por meio de um ou mais Atestados de Capacidade Técnica fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, com a identificação da empresa ou órgão público, comprovando ter desempenhado satisfatoriamente atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos, bem como envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo com o objeto da presente licitação.

- f)** Declaração de que, se vencedora, indicará as instalações, o aparelhamento e o pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação
- g)** Declaração, conforme modelo – anexo do Projeto Básico, de que a licitante, por intermédio de representante legal, vistoriou o local onde será realizada a obra e de que tomou conhecimento de todas as informações necessárias para o cumprimento das obrigações objeto da licitação. Para a vistoria, o representante legal da licitante deverá possuir formação na área de engenharia ou arquitetura, devido à complexidade dos serviços objeto desta licitação, bem como estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para esse fim.
- h)** A licitante deverá, caso opte por não realizar a visita técnica, declarar, conforme modelo – anexo do Projeto Básico, que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

2.Requisitos Externos:

A presente contratação deve observar as seguintes leis e normas vigentes citadas a seguir, dentre outras necessárias a fim de respeitar as boas práticas de execução segundo a engenharia:

a) Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego

NR – 4: Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho;

NR – 5: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA;

NR – 6: Equipamento de Proteção Individual - EPI;

NR – 18: Condições de Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção; e

NR – 35: Trabalho em Altura.

b) Associação Brasileira de Normas Técnicas

NBR 6118: Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento (2004);

NBR 6120: Ações para o Cálculo de Estruturas de Edificações (2019); NBR 8800: Projeto de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas de Aço e Concreto de Edifícios (2008);

NBR 8953: Concreto para Fins Estruturais – Classificação pela Massa Específica, por Grupos de Resistência e Consistência (2015);

NBR 9062: Projeto e Execução de Estruturas de Concreto Pré-Moldado (2017);

NBR 14.931: Execução de Estruturas de Concreto – Procedimento (2004);

NBR 15.575: Desempenho de Edificações Habitacionais (2013); e

NBR 16.280: Reforma em Edificações – Sistema de Gestão de Reformas – Requisitos (2020).

3.Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, a Contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT): ABNT NBR nº 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

4.Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.

5. Levantamento de Mercado

Com objetivo de realizar o levantamento adequado, foram realizadas prospecções por técnicos desta Organização Militar, mas foi observado que, a fim de utilização da nova aeronave Super Cougar, é necessário a construção de um novo hangar ou a adequação do Hangar 02, já existente. Esta última sendo considerada a solução mais viável economicamente.

Os custos seguiram as tabelas referenciais abaixo:

1) Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI - Caixa Econômica Federal, insumos e serviços, Porto Alegre, RS, MAR/2025 - NÃO DESONERADO; 2) Sistema de Orçamento de Obras de Sergipe - ORSE – FEV/2025.; 3) Informativo SBC – ABR/2025 – NÃO DESONERADO; 4) Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras (SIURB) – JAN/2025 – NÃO DESONERADO; 5) Sistema de Custos de Obras (SCO) – RJ – MAR/2025 6) Empresas de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro (EMOP) – ABR/2025; e 7) Companhia Paulista de Obras e Serviços (CPOS) – SP – 04/2025 – NÃO DESONERADO.

6. Descrição da solução como um todo

A contratação alinha-se aos objetivos desta Organização Militar por já possuir dois Hangares para aeronaves. Foi proposto a Adequação do Hangar 02, a fim de ser utilizado como garagem da nova aeronave Super Cougar, recebida por esse esquadrão no ano de 2022. Para isso se faz necessário aumentar a abertura de acesso para uma largura e altura, conforme consta no projeto básico. Para isso se faz necessário aumentar o portão de acesso para uma largura de 19m.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades a serem contratadas está em anexo a este ETP (anexo 01 do ETP).

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 800.000,00

O valor foi estimado em R\$ 746.642,94 (setecentos e quarenta e seis mil seiscentos e quarenta e seis reais e noventa e quatro centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A solução buscada no âmbito da Organização Militar é a adequação de Hangar, a fim de funcionar como garagem de aeronaves. Devido à interdependência dos serviços necessários ao alcance do objeto, o parcelamento da solução perderia economia de escala.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existe.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Contratação: Escolher contratantes que demonstrem compreensão das necessidades específicas

do hangar, incluindo requisitos de manutenção, tecnologia e espaço. Desenvolver um planejamento que otimize o uso eficiente dos recursos, evitando custos excessivos e garantindo a conclusão dentro do orçamento estipulado.

Padrões de Qualidade: Garantir que os contratantes aderem a padrões de qualidade e conformidade regulatória.

Planejamento: Integrar esses padrões no planejamento, assegurando que todas as etapas da reforma estejam em conformidade com as normas estabelecidas.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Adequação do hangar 02 para o recebimento e operação da aeronave UH-15, bem como, a realização de manutenção necessária para a execução de tarefas de forma a atender as necessidades do Esquadrão para a salvaguarda da vida humana, no mar ou em terra.

Flexibilidade para mudanças futuras: a reforma considera possíveis mudanças nas operações e tecnologias futuras, garantindo que o hangar seja adaptável a nova necessidade

Atualização das instalações de aviação: Garante local adequado em conformidade com os padrões de segurança e regulamentações internacionais para aeronaves.

13. Providências a serem Adotadas

Serão escalados militares do 1º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral do Sul para compor a comissão de Fiscalização do contrato e um militar da Estação Naval do Rio Grande, engenheiro civil, para ser assessoria Técnica. o Esquadrão HU-51 irá providenciar a necessidade de contratação de balsas e retiradas dos entulhos para fim de descarte, bem como local em relação para o almoço de todo o pessoal civil envolvido durante toda a obra. Haverá um pessoal escalado do Esquadrão por ofício como Equipe de Planejamento da Contratação, fim acompanhar toda a obra.

Serão escalados militares para supervisão durante toda a obra através de portaria. O Esquadrão HU-51 providenciará

o local para retiradas dos entulhos para fim de descarte, e também providenciará horários disponíveis de lancha para o traslado (regresso/saída) do pessoal envolvido da CONTRATADA, do continente para a ilha e da ilha para o continente, de acordo com os horários de lanchas previamente definidos, diariamente. Em caso de eventual necessidade, se possível, poderão ser disponibilizados horários extras de lancha, sem custas adicionais à CONTRATADA.

Ficará por conta do CONTRATANTE o fornecimento de almoço, apenas, para o pessoal da CONTRATADA envolvido na obra; e

A CONTRATADA deverá fornecer a relação de pessoal envolvido na obra, com uma antecedência mínima de dez dias, a fim de proporcionar à CONTRATANTE os meios adequados para a manutenção da segurança orgânica daquela Organização Militar.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Todo resíduo gerado pela obra será retirado pela empresa contratada e seu descarte em local especificado pela contratante (à margem da alameda de acesso ao paiol de munição, tendo em vista a necessidade de aterro naquela área).

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Localização Estratégica: hangar já construído e estrategicamente posicionado e facilitando operações aéreas eficientes.

Necessidades Operacionais: o hangar atende às necessidades específicas, incluindo o tamanho adequado para as aeronaves, instalações de manutenção.

Análise de Retorno do Investimento: Ocorrerá um aumento na eficiência operacional. Cabe ressaltar que a inclusão deste meio, aumentará, sobremaneira, a capacidade operacional do Esquadrão HU-51.

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](#).

JULIO BERNARDO ROSA ARRUDA

Equipe de apoio

FYLIPPE FERNANDES DE MELLO COSTA

Equipe de apoio

EMERSON MARTINS DE ALMEIDA

Equipe de apoio

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Anexo 01 do ETP.pdf (177.26 KB)