CENTRO DE INSTRUCAO ALMIRANTE ALEXANDRINO

Estudo Técnico Preliminar 50/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63191.003627/2026-80

2. Descrição da necessidade

A presente demanda visa à contratação de serviços técnicos especializados de arquitetura e engenharia para a elaboração de projetos em níveis Básico, destinados à construção do Bloco de Alojamento para o Programa Fragatas Classe Tamandaré (PFCT), com aproximadamente 215,00 m² de área construída, no CIAA. A necessidade fundamenta-se na insuficiência da infraestrutura habitacional existente para absorver o contingente de 300 militares em capacitação, o que compromete a prontidão operacional e o cronograma de adestramento das tripulações. Tecnicamente, a elaboração prévia e detalhada destes projetos é imprescindível para garantir a precisão do orçamento (SINAPI), a compatibilização das instalações hidrossanitárias e elétricas, e a aprovação junto às concessionárias de serviços públicos — mitigando riscos de soluções de continuidade, erros de execução e pleitos de aditivos contratuais. A contratação encontra amparo legal na Constituição Federal de 1988; na Lei nº 14.133/2021; e na Lei Complementar nº 123/2006.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Apoio da SUFCT	CAPITÃO - TENENTE 13.0244.42 EVERTON DOS SANTOS DO NASCIMENTO

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratada deverá elaborar os Projetos Básico de Engenharia de forma a garantir a entrega de uma solução técnica completa e exequível, observando os seguintes requisitos:

- **Levantamentos de Campo:** Realização obrigatória de levantamento topográfico planialtimétrico cadastral e sondagem a percussão (SPT) para definição do sistema de fundação.
- **Compatibilização de Projetos:** Entrega de projetos arquitetônicos e complementares (Estrutural, Hidrossanitário, Elétrico, Climatização, Lógica e Incêndio entre outras matérias) devidamente compatibilizado entre si para evitar interferências em fase de obra.
- **Infraestrutura de Concessionárias:** Elaboração e aprovação técnica de projeto de entrada de energia elétrica junto à concessionária local, contemplando o dimensionamento de carga de um projeto elétrico de baixa tensão e diagnóstico preliminar de subestação para o novo alojamento e a indicação de necessidade de extensão de rede ou instalação de postos de transformação (postes/ transformadores).
- **Acessibilidade:** Estrita observância à NBR 9050 e normas de segurança vigentes.
- **Orçamentação e Cronograma:** Elaboração de planilha orçamentária detalhada com composição de custos unitários baseados no sistema SINAPI (conforme Decreto n° 7.983/2013), além de cronograma físico-financeiro e caderno de encargos.
- **Responsabilidade Técnica:** Apresentação das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) de projeto e de levantamentos realizados.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Análise de Alternativas

No intuito de atender à demanda habitacional gerada pelo Programa Fragatas Classe Tamandaré (PFCT) no CIAA, foram estudadas as seguintes alternativas:

1. **Alternativa 1 – Adaptação de edificações existentes:** Esta opção foi descartada por insuficiência de espaço físico remanescente. O CIAA já opera no limite de sua capacidade instalada para atender a cerca de 4.500 alunos anuais , e as instalações atuais encontram-se plenamente ocupadas com os cursos ordinários previstos.
2. **Alternativa 2 – Locação de imóveis externos ou estruturas temporárias (Containers):** Embora pudesse suprir a demanda imediata, tal alternativa apresenta custos recorrentes elevados e impacta negativamente a logística de instrução. O afastamento da área contígua ao Centro de Instrução comprometeria a otimização do tempo de adestramento e a eficiência logística necessária para o pessoal embarcado.
3. **Alternativa 3 – Construção de bloco de alojamento anexo ao Hotel (Solução Vencedora):** Esta alternativa sagrou-se vencedora por ser a mais viável tecnicamente e a que melhor se adequa ao **Planejamento Estratégico da Marinha (PEM 2040)**.

5.2. Justificativa da Contratação do Projeto

A construção de uma nova infraestrutura no CIAA garante a instalação do pessoal em local ideal , assegurando que 100% dos militares envolvidos no PFCT sejam alojados próximos ao local de instrução. Além disso, a solução alinha-se à Ação Estratégica Naval AEN-PESSOAL-2, que preconiza a modernização da infraestrutura do Sistema de Ensino Naval para capacitar o pessoal que operará os meios de superfície no futuro. A opção pela construção própria também resulta na modernização do patrimônio imobiliário da Organização Militar com uma edificação eficiente e de baixa manutenção a longo prazo.

6. Descrição da solução como um todo

A solução integrada para atender à necessidade mapeada consiste na contratação de empresa especializada para elaboração de Projetos Técnicos de Engenharia e Arquitetura em níveis Básicos, fornecendo todo o suporte técnico e subsídio orçamentário necessário para a futura licitação da execução da obra do Bloco de Alojamento FCT/ Anexo H no CIAA.

A solução compreende, obrigatoriamente, o desenvolvimento e a entrega dos seguintes produtos e etapas de trabalho:

6.1. Estudos e Levantamentos Preliminares de Campo

Execução de levantamento topográfico planialtimétrico cadastral da área contígua ao Alojamento Hotel:

- Realização de sondagem a percussão (SPT) no terreno para a correta definição e dimensionamento do sistema de fundação da edificação.

6.2. Projeto de Arquitetura e Complementares de Engenharia

- Desenvolvimento do Projeto Arquitetônico completo (plantas, cortes, fachadas, detalhamentos), atendendo rigorosamente aos critérios de acessibilidade da NBR 9050 (especialmente focado no habitacional do público feminino).
- Elaboração de Projetos Complementares integrados e compatibilizados: Estrutural, Fundações, Hidrossanitário (água fria, esgoto e águas pluviais), Climatização, Cabeamento Estruturado/ Lógico e Prevenção de Combate a Incêndio (PPCI).

6.3. Infraestrutura Elétrica e Aprovação junto à Concessionária

- Elaboração de projeto de instalações elétricas internas e do **Projeto de Entrada de Energia**.
- A empresa contratada será integralmente responsável pela submissão e **aprovação técnica do projeto de carga junto à concessionária local de energia elétrica**, devendo mapear e dimensionar a necessidade de obras de extensão de rede, reforço de carga com diagnóstico preliminar de carga/subestação ou instalação de posto de transformação (postes e transformadores) para suportar a nova demanda.

6.4. Caderno de Encargos e Orçamento de Referência

- Emissão de Memoriais Descritivos e Especificações Técnicas de todos os materiais e insumos a serem empregados na obra.
- Montagem da Planilha Orçamentária Detalhada (quantitativos e preços unitários) e do Cronograma Físico-Financeiro, utilizando como parâmetros oficiais o **SINAPI** e, complementarmente, as tabelas de referência **EMOP-RJ e SCO-RJ**, em estrita observância ao **Decreto nº 7.983/2013**.
- Fornecimento das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) de autoria de todos os projetos e estudos entregues.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Quantificação do Objeto

A contratação dar-se-á por Item Único, compreendendo o escopo integral e indispensável dos serviços de engenharia e arquitetura necessários para entrega dos Projetos Básico.

- **Quantidade:** 1(um) escopo global de projetos.
- **Unidade de Medida:** Serviço (ou Unidade, a depender da opção ativa no catálogo do sistema).

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 81.093,23

8.1. Estimativa de Preço da Solução

- **Valor Total Estimado:** R$ 81.093,23 (oitenta e um mil, noventa e três reais e vinte e três centavos).

8.2. Metodologia de Cálculo e Justificativa de Preços

O valor estimado para a presente contratação foi obtido por meio de orçamento detalhado elaborado pela Assessoria de Engenharia deste Centro. O SINAPI foi consultado e não possui composições para elaboração de projetos; por isso, adotaram-se as tabelas EMOP-RJ (Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro) e SCO-Rio (Sistema de Custos de Obras da Prefeitura do Rio de Janeiro), em estrita observância ao Decreto nº 7.983/2013.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A presente contratação será realizada por meio de **Lote Único**, compreendendo a totalidade dos estudos preliminares, projetos arquitetônicos, complementares de engenharia e orçamento de referência.
A opção pelo **não parcelamento** do objeto justifica-se técnica e economicamente pelos seguintes motivos:

1. **Compatibilização Técnica:** A elaboração de projetos de engenharia exige absoluta sinergia e coordenação entre as diferentes especialidades (arquitetura, estrutura, elétrica, hidráulica e incêndio) . Centralizar a execução em um único prestador de serviços mitiga o risco de erros de compatibilização, interferências físicas em fase de obra e refações.
2. **Responsabilidade Técnica Unificada:** Garante que uma única empresa seja juridicamente responsável pela solidez, coerência e exequibilidade de todo o caderno de projetos, facilitando a gestão do contrato pela fiscalização do CIAA e a emissão das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART).
3. **Economia de Escala e Celeridade:** O fatiamento do objeto ensejaria a condução de múltiplos processos de contratação, gerando ineficiência administrativa, aumento dos custos operacionais de gerenciamento e potencial atraso no cronograma global que atende ao Programa das Fragatas Classe Tamandaré (PFCT).

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente contratação de serviços de engenharia e arquitetura para a elaboração de Projetos Básico possui total interdependência com a futura contratação da execução da obra do Bloco do Alojamento FCT no CIAA.

- **Justificativa da Relação:** A elaboração dos projetos técnicos (objeto deste ETP) é condição prévia, obrigatória e indispensável para subsidiar a abertura do processo licitatório da obra principal. Os produtos gerados nessa etapa, tais como as plantas de arquitetura, cálculos estruturais, projetos de concessionária (elétrica/ hidrossanitária) e a planilha orçamentária de referência, servirão como o Anexo Técnico obrigatório do futuro Edital de Concorrência da obra.
- **Contratações Correlatas:** Registra-se, ainda, a necessidade de futuras contratações interdependentes para o pleno funcionamento da unidade após a entrega das chaves pela empreiteira, tais como: aquisição de mobiliário alojamento (camas, armários, mesas), compra e instalação de eletrodomésticos/ climatização remanescentes, e serviços de transição de rede de dados/ lógica.
- **Medidas de Coordenação:** Para garantir a eficiência, o cronograma físico-financeiro a ser entregue pela projetista contratada deverá prever prazos compatíveis para que a equipe de planejamento do CIAA possa analisar, aprovar e transitar os arquivos técnicos para o novo processo administrativo de execução da obra, evitando soluções de continuidade no Programa Fragatas Classe Tamandaré (PFCT).

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação para a elaboração dos Projetos Básico do Alojamento FCT encontra-se em estrito alinhamento com os instrumentos de planejamento estratégico e setorial da Marinha do Brasil, conforme detalhado a seguir:

- **Alinhamento com o Plano Estratégico da Marinha 2040 (PEM 2040):** A contratação atende diretamente ao Objetivo Naval **OBNAV11** e à Ação Estratégica Naval **AEN-PESSOAL-2**. O desenvolvimento prévio de projetos de engenharia qualificados garante a infraestrutura necessária para o Sistema de Ensino Naval (SEN), viabilizando a correta capacitação, operação e manutenção dos meios de superfície (Fragatas Classe Tamandaré) que serão empregados no futuro.
- **Alinhamento com o Plano de Direção Setorial da DGPM:** A demanda cumpre as diretrizes da Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha (DGPM) ao estruturar, com responsabilidade fiscal e técnica, o suporte logístico e habitacional necessário para o bem-estar e prontidão operativa do pessoal militar.
- **Alinhamento com o Plano de Contratações Anual (PCA):** O objeto está alinhado ao planejamento de contratações da Unidade (UASG 762600) , figurando como etapa preliminar e obrigatória para a execução orçamentária e física da despesa de investimento imobiliário da Organização Militar.
- **Conformidade com a Lei nº 14.133/2021:** O processo cumpre o princípio do planejamento (Art. 5º), demonstrando que a despesa com os projetos técnicos visa assegurar a viabilidade da obra principal, a modicidade de preços locais (SINAPI/EMOP-RJ/SCO-RJ) e a eficiência na execução contratual.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação para a elaboração dos Projetos Básico do Alojamento FCT trará benefícios diretos e indiretos para a Administração Pública e para a prontidão operacional da Marinha do Brasil, destacando-se:

- **Mitigação de Riscos Técnicos e Econômicos:** Garantia de um caderno de encargos robusto e compatibilizado, com orçamento preciso e aderente à realidade local (baseado no SINAPI, EMOP-RJ e SCO-RJ), o que reduz drasticamente o risco de erros de execução, paralisações de obras e pleitos de aditivos contratuais na futura licitação da construção.
- **Garantia de Viabilidade de Infraestrutura:** A aprovação prévia dos projetos de engenharia junto à concessionária de energia elétrica assegurará o correto dimensionamento da carga necessária antes do início das obras, mitigando gargalos técnicos ocultos relacionados a postes, transformadores ou extensões de rede.
- **Otimização Logística e Eficiência Orçamentária:** A viabilização da futura estrutura própria própria no CIAA permitirá que 100% dos 300 militares anuais previstos para o Programa Fragatas Classe Tamandaré (PFCT) sejam alojados junto ao local de instrução. Isso elimina despesas continuadas com diárias, transporte terceirizado ou hospedagens civis externas.
- **Atendimento a Requisitos Específicos de Habitabilidade:** O projeto permitirá o dimensionamento adequado e planejado das instalações habitacionais voltadas às especificidades do público feminino que integrará as futuras tripulações dos meios navais.
- **Sustentabilidade e Redução do Custo Total de Propriedade:** A atuação de profissionais de engenharia e arquitetura na fase de concepção assegura a aplicação de conceitos de eficiência energética, conforto e escolha de materiais de baixa manutenção, reduzindo os custos ao longo da vida útil da edificação.

13. Providências a serem Adotadas

Previamente à contratação, a Administração adotará ações para adequação e organização do ambiente, inclusive quanto à capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual.
A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:
a) Definição de servidores para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto contratado.
b) Definição de planos de trabalhos com vistas à boa execução do objeto contratado.
c) Estabelecimento de rotina de controle de medições mensais com retenção contratual de 10% (dez por cento) sobre o valor de cada item executado, vinculada à emissão do Termo de Recebimento Provisório (TERP) e liberada somente após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo (TERD), como mecanismo de mitigação de risco técnicos.
d) Previsão de tramitação institucional do acervo técnico consolidado para análise e Parecer Técnico Conclusivo Favorável da Diretoria de Obras Civis da Marinha (DOCM), com prazo estimado de 30 a 90 dias, condicionando o recebimento definitivo e o pagamento final à aprovação do projeto sem ressalvas, bem como aos protocolos junto às concessionárias e ao CBMERJ.

O setor responsável pelo contratação do serviço deverá realizar a conferência minuciosa dos serviço prestados pela empresa vencedora, a fim de evitar recebimento do objeto fora das especificações constantes do Termo de Referência. Não há necessidade de adaptação direta ao ambiente físico para início das atividades desta contratação.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A empresa, em suas atividades, estará vinculada por força de contrato a executar as suas atividades conforme a legislação ambiental e deverá prever em seus projetos as orientações previstas no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União, 6ª ed. Revista, atualizada e ampliada em setembro de 2023, ou versão mais atualizada que a suceda.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Diante de todos os elementos técnicos, econômicos e estratégicos levantados ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, declara-se que a contratação de empresa especializada para a elaboração dos Projetos Básico do Alojamento FCT/ Anexo H é **tecnicamente e economicamente viável**.

A solução escolhida (desenvolvimento de projeto customizado e unificado em lote único) apresenta-se como a mais vantajosa para a Administração Pública, pois garante a integridade e a compatibilização das disciplinas de engenharia antes do início das obras civis. A metodologia de orçamentação por meio do SINAPI, complementada pelos catálogos locais EMOP-RJ e SCO-RJ, resguarda a conformidade com o Decreto nº 7.983/2013 e assegura a modicidade de preços.

O planejamento mitiga com precisão os riscos associados às interferências com redes de serviços públicos e atende de forma direta à premente necessidade habitacional de mais de 300 militares e do público feminino vinculados ao Programa Fragatas Classe Tamandaré (PFCT), demonstrando estrito alinhamento com os objetivos operacionais e de apoio ao pessoal fixados no Plano Estratégico da Marinha 2040 (PEM 2040).

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.

EVERTON DOS SANTOS DO NASCIMENTO

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 23/11/2026 às 09:14:25.