HOSPITAL NAVAL MARCILIO DIAS - MM

Estudo Técnico Preliminar 15/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63148.002265/2026-35

2. Descrição da necessidade

O Hospital Naval Marcílio Dias (HNMD) está situado na Rua César Zama, nº 185, Lins de Vasconcelos, Rio de Janeiro. Possui diversas edificações, todas reunidas no mesmo terreno, formando um complexo hospitalar, com um total aproximado de 122.000 m² de área construída.
O suprimento de energia elétrica do hospital ocorre através de dois circuitos de distribuição de média tensão da rede pública (concessionária Light SESA), que chegam na cabine de entrada de energia, passam pela subestação de energia SE-02, a partir da qual a energia é transmitida para a subestação intermediária SE-01, a qual é responsável pela alimentação e distribuição de energia elétrica para os edifícios do Instituto de Pesquisas Biomédicas (IPB), Pavilhões Meireles e Carlos Frederico (PM/PCF), Pavilhão Heraldo Maciel (DIP - Doenças Infecto-parasitárias), Garagem, Academia, Escola de Saúde da Marinha (ESM), Pórtico e suas construções adjacentes (lanchonete, posto do Sistema de Identificação da Marinha e alojamento), além de toda iluminação da área externa daquela região.
A SE-01 recebe a energia em 13.800V e transforma-a em 220V, sendo de fundamental importância para o funcionamento das unidades por ela abastecida. Ela é composta por 2 (dois) transformadores abaixadores de energia, os quais recebem energia em média tensão e transformam em baixa tensão (nível de uso), quadros de distribuição de energia em baixa tensão e uma linha de distribuição aérea em média tensão (atualmente desativada).
Em virtude do longo tempo transcorrido desde sua construção, sua estrutura civil encontra-se com sinais de severa deterioração de sua estrutura civil, bem como de suas instalações elétricas, as quais estão defasadas do ponto de vista das tecnologias de distribuição e transformação de energia elétrica. Seu estado de conservação representa risco de avarias e o aumento da demanda elétrica das edificações sobrecarrega suas instalações, situações que poderão afetar o funcionamento dos setores abastecidos por ela. Assim, considerando que o HNMD está em constante processo de crescimento, seja mediante a oferta de novos serviços de atendimento ou pela melhoria de suas instalações, faz-se necessária a realização de readequaçãoe ampliação da capacidade de suprimento de energia da SE-01 de modo a não se tornar um agente limitador do desenvolvimento do complexo.

Com função e importância semelhantes, a SE-PCF (que supre com energia elétrica o edifício PM/PCF) encontra-se com suas instalações em média tensão desativadas em virtude de inoperância da linha de distribuição de energia aérea, oriunda da SE-01. Atualmente, o suprimento de energia do PM/PCF ocorre por circuito proveniente do pavimento “entre-lajes” do edifício principal do HNMD, recurso adotado como alternativa técnica à desativação da média tensão da SE-PCF.
Para o restabelecimento da SE-PCF será necessário restabelecer os circuitos de média tensão da SE-01, interligar a linha de distribuição aérea entre as duas subestações e por último, readequar e modernizar (mediante substituição de disjuntor, chave seccionadora e transformadores) o sistema de média tensão desta subestação. Oportunamente à necessidade de execução dos serviços naquela subestação, será realizada instalação de tanque de combustível diesel na área externa para atender aos geradores de energia da subestação, que hoje possuem apenas tanques individuais que limitam a autonomia de operação do sistema de geração de energia.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Engenharia Elétrica	NATHALIA CRISTINA VALADÃO DUARTE

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos da contratação, em sua maioria, encontram-se descritos no Projeto Básico de Engenharia de readequação das subestações que será anexo do Termo de Referência da contratação. Dentre os requisitos, destacam-se:

- Cumprir com os requisitos técnicos previstos no Caderno de Encargos de Obra, memorial descritivo, normas reguladoras de segurança do trabalho e as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);
- O prazo previsto para a execução dos serviços é de 150 (cento e cinquenta) dias, acrescidos de 15 (quinze) dias referentes ao Termo de Recebimento Provisório (TERP) e 15 (quinze) dias referentes ao Termo de Recebimento Definitivo (TERD). O encerramento do contrato ocorrerá 90 (noventa) dias após conclusão do prazo do TERD.
- Deverão ser rigorosamente cumpridos os critérios e as práticas de sustentabilidade contidas nas especificações técnicas;
- A necessidade de transição com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, está descrito no item da garantia da qualidade no Caderno de Encargos de Obra;
- Referente à escolha de produtos e materiais a serem fornecidos, suas especificações técnicas estão descritas no Caderno de Encargos da Obra.
- O serviço deverá ser executado por empresa de engenharia com comprovada experiência na execução (como responsável) de obras, reformas ou serviços de modernizações de subestações de energia elétrica. De modo a estabelecer parâmetro objetivo de requisito de qualificação técnica, planeja-se estabelecer a comprovação de experiência em execução de obras, reformas ou serviços de modernizações de subestações com potência instalada igual ou superior a 50% da potência instalada da Subestação 01 (ou seja, 50% de 600kVA, correspondendo a 300kVA).
- Previamente ao início de execução dos serviços, a Contratada deverá elaborar o Projeto Executivo, que deverá ser analisado e aprovado pela Fiscalização do Contrato. De modo similar, ao término dos serviços deverá ser elaborado o projeto “como construído” (“As-built”);
- Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para o cumprimento do contrato.

As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas no Projeto Básico.

5. Levantamento de Mercado

A estimativa de custos da contratação foi elaborada no Projeto Básico de Engenharia, por empresa de engenharia contratada em processo licitatório do HNMD de NUP 63148.027527/2022-41, cujo orçamento detalhado foi desenvolvido em Planilha de Custos e Formação de Preços, cujos itens e quantidades foram estabelecidos através do delineamento do projeto (Caderno de Encargos, desenhos e especificações técnicas), estabelecendo-se os preços unitários através de consulta a mídias especializadas, priorizando-se a adoção do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), amplamente utilizado no planejamento de contratações de obras e serviços de Engenharia públicos. Para itens cujas especificações não foram identificadas correspondência em mídia especializada, adotou-se a elaboração de composição de custos próprias e adaptadas,

adequando-se itens similares da mídia especializada.
Com relação à complexidade do objeto, trata-se de Serviço comum de Engenharia (readequação e modernização), que possui suas especificações amplamente e objetivamente detalhadas nos desenhos, caderno de encargos e especificações técnicas, que constituem-se de caráter reconhecido e usual do mercado de empresas do ramo de engenharia e construção civil.

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na execução da readequação civil e elétrica das subestações SE-01 e SE-PCF, abrangendo o fornecimento e instalação de cubículos de média tensão (destinados à entrada de energia nas subestações, com proteção e seccionamento de circuitos elétricos), transformadores abaixadores com tensões nominais de 13.800V/220V e potências nominais de 300kVA, quadros controladores de fator de potência, Quadro de Distribuição de Baixa Tensão para a SE-01 e tanque e rede de combustível diesel dos geradores da SE-PCF. A Contratada deverá instalar um circuito de média tensão subterrâneo, com origem na cabine de entrada de energia do HNMD destinado à alimentação da SE-01 e realizar a conexão da linha de distribuição aérea existente que interliga as subestações SE-01 e SE-PCF.
O detalhamento da solução encontra-se descrito no Projeto Básico de Engenharia desenvolvido previamente à contratação da readequação das subestações, havendo previsão da elaboração de Projeto Executivo pela futura contratada, a qual deverá apresentar à fiscalização do contrato previamente à execução.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa de quantidades encontra-se descrita na Planilha Orçamentária e Cronograma da contratação, apoiada nos demais documentos técnicos do Projeto Básico de Engenharia (Caderno de Encargos da Obra, Memorial Descritivo e Desenhos). O referido Projeto Básico de Engenharia será anexo do Termo de Referência da contratação.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 2.509.632,81

Conforme Planilha de Custos de Formação de Preços do Projeto Básico de Engenharia, que contém o orçamento detalhado para a execução dos serviços, o valor estimado da contratação é de R$ 2.509.632,81 (dois milhões, quinhentos e nove mil, seiscentos e trinta e dois reais e oitenta e um centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não é viável tecnicamente o parcelamento do objeto, por risco de não integração de suas partes e, portanto, podendo acarretar em prejuízo pelo não atendimento da necessidade da Administração em executar a readequação das subestações SE-01 e SE-PCF, que estão interligadas eletricamente.
As vantagens do não parcelamento para a Administração são: menor tempo de execução final da

instalação, maior facilidade na fiscalização e acompanhamento, maior clareza para eventuais responsabilizações, eliminação de conflitos, maior confiabilidade no resultado, maior motivação das empresas para participação na licitação.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Através do Pregão Eletrônico 55/2022, correspondente ao Processo NUP 63148.031555/2021-81, o HNMD celebrou o contrato 65720/2023-017/00 para contratação do Projeto Básico de Engenharia cujo produto (projeto básico de engenharia), já elaborado, será anexo do Termo de Referência para contratação do serviço de readequação das subestações SE-01 e SE-PCF.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação em tela está inserida no Plano Diretor de Obras (PDO) do Hospital Naval Marcílio Dias, cujo propósito do documento é servir como referência para o planejamento e execução das ações relacionadas às obras que envolvam esta instituição ao longo dos próximos cinco anos (2023-2027).

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a contratação do serviço supracitado pretende-se obter como resultado a execução da readequação das subestações SE-01 e SE-PCF, as quais possuem fundamental importância na distribuição de energia para as seguintes edificações do hospital: Pavilhão Meireles, Pavilhão Carlos Frederico, Pavilhão Heraldo Maciel, Instituto de Pesquisas Biomédicas, Garagem, Academia, Escola de Saúde da Marinha, Serviço de Identificação da Marinha, Pórtico e Restaurante, além dos circuitos de iluminação externa dos postes às proximidades destes edifícios. A partir da conclusão dos serviços haverá um aumento da confiabilidade e segurança do sistema elétrico de todo o hospital, pois a falha nos dispositivos de proteção dessas subestações atinge não apenas as próprias edificações por elas supridas, como também pode ocasionar desligamento na subestação SE-02, que hoje realiza a alimentação provisória para as subestações SE-01 e SE-PCF. Portanto, o objeto está diretamente associado ao funcionamento integral do hospital e portanto contribui para o cumprimento de sua missão.

13. Providências a serem Adotadas

O hospital deverá providenciar as seguintes ações:

- Providenciar acessibilidade para empresa contratada, efetuando cadastro dos funcionários da contratada no Departamento de Segurança Orgânica, para que sejam emitidos os crachás internos para acesso às catracas;
- Designar equipe de fiscalização do contrato, mediante emissão de portaria;

• Analisar e aprovar o projeto executivo desenvolvido pela contratada;
• Fiscalizar a execução dos serviços conforme projeto executivo;
• Fiscalizar o fiel cumprimento do contrato;
• Orientar os funcionários da contratada sobre procedimentos e normas internas, estrutura física e de funcionamento desta Organização Militar; e
• Providenciar local para o canteiro de obras da empresa.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Deverão ser observados critérios e procedimentos para a gestão de resíduos de construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 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 3° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA 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 reservação 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 a Contratada 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 ns de fiscalização do el cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, 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 Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

Deverão ser observadas as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

• Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local xo, 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 n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o pó 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 n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

• Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 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.
Os critérios de sustentabilidade previstos serão complementados nas especificações técnicas e nas obrigações da contratada.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Conforme Projeto Básico de Engenharia desenvolvido previamente, seguido pela confecção de Caderno de Encargos de Obras, Memorial Descritivo, Lista de Materiais, Desenhos, Planilha Orçamentária, Cronograma, dentre outros documentos que compõem o projeto de engenharia, verificou-se a viabilidade técnica de execução da readequação das subestações 01 e PCF.

Com base no do art. 7 da Instrução Normativa Nº 40, de 22 de maio de 2020, da *Secretaria* de Gestão do Ministério da Economia, não há necessidade de classificação deste Estudo Técnico Preliminar, nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, pois não contém informações sigilosas.

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.

NATHALIA CRISTINA VALADAO DUARTE:13913857729

Assinado de forma digital por NATHALIA CRISTINA VALADAO DUARTE:13913857729
Dados: 2026.11.04 09:09:45 -03'00'

NATHALIA CRISTINA VALADAO DUARTE

Encarregado da Divisão de Engenharia Elétrica

gov.br

Documento assinado digitalmente
LUIZ HENRIQUE PECIS
Data: 05/11/2026 14:33:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LUIZ HENRIQUE PECIS

Chefe do Departamento de Engenharia