MARINHA DO BRASIL

INSTITUTO DE PESQUISAS DA MARINHA

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1 O presente TERMO DE REFERÊNCIA tem como objeto a contratação de empresa especializada para a ELABORAÇÃO DE UM PROJETO BÁSICO (PB) DE ENGENHARIA REFERENTE À CONSTRUÇÃO DE UMA EDIFICAÇÃO QUE SERÁ LOCALIZADA NAS DEPENDÊNCIAS DO INSTITUTO DE PESQUISAS DA MARINHA (IPQM), NA ÁREA DO GRUPO DE SISTEMAS DIGITAIS (GSD). Atinentes ao projeto: Sistema de Comando e Controle Georreferenciado (SisC2Geo Mk1) - NPaOc Classe "Amazonas", conforme exigências, especificações e quantitativos estabelecidos neste Termo de Referência.

ITEM	DESCRIÇÃO	UF	QTD
1	Elaboração de Projeto Básico (PB) de Engenharia, conforme estabelecido neste termo de referência, composto por: 1. Estudo Técnico Preliminar; 2. Anteprojeto; 3. Projeto Básico; 4. Atualização de Planilha Orçamentária;		1

- 1.2 O objeto da licitação tem natureza de serviço comum de engenharia.
- 1.3 Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são discriminados neste Termo de Referência.
- 1.4 A licitação a ser lançada para a escolha da empresa a ser CONTRATADA adotará como critério de julgamento o MENOR PREÇO.
- 1.5 O contrato terá vigência pelo período de 20 (vinte) meses, podendo ser prorrogado nos termos previstos no art. 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

- 1.6 O prazo de execução do objeto a ser contratado é de 18 (dezoito) meses, podendo ser prorrogado perante justificativa aceita pelo Gerente e o Coordenador do projeto, de acordo com o previsto no Cronograma Físico-Financeiro.
- 1.7 O Projeto Básico (PB) de engenharia será referente à construção de uma edificação em um terreno não edificado, localizado no Instituto de Pesquisas da Marinha (IPqM), situado à rua Ipiru, n° 2 Cacuia. Rio de Janeiro RJ, CEP: 21931-090.

2. DA JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1 O Projeto Básico (PB), previsto neste Termo de Referência, encontra-se amparado no Convênio nº 20301/2023-006/00, onde figuram como Concedente o Centro Tecnológico da Marinha no Rio de Janeiro CTMRJ, como Convenente a Fundação Parque de Alta Tecnologia da Região de Iperó e Adjacências Fundação PATRIA e como Executor o Instituto de Pesquisas da Marinha IPqM. A elaboração do projeto básico se justifica para a consecução do Projeto SisC2Geo.
- 2.2 A edificação atual, pertencente ao Grupo de Sistemas Digitais, é uma construção antiga, a qual necessita de reparos recorrentes. Além disso, seu espaço é inadequado para acomodar todas as atividades do grupo, assim como os laboratórios necessários para os projetos de pesquisa desenvolvidos pelo IPqM-14. A última revitalização do prédio ocorreu em 1994, quando foram adicionados dois pavimentos superiores, um em cada lateral, formando um mezanino, numa tentativa de expandir as instalações e melhor atender às necessidades do grupo. No entanto, essa estrutura tem capacidade limitada de carga, o que restringe seu uso. Adicionalmente, vários problemas estruturais nesses pavimentos foram observados, representando riscos para a segurança dos ocupantes e a preservação dos equipamentos e materiais utilizados.
- 2.3 A principal dificuldade enfrentada pelo prédio atual do IPqM-14 é a limitação de espaço para acomodar todos os colaboradores, atividades e laboratórios do grupo. O Grupo de Sistemas Digitais tem experimentado um crescimento expressivo nos últimos anos devido à quantidade de projetos em desenvolvimento que abriga. Consequentemente, a demanda por colaboradores necessários para desenvolvimento e manutenção desses projetos também

aumentou proporcionalmente. No entanto, as limitações físicas das instalações atuais resultaram em superlotação de pessoal e de material nos laboratórios existentes, impactando significativamente na dinâmica operacional do grupo. Entre os projetos que necessitam de maior espaço físico para seu contínuo desenvolvimento, destaca-se o Sistema de Comando e Controle Georreferenciado - SisC2Geo. Tal projeto é desenvolvido em um laboratório de 46,6 m² que comporta nove colaboradores, dentre os equipamentos de hardware, com computadores, consoles e bancadas de teste de laboratórios, entre outros. Atualmente, este laboratório abarca o projeto SisC2Geo para os Navio-Patrulha classe Amazonas e, em breve, incorporará o projeto SisC2Geo para o Navio-Patrulha Mangaratiba, classe Macaé. Além disso, há perspectiva de futuramente ter-se projetos deste sistema para outros meios navais como os Navios-Patrulha NP 500MB e NpaOc-BR bem como as fragatas pertencentes à Marinha do Brasil.

2.4 O Contínuo crescimento do projeto tem gerado a necessidade de criação de um Laboratório de Integração e Testes (LIT) para cada classe de embarcação que seja dotado de um SisC2Geo. Há a necessidade de ter-se em laboratório com a simulação do ambiente real com o objetivo de identificar e resolver problemas de integração, assegurando o funcionamento adequado do sistema. Isso contribui para mitigar riscos de falhas e garantir a qualidade e confiabilidade do produto final, minimizando problemas que ocorreriam durante a execução dos testes no navio efetivamente ou durante sua operação, provocando riscos de aumento de custo e prazo ao projeto ou até mesmo prejudicando e comprometendo a operação/missão do navio. Portanto, tornou-se necessária a construção de no mínimo quatro LITs para o SisC2Geo. Contudo, não há espaço físico disponível nas dependências do prédio atual que possam comportar tais laboratórios. Além dos LITs, a expansão contínua do projeto demanda a criação de novos laboratórios de desenvolvimento e a contratação de pessoal especializado.

2.5 A nova edificação será projetada objetivando oferecer um espaço amplo e flexível, capaz de acomodar confortavelmente todas as atividades do grupo, bem como os laboratórios e equipamentos necessários para o desenvolvimento dos projetos. Portanto, a construção de um novo prédio é fundamental para garantir o crescimento, a excelência e a sustentabilidade

das atividades, proporcionando um ambiente propício à inovação, ao desenvolvimento científico e ao progresso contínuo do IPqM-14.

2.6 Cabe ressaltar a importância deste projeto no contexto do Programa Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz). O SisC2Geo será desenvolvido utilizando uma plataforma de desenvolvimento tecnológico comum, denominada HIDRA, propriedade do IPqM, utilizado em outros sistemas da marinha. Em função da arquitetura empregada, todos os sistemas desenvolvidos utilizando essa plataforma estão nativamente integrados. Sendo assim, o SisC2Geo estará integrado automaticamente com um outro sistema de comando e controle de terra, o Sistema de Consciência Situacional Unificada por Aquisição de Informações Marítimas (SCUA), principal sistema do SisGAAz, operado pelo Comando de Operações Marítimas e Proteção da Amazônia Azul (ComPAAz), responsável pelo monitoramento e defesa das Água Jurisdicionais Brasileiras (AJB). Está previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional do IPqM o programa denominado "C4ISR, Navegação e Consciência Situacional", que foi concebido com o intuito de prover à MB o aprimoramento da consciência situacional de navios MB, bem como fornecer esta consciência situacional nos níveis estratégico, operacional e tático de forma colaborativa no âmbito das três Forças Armadas. Os Navios Patrulha, como o próprio nome diz, tem como missão e responsabilidade o patrulhamento das AJB, ou seja, monitorar o litoral brasileiro, atuando no combate a embarcações irregulares, tráfico de drogas e pessoas, pirataria, pesca ilegal, dentre outras operações ilegais identificadas. Esse sistema irá operar, no nível tático, em conjunto com o SCUA, no nível operacional, aumentando a capacidade de consciência situacional e atuação da Marinha no âmbito do SisGAAz, sendo considerado um "braço" do SisGAAz no mar.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1 Contratação de empresa de engenharia para prestação de serviço de elaboração de Projeto Básico referente a construção de uma edificação que será localizada nas dependências do Instituto de Pesquisas da Marinha (IPqM), na área do Grupo de Sistemas Digitais. Essa região é detalhada nos **Apêndices V e IX** deste Termo de Referência. O

Apêndice V descreve e identifica a região destinada à construção. Enquanto que o Apêndice IX trata-se do laudo de sondagem da região citada. Tal região corresponde à área externa livre adjacente ao prédio do Grupo de Sistemas Digitais (GSD), descrito neste mesmo documento como prédio "16".

A edificação deverá conter as seguintes especificações:

- a) A edificação será um prédio de 02 (dois) pavimentos, com dimensão <u>estimada</u> em 40m de comprimento por 15m de largura;
- b) O prédio deverá estar localizado de forma adjacente ao prédio do Grupo de Sistemas Digitais no IPqM, na mesma altura, compartilhando a mesma calçada de acesso, com o espaço mínimo necessário entre os dois;
- c) O prédio deverá possuir acessibilidade para pessoas com deficiência.
 Portanto, deverá ser incorporado ao projeto 01 (um) elevador de acessibilidade;
- d) O projeto deverá prever a construção de 01 (uma) pista de acesso asfaltada circundando tanto a futura estrutura como a edificação existente ("Prédio 16", especificado no Apêndice V deste termo de referência), garantindo acesso adequado para automóveis e caminhões de pequeno porte;
- e) O projeto deverá prever a construção de vagas de estacionamento ao longo de toda a extensão da pista de acesso. Garantindo o máximo de vagas possíveis.
- f) Os compartimentos devem ser configurados utilizando divisórias modulares, permitindo que futuras remodelações sejam realizadas sem a necessidade de intervenções estruturais. A alvenaria deve ser empregada apenas nos compartimentos onde sua utilização é indispensável, como banheiros e vestiários;
- g) O projeto deve prever a proteção das instalações hidrossanitárias contra a intrusão de roedores e de raízes de plantas e árvores, garantindo também que essas instalações sejam de fácil acesso para inspeção e manutenção;
- h) O projeto deverá prever piso vinílico antiderrapante para salas administrativas, corredores e laboratórios. Enquanto que para áreas úmidas,

- como banheiros e vestiários, deverá ser previsto o uso de porcelanato antiderrapante ou piso vinílico impermeável adequado a essas instalações;
- i) O projeto deverá prever possível solução de impermeabilização devido às características de umidade do solo na região;
- j) Os laboratórios e salas administrativas devem ser espaços amplos, sem divisões por baias. Cada estação de trabalho será composta por uma mesa reta com dimensões: 1,5m x 0,6m e 01 (uma) cadeira de escritório.
- k) Deverá ser elaborado um projeto de conexão da edificação projetada com uma das subestações existentes no Complexo Naval da Ribeira. Portanto, deverá ser realizado um estudo de dimensionamento de carga, com o objetivo de determinar a subestação mais adequada para atender à nova edificação. Após a definição da subestação, deverá ser desenvolvido o projeto de interligação da edificação com a subestação selecionada, garantindo a eficiência e segurança do sistema elétrico. O diagrama unifilar das subestações está contido no Apêndice VIII deste Termo de Referência;

O primeiro pavimento deverá conter os seguintes compartimentos e especificações:

- a) 01 (um) hall de entrada, capaz de comportar 06 (seis) pessoas, de forma a servir como sala de espera;
- b) 01 (um) lavabo, acessível a pessoas com deficiência, próximo ao hall de entrada;
- c) No mínimo 08 (oito) e no máximo 10 (dez) salas administrativas, as quais sejam capazes de comportar 02 (duas) estações de trabalho. Uma dessas salas deverá ser adjacente ao hall de entrada. Pois, funcionará como secretaria;
- d) No mínimo 02 (duas) e no máximo 03 (três) salas administrativas que comportem 03 (três) estações de trabalho;
- e) 01 (uma) sala para comportar o Data Center do IPqM. Área sugerida: 40m². Este compartimento deve ser completamente fechado e isolado, a fim de garantir o condicionamento e a umidade do ambiente. Devem ser previstas portas de acesso interno e externo à esta sala, a qual deve ser implantada,

- impreterivelmente, no primeiro pavimento. O layout primário desta sala é especificado no Apêndice VII deste Termo de Referência.
- f) 01 (um) sala/ambiente de exposição de projetos (showroom), capaz de comportar até 30 (trinta) pessoas. O projeto deve prever a instalação de piso elevado para a passagem de cabos. Localização: adjacente ao auditório e à sala de reunião. Este ambiente deve ser configurado de forma modular, permitindo seu uso tanto de maneira independente, assim como a sua integração com a sala de reuniões e o auditório. Possibilitando a combinação desses três compartimentos em um único espaço contínuo. Área sugerida: 50m²;
- g) 01 (um) auditório com capacidade de comportar até 30 (trinta) pessoas. Adjacente ao showroom e à sala de reunião. Este ambiente deve ser configurado de forma modular, permitindo seu uso tanto de maneira independente, assim como a sua integração com a sala de reuniões e o showroom. Possibilitando a combinação desses três compartimentos em um único espaço contínuo;
- h) 01 (uma) sala de reunião capaz de comportar 16 (dezesseis) pessoas. Adjacente ao auditório e ao showroom. Este ambiente deve ser configurado de forma modular, permitindo seu uso tanto de maneira independente, assim como a sua integração com o auditório e o showroom. Possibilitando a combinação desses três compartimentos em um único espaço contínuo;
- i) 01 (uma) pequena copa próxima ao auditório/showroom/sala de reunião;
- j) 01 (um) paiol para armazenamento de material. Área sugerida: 60m².

O segundo pavimento deverá conter os seguintes compartimentos e especificações:

 a) 01 (um) laboratório de desenvolvimento de software que deverá ter capacidade de comportar no mínimo 40 (quarenta) e no máximo 50 (cinquenta) estações de trabalho;

- b) 01 (uma) sala de reunião com capacidade para comportar 10 (dez) pessoas.
 Adjacente ao laboratório de desenvolvimento de software;
- c) No mínimo 04 (quatro) e no máximo 06 (seis) laboratórios de projeto, os quais serão utilizados como Laboratórios de Integração e Testes (LITs). Cada LITs deve comportar, pelo menos, 15 (quinze) estações de trabalho;
- d) 01 (um) refeitório com capacidade para ao menos 20 (vinte) pessoas;
- e) 01 (uma) copa anexa ao refeitório;
- f) 01 (uma) varanda adjacente à copa e ao refeitório. Este ambiente deve ser configurado de forma modular, permitindo sua integração com o refeitório e a copa, possibilitando a combinação de três compartimentos em um único espaço contínuo.
- g) 01 (um) banheiro masculino com capacidade para atender 50 (cinquenta) pessoas;
- h) 01 (um) vestiário masculino com capacidade para atender 15 (quinze) pessoas. Anexo ao banheiro masculino;
- i) 01 (um) banheiro feminino com capacidade para atender 30 (trinta) pessoas;
- j) 01 (um) vestiário feminino com capacidade para atender 06 (seis) pessoas.
 Anexo ao banheiro feminino.

A descrição dos mobiliários e equipamentos requeridos para cada ambiente está especificada no Apêndice VI deste Termo de Referência, permitindo a estimativa precisa do espaço necessário para cada cômodo.

A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em tópico específico do Caderno de Encargos, Apêndice I deste Termo de Referência.

3.2 A solução adotada será a contratação de uma empresa de engenharia para a elaboração de projeto básico que será o subsídio para contratação da obra de construção da edificação. O projeto básico será constituído por um Caderno de Encargos da Obra (CEO) contendo o memorial descritivo, as memórias de cálculos, o dimensionamento de todos os componentes, desenhos técnicos, lista de materiais, planilha orçamentária e cronograma de execução Físico-Financeiro.

A execução dos serviços deverá cumprir as seguintes etapas:

- 3.2.1 Estudo técnico preliminar;
- 3.2.2 Anteprojeto (memorial descritivo, o qual deverá conter a descrição da solução adotada e a especificação técnica do serviço, bem como os desenhos técnicos que fazem parte da especificação);
- 3.2.3 Projeto básico (Caderno de Encargos da Obra CEO, contendo os Memoriais Descritivos, as Memórias de Cálculos, os dimensionamentos de todos os componentes, Desenhos Técnicos, Lista de Materiais, Planilha Orçamentária e Cronograma de Execução Físico Financeiro da obra); e
- 3.2.4 Atualização da planilha orçamentária.
- 3.3 Observa-se que o item 3.2.3 "Projeto Básico" será a principal entrega da contratação, antecedida pela realização do Estudo Técnico Preliminar (item 3.2.1) e Anteprojeto (item 3.2.2). Não poderá a contratada executar o item 3.2.3 sem que antes sejam apresentados e aprovados pela fiscalização os itens 3.2.1 e 3.2.2.
- 3.4 Considerando a previsão de um lapso temporal entre o encerramento do contrato, com a entrega final dos documentos, e a efetiva licitação da obra, também é recomendável que a CONTRATANTE possa solicitar à CONTRATADA a realização de 01 (uma) atualização nos custos apresentados, incluindo-se detalhamento com custos unitários apresentados em planilha.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 4.1. Trata-se de serviço comum de engenharia, sem dedicação exclusiva de mão de obra, a ser contratado mediante Seleção Pública.
- 4.2. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e da Fundação, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Os requisitos das contratações abrangem o seguinte:

- 5.1.1. Trata-se de Serviço Comum de Engenharia, destinada a contratar empresa para elaboração de Projeto Básico de construção de edificação.
- 5.1.2 De acordo com o art. 3º da Resolução nº 361, de 1991, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) as principais características de um Projeto Básico são:
 - a) desenvolvimento da alternativa escolhida como sendo viável, técnica, econômica e ambientalmente, e que atenda aos critérios de conveniência de seu proprietário e da sociedade;
 - fornecer uma visão global da obra e identificar seus elementos constituintes de forma precisa;
 - c) especificar o desempenho esperado da obra;
 - d) adotar soluções técnicas, quer para conjunto, quer para suas partes, devendo ser suportadas por memórias de cálculo e de acordo com critérios de projeto pré-estabelecidos de modo a evitar e/ou minimizar reformulações e/ou ajustes acentuados, durante sua fase de execução;
 - e) identificar e especificar, sem omissões, os tipos de serviços a executar, os materiais e equipamentos a incorporar à obra;
 - f) definir as quantidades e os custos de serviços e fornecimentos com precisão compatível com o tipo e porte da obra, de tal forma a ensejar a determinação do custo global da obra com precisão de mais ou menos 15% (quinze por cento);
 - g) fornecer subsídios suficientes para a montagem do plano de gestão da obra;
 - h) considerar, para uma boa execução, métodos construtivos compatíveis e adequados ao porte da obra;
 - i) detalhar os programas ambientais, compativelmente com o porte da obra, de modo a assegurar sua implantação de forma harmônica com os interesses regionais.
- 5.1.3 As informações do projeto devem caracterizar todos os elementos (componentes, materiais, técnicas e procedimentos) para construção da edificação, incluindo os seus sistemas prediais. Todos os atributos funcionais, formais e técnicos devem ser considerados, levando-se em conta todos os requisitos prescritivos e de desempenho.

- 5.1.4 Deverão ser adotados procedimentos e técnicas que visem a economicidade, a manutenção, a segurança, a inovação tecnológica, a sustentabilidade e deverão ser observadas as normas técnicas, leis, decretos, regulamentos, instruções técnicas e demais publicações sobre o assunto que estiverem vigentes.
- 5.1.5 Considerando as especificidades do objeto, a subdivisão dos serviços a serem contratados não se mostra viável. Essa decisão é fundamentada pelo reconhecimento de que a atuação simultânea de várias empresas poderia ocasionar um efeito cascata, no qual o atraso de uma poderia impactar as atividades das outras. Portanto, é mais prático e eficiente ter apenas uma empresa responsável pela execução dos serviços, facilitando a coordenação entre eles.
- 5.1.6. O Cronograma de execução dos serviços referentes a elaboração do projeto básico deverá seguir o Cronograma físico-financeiro, que consta no Apêndice III deste Termo de Referência.
- 5.1.7. Não há transferência de conhecimento, trata-se de serviços comuns de engenharia com metodologia de execução amplamente conhecida.
- 5.1.8. Cumprimento dos prazos da elaboração do projeto básico, dentro dos cronogramas previamente estabelecidos, respeitados os prazos de vigência e execução fixados neste Termo de Referência itens 1.5 e 1.6.
- 5.2 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.

6. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

- 6.1. O objeto não se aplica para Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal (CTF) da Instrução Normativa (IN) nº 06/2013 do IBAMA e alterações instituídas pela IN nº 11/2018; e
- 6.2. Não se aplica para Licença de Operação (LO), conforme Anexo I do Decreto Estadual nº 46.890/2019.

- 6.3. Embora a contratação em si não acarrete impacto ambiental a empresa CONTRATADA deverá, no que for aplicável:
 - a) Declarar ter conhecimento da Política de Sustentabilidade da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, e os seus profissionais deverão estar informados sobre as boas práticas voltadas ao consumo consciente e redução de desperdício, com o objetivo de contribuir para a preservação do meio ambiente e dos recursos públicos.
 - b) Deverá ser considerada a utilização de critérios de sustentabilidade, utilizando materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção.
 - c) Prever a destinação adequada, ambiental das pilhas e baterias utilizadas.

7. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

- 7.1. Para o correto dimensionamento e elaboração da proposta, o licitante poderá realizar vistoria no local onde a edificação será construída, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, das 09:00 horas às 15:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente com a Capitão de Corveta (EN) LUCIANA BRIGGS, pelo telefone (21) 2126-5634 ou pelo e-mail: luciana.briggs@marinha.mil.br.
- 7.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o quarto dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
- 7.3. Para a vistoria, o licitante ou o seu representante legal, deverá se identificar, com documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria técnica.
- 7.4. A vistoria não é obrigatória, sendo de exclusiva responsabilidade do licitante, a decisão. No entanto, a não realização da vistoria implicará na impossibilidade do licitante de apresentar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o licitante assumir os ônus dos serviços decorrentes, quando da contratação.

- 7.5. Aos licitantes que optarem por não realizarem a vistoria citada, serão considerados informados tacitamente das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, não podendo, portanto, argumentar em momento futuro o desconhecimento de qualquer fato relacionado às condições do local.
- 7.5.1 O licitante que se enquadrar no subitem 7.5 deverá apresentar declaração formal (conforme modelo do Apêndice II), durante a fase de habilitação, assinado digitalmente ou assinado fisicamente com firma reconhecida em cartório, informando que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato é que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a CONTRATANTE.
- 7.6. Ao realizar a vistoria o licitante receberá Atestado de visita Técnica conforme o modelo apresentado no Apêndice IV deste Termo de Referência.
- 7.7. As reuniões de feedback, quando necessárias, serão organizadas e coordenadas pelo gerente do projeto e ocorrerão preferencialmente no ambiente virtual.

8. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

- 8.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
- a) Entrega do Estudo Técnico Preliminar;
- b) Verificação e aprovação do Estudo Preliminar;
- c) Entrega do Anteprojeto;
- d) Verificação e aprovação do Anteprojeto;
- e) Entrega do Projeto Básico;
- f) Verificação e aprovação do Projeto Básico;
- g) Análise de órgãos externos, se necessário, pela CONTRATANTE;
- h) Atualização da Planilha Orçamentária e adequações do Projeto Básico;

- i) Análise da Atualização da Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-financeiro e emissão do Termo de Recebimento Provisório (TERP);
- j) Assinatura do Termo de Recebimento Definitivo (TERD).
- 8.1.1. A etapa de Análise de órgãos externos, prevê a verificação e aprovação do projeto, por parte da CONTRATANTE, dos órgãos externos e internos à Marinha do Brasil. Os órgãos internos aos quais os projetos serão submetidos são: o Centro Tecnológico da Marinha no Rio de Janeiro (CTMRJ) e a Diretoria de Obras Civis da Marinha (DOCM). Essa etapa prevê um longo tempo de execução. Pois, além da análise por parte dos órgãos externos, busca-se obter uma atualização da planilha orçamentária que esteja alinhada com o período próximo à contratação da execução da obra, etapa subsequente a esta.
- 8.1.2. Todas as etapas terão de ser formalmente aprovadas pelo IPqM, para que se inicie a etapa seguinte. A aprovação da última etapa implica formalizar o término do projeto e sua aceitação pelo CONTRATANTE.
- 8.1.3. A documentação do objeto deverá ser entregue digitalmente no formato Portable Document Format (PDF) e fisicamente impresso, em ambos os casos deverão ser assinados pela equipe técnica executora da CONTRATADA.
- 8.1.4 A documentação referente ao Anteprojeto e Projeto Básico, assim como suas posteriores adequações, deverão ser entregues no formato editável do software CAD utilizado pela CONTRATADA, assim como deverão atender ao mencionado no item 8.1.3.
- 8.2 A execução dos serviços será iniciada após a assinatura do Contrato, com a reunião inicial de alinhamento das atividades e a conclusão, após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo (TERD).
- 8.2.1. Não será admitida a subcontratação do objeto de acordo com item nº 13 deste Termo de Referência (TR).
- 8.2.2. Será nomeada uma equipe de fiscalização para desempenhar o cargo de verificação, acompanhamento e fiscalização dos serviços contratados.
- 8.2.3. A CONTRATADA, nomeará alguém da equipe executora do projeto para atuar como Coordenador Técnico que, dentre as atribuições de coordenação do projeto, será o contato

responsável por concentrar e solucionar todas as tratativas técnicas entre CONTRATANTE e CONTRATADA,

- 8.3. Após aprovação do Projeto pelos Órgãos Externos, a CONTRATADA deverá apresentar o Projeto Básico de Engenharia em sua configuração final, contendo todos os desenhos devidamente analisados, corrigidos e assinados pelo profissional responsável, acrescido de detalhamento geral em escalas apropriadas, Caderno de Encargos e Obras (CEO) com as respectivas planilhas de quantidades e orçamentárias, com os preços unitários e totais. Este relatório final deverá ser apresentado em três vias, com encadernação em capa rígida, constando dos seguintes volumes:
- a) VOLUME 1 Caderno de Encargos da Obra constando de especificações de materiais e serviços a serem executados nas obras, bem como procedimentos, normas de execução e orientações técnicas, Memoriais Descritivos e Termo de Justificativas Técnicas Relevantes conforme especificado neste Termo de Referência e seus apêndices;
- b) VOLUME 2 Desenhos definitivos dos projetos constando de plantas baixas, cortes, detalhes e todos os dados necessários a execução das obras, conforme especificado neste Termo de Referência e seus apêndices;
- c) VOLUME 3 Planilhas de quantidades, Planilhas orçamentárias, Cronograma Físico-Financeiro, este contendo uma proposta de prazo possível de se realizar a obra, de modo a permitir que a CONTRATANTE estabeleça uma programação de tempo-custo/desembolso para a obra e demais documentos existentes, conforme especificado neste Termo de Referência e seus apêndices; e
- d) VOLUME 4 Memórias de cálculos utilizadas nos diversos dimensionamentos e dados e parâmetros considerados nos mesmos, com informação de sua fonte, conforme especificado neste Termo de Referência e seus apêndices.
- 8.3.1. A padronização dos documentos a serem elaborados consta no Apêndice I Caderno de Encargos de Obra.

9. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

- 9.1. Para a perfeita elaboração do Projeto Básico (PB) a CONTRATADA deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas, inclusive hardwares e softwares, promovendo sua substituição quando necessário.
- 9.1.1. Todos os maquinários e materiais utilizados serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

10. INFORMAÇÕES IMPORTANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

- 10.1 A demanda do órgão tem como base as seguintes características:
- 10.1.1 Por se tratar de uma Organização Militar, o acesso ao IPqM, por ocasião das visitas, reuniões e levantamentos técnicos, deverá observar as normas de Segurança das Áreas e Instalações definidas pela CONTRATANTE, portanto, é necessário considerar esse prazo para a regularização de acesso dos funcionários, que poderá ser de até 05 (cinco) dias úteis.
- 10.1.2 Caberá a CONTRATADA realizar o levantamento de todas as informações necessárias para a elaboração do projeto básico de engenharia;

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 11.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 11.2. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 11.3. Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, conforme Cronograma Físico-Financeiro, Apêndice III deste Termo de Referência;
- 11.4. NÃO praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA;

- 11.5. Arquivar, entre outros documentos, projetos, especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- 11.6. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentam condições adequadas ao cumprimento, pela CONTRATADA, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 12.1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e seus anexos, ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários;
- 12.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 12.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 12.3.1. A responsabilidade de que trata o subitem anterior inclui a reparação por todo e qualquer dano causado, em qualquer caso, a CONTRATADA ressarcir imediatamente a em sua integralidade;
- 12.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 12.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão CONTRATANTE, nos termos do artigo 7° do Decreto n° 7.203, de 2010;

- 12.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 12.9. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 12.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 12.11. Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 12.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 12.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.
- 12.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 12.15. Submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 12.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 12.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Seleção Pública nº 002/2025;

- 12.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- 12.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 12.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 12.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 12.22. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 12.23. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, "a" e "b", do Anexo VII − F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:
- 12.23.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à CONTRATANTE distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 12.23.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da CONTRATANTE sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

- 12.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pela CONTRATANTE;
- 12.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 12.26. Apresentar à CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentraram no órgão para a execução do serviço;
- 12.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 12.28. Apresentar, quando solicitado pela CONTRATANTE, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;
- 12.29. Atender às solicitações da CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;
- 12.30. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da CONTRATANTE;
- 12.31. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a CONTRATADA relatar à CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 12.32. Manter preposto aceito pela CONTRATANTE nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 12.33. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da CONTRATANTE;
- 12.34. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

- 12.34.1. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR todas as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referente a todos os documentos que compõem o objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
- 12.35. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência e seus apêndices.
- 12.36. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:
- 12.36.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado 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 tipo de fonte;
- 12.36.2. 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;
- 12.36.3. 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;
- 12.37. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.
- 12.38. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de

qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Termo de Referência e demais documentos anexos;

12.39. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

13. SUBCONTRATAÇÃO

13.1. Não é permitida a subcontratação do objeto.

14. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

14.1 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da CONTRATANTE à continuidade do contrato.

15. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

15.1. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no artigo 125 da Lei nº 14.133, de 2021.

- 15.2. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada com documento da CONTRATADA que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
- 15.3. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas no Contrato e no Instrumento Convocatório e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 137 e 156 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 15.4. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercida por equipe da CONTRATANTE e/ou equipe de fiscalização da equipe executora, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.
- 15.5. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto.
- 15.6. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
- 15.7. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 15.8. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 15.9. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

- 15.10. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas neste termo de referência.
- 15.11. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
- 15.12. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:
- 15.12.1. Periodicamente conferir a progressão das atividades da execução em função do cronograma. Essa conferência será executada mediante solicitação dos documentos técnicos já elaborados pela CONTRATADA.
- 15.13. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.
- 15.14. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021.

16. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

- 16.1 A avaliação da execução do objeto utilizará o cronograma físico-financeiro, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:
- a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

- b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 16.2. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:
- 16.2.1. Cumprimento dos serviços detalhados em todas as fases do cronograma físico-financeiro, que consta no Apêndice III deste Termo de Referência, com seus respectivos valores.
- 16.3. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:
- 16.3.1. não produziu os resultados acordados;
- 16.3.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- 16.3.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

17. DO RECEBIMENTO DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

- 17.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura em relação a cada etapa de execução prevista no cronograma físico-financeiro deve ser precedida do recebimento provisório e definitivo da respectiva etapa, nos termos abaixo:
- 17.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a CONTRATADA apresentará a medição prévia dos serviços executados.
- 17.1.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
- 17.2. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

- 17.2.1. 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 as discrepâncias e revisões finais que se fizerem necessárias.
- 17.2.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato apurará 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 os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à CONTRATADA, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- 17.2.1.2. 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.
- 17.2.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 17.2.1.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela CONTRATADA não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
- 17.2.1.5. No prazo de até 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, a equipe de fiscalização deverá manifestar concordância formal em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
- 17.2.1.6. A manifestação 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.

- 17.2.1.7. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a manifestação formal do Coordenador do Projeto, em havendo mais de uma a ser feita, com a entrega do último.
- 17.2.1.8. 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.
- 17.3. No prazo de até 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo às seguintes diretrizes:
- 17.3.1. 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;
- 17.3.2. Emitir manifestação formal para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 17.3.3. Comunicar à empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base no item 16.2.
- 17.4. O recebimento da última etapa de execução equivale ao recebimento do objeto como um todo, e será realizado da seguinte forma:
- 17.4.1. provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante manifestação formal, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
- 17.4.2. definitivamente, pela autoridade competente, mediante manifestação formal, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.
- 17.5. O prazo para recebimento definitivo será de 20 (vinte) dias contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço executado.

- 17.6. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento.
- 17.7. 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.
- 17.8. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência 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.

18. DO PAGAMENTO

- 18.1. O pagamento será efetuado proporcionalmente após o cumprimento de cada etapa prevista no Cronograma Físico-Financeiro, Apêndice III deste Termo de Referência, mediante a aprovação formal do IPqM e condicionado a apresentação de Notas Fiscais/Faturas correspondentes.
- 18.2. Quando houver glosa parcial dos serviços, a CONTRATANTE deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.
- 18.3. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, Apêndice III deste Termo de Referência, após o aceite formal do IPqM, a CONTRATADA emitirá nota fiscal ou fatura correspondente. O pagamento será efetuado pela CONTRATANTE no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.
- 18.6. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- 18.6.1 O prazo de validade;

18.6.2 A data da emissão;

18.6.3 Os dados do contrato e do órgão contratante;

18.6.4 O período de prestação dos serviços;

18.6.5 O valor a pagar; e

18.6.6 Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

18.7. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE;

18.8. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

18.18. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

 $EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX); I = \frac{\left(\frac{6}{100}\right)}{365}; I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

19. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 19.1 As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.
- 19.2. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.
- 19.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:
- 19.3.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no conforme a área de atuação prevista neste Termo de Referência, em plena validade no dia da apresentação da proposta;
- 19.3.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:
- 19.3.2.1. Ter elaborado projeto básico ou executivo de arquitetura e ter elaborado projeto básico ou executivo estrutural.
- 19.3.3. Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:
- 19.3.3.1. Descrição das características técnicas dos serviços de elaboração de Projeto de Engenharia, atestando a execução total/parcial do objeto do contrato;
- 19.3.3.2. Seja firmado por representante legal do contratante; e
- 19.3.3.3. Documento de responsabilidade técnica ART/RRT ou CAT em nome do responsável técnico respectivo ao atestado apresentado;
- 19.3.5. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da

equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou o Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

- 19.3.6. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.
- 19.3.7. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 67, §6, da Lei n° 14.133, de 2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.
- 19.3.8. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT/CRT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras, serviços de engenharia ou de técnica industrial.
- 19.3.9. deverão apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável.
- 19.3.9.1. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

20. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

20.1. As despesas decorrentes da contratação do objeto deste Termo de Referência correrão à conta de recursos específicos oriundos do Convênio nº 20301/2023-006/00, celebrado entre o Centro Tecnológico da Marinha no Rio de Janeiro - CTMRJ, o Instituto de Pesquisas da Marinha – IpqM, tendo como Fundação de Apoio a Fundação Parque de Alta Tecnologia da Região de Iperó e Adjacências (PATRIA)

20.1.1. Os contratos provenientes da licitação a ser instaurada estão vinculados financeiramente aos recursos disponibilizados no convênio n°20301/2023-006/00 cuja estimativa tem por referência os valores discriminados nos Apêndices deste Termo de Referência.

21. APÊNDICES

Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes Apensos:

- Apêndice I Caderno de Encargos e Especificações Técnicas.
- Apêndice II Declaração de conhecimento das condições do local de execução do objeto
- Apêndice III Cronograma Físico-Financeiro
- Apêndice IV Modelo de Atestado de Visita Técnica
- Apêndice V Descrição e identificação visual da região destinada a construção
- Apêndice VI Planilha de Especificação de Mobiliários e Equipamentos por ambiente
- Apêndice VII Layout primário da sala do data center IPQM
- Apêndice VIII -Diagrama Unifilar das Subestações do CTMRJ e IPqM
- Apêndice IX Laudo de Sondagem da Região destinada à Construção

Rio de Janeiro, na data da assinatura.

Mário Nascimento Carvalho Filho

Coordenador do Convênio nº 20301/2023-006/00

Mariano de Oliveira Nunes

Fiscal do Convênio nº 20301/2023-006/00

Luciana da Silva Briggs

Encarregada da Divisão de Sistemas