

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA
COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – CDRJ
EDITAL DE REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2021

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1. A **COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – CDRJ** torna público que a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL**, instituída pela Portaria DIRPRE Nº. 206, de 11/12/2020, realizará licitação, com o recebimento das propostas de preços, na forma indicada neste Edital, em sessão pública a ser realizada através de videoconferência pelo link a ser disponibilizado pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** a todos os interessados no sítio da **CDRJ** na Internet.
- 1.2. Na hipótese de não haver expediente na data marcada para a realização desta licitação, por qualquer eventualidade, será ela automaticamente adiada para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e horário, salvo comunicado expresso da **CDRJ**.
- 1.3. Esta licitação é regida pelas normas da Lei nº. 13.303/2016, da Lei Complementar nº 123/2006, dos Decretos nº 8.945/2016 e nº 7.983/2013 e do Instrumento Normativo de Licitações e Contratos da **CDRJ** (IN.GECOMP.06.001 – Regulamento de Licitações e Contratos), aprovado pelo Conselho de Administração da **CDRJ** em sua 694ª Reunião, realizada em 25/06/2018, e atualizado em sua 741ª Reunião, realizada em 08/06/2020, disponível na página da **CDRJ** na internet (www.portosrio.gov.br), menu “Licitações e Contratos”, e demais disposições legais pertinentes.
- 1.4. O procedimento de licitação é o **REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL – RCE**, previsto no subitem 3.61 do Instrumento Normativo de Licitações e Contratos da **CDRJ** (IN.GECOMP.06.001 – Regulamento de Licitações e Contratos), tendo como critério de julgamento o **MENOR PREÇO GLOBAL**, em conformidade com o art. 54, I, da Lei nº 13.303/2016, sob o regime de execução por **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, sem antecipação da fase de habilitação, utilizando o modo de disputa aberto.
- 1.5. Todas as referências de tempo no Edital, no Aviso e durante a sessão pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília/DF.
- 1.6. Em razão da reconhecida pandemia da Covid-19 e em atendimento às recomendações dos profissionais da saúde e das autoridades governamentais, a sessão pública deste certame ocorrerá por videoconferência, a ser realizada através do Microsoft Teams®, que é uma ferramenta de colaboração corporativa pertencente à plataforma Office 365.
- 1.7. O link de acesso à reunião por videoconferência será encaminhado aos prováveis licitantes pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL**, através do endereço eletrônico cpl@portosrio.gov.br, após manifestação dos mesmos em participar do procedimento licitatório, em até 2 (dois) dias úteis antes da sessão pública.

2. DO OBJETO

- 2.1. O objeto desta licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a **“prestação dos serviços de engenharia para implantação do sistema de monitoramento ambiental (SMA) nos Portos do Rio de Janeiro e de Niterói”**, conforme o que consta no Processo Administrativo nº. 50905.000990/2021-01 e de acordo com as especificações constantes do Anexo I – Projeto Básico.

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 3.1 Poderão participar da presente licitação empresas do ramo do objeto da licitação e que atendam a todas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos.
- 3.2 Estarão impedidos de participar, de qualquer fase do processo, interessados que se enquadrem em uma ou mais das situações a seguir:
- 3.2.1 Em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou liquidação;
- 3.2.2 Estrangeiras, que não funcionem no país;
- 3.2.3 Que se enquadrem em um ou mais dispositivos dos arts. 38 e 44 da Lei nº 13.303/2016; e
- 3.2.4 Suspensas pela **CDRJ** na forma do art. 83, inciso III, da Lei nº 13.303/2016, impedidas de licitar na forma do art. 7º da Lei nº 10.520/2002 ou declarada inidônea na forma do inciso IV do art. 87 da Lei nº 8.666/1993.
- 3.3 Será permitida a participação de consórcios de instituições ou empresas nacionais e estrangeiras, nos termos dos subitens 3.1 e 3.2 deste Edital.
- 3.3.1 Fica vedada a participação de instituição ou empresa consorciada, na mesma licitação, através de mais de um consórcio ou isoladamente.
- 3.3.2 A instituição, empresa ou consórcio deverá assumir inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir a sua habilitação na presente licitação e, ainda, pela autenticidade de todos os documentos que forem apresentados.
- 3.3.3 Os licitantes que participarem através de consórcio deverão apresentar, além dos demais documentos exigidos neste Edital, “**Compromisso de Constituição do Consórcio**”, subscrito pelos consorciados, discriminando a instituição ou empresa líder que, obrigatoriamente, caberá a instituição ou empresa brasileira, estabelecendo que a responsabilidade das consorciadas será solidária pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na da execução do instrumento contratual, estendendo-se tal responsabilidade pelo prazo definido no Código Civil, quanto à solidez e à segurança do objeto contratual.
- 3.3.4 O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva.
- 3.3.5 Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação.
- 3.3.6 Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não se constituem nem se constituirão, para fins do consórcio, em pessoa jurídica e de que o consórcio não adotará denominação própria, diferente de seus integrantes.
- 3.3.7 Os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do instrumento contratual decorrente desta licitação, o “**Instrumento de Constituição do Consórcio**”, aprovado por quem tenha competência em cada uma das instituições ou empresas para autorizar a alienação de bens do ativo fixo, e registrado no órgão competente. O Contrato de consórcio deverá observar, além dos dispositivos legais pertinentes, as cláusulas deste Edital,

especialmente as constantes deste subitem 3.3.

- 3.4 É vedada a participação de instituições ou empresas em cujos quadros haja familiar de agente público, ocupante de cargo em comissão ou função de confiança na **CDRJ**, em conformidade com o Decreto nº. 7.203/2010.
- 3.5 Somente serão admitidas a participar desta licitação as empresas que se apresentarem à **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** munidas de Carta de Credenciamento, nos moldes do Anexo IV – Modelo de Carta de Credenciamento, dentro do prazo e do horário estabelecidos no subitem 1.1 deste Edital, por pessoa com poderes para a prática de todos os atos inerentes ao certame, inclusive renúncia ao direito de interpor e desistir de recursos, comprovando tais poderes da seguinte forma:
- 3.5.1 Se Titular, Diretor, Sócio ou Gerente: através de cópia do Estatuto ou Contrato Social, ou instrumento específico que lhe confira poderes para tanto (com firma reconhecida), devendo identificar-se exibindo a carteira de identidade ou outro documento equivalente;
- 3.5.2 Se por outra pessoa: mediante apresentação de instrumento público ou particular de procuração (com firma reconhecida), com poderes para praticar todos os atos pertinentes ao certame em nome da representada, inclusive renúncia ao direito de interpor e desistir de recursos, devendo igualmente identificar-se exibindo a carteira de identidade ou outro documento equivalente.
- 3.6 Os documentos referidos nos subitens 3.5.1 e 3.5.2 deverão ser apresentados em separado do arquivo referido no subitem 5.1, durante o ato específico para o credenciamento e/ou representação, e em forma de cópias autenticadas, sendo que as primeiras farão posteriormente parte dos autos, não sendo necessária sua apresentação quando da fase de habilitação, se for o caso.
- 3.7 Cada licitante será representada por um único credenciado, vedado o credenciamento de uma mesma pessoa como representante de dois ou mais licitantes.
- 3.8 Juntamente com a Carta de Credenciamento a que se refere o subitem 3.5, como requisito para participação na licitação, o licitante deverá elaborar:
- 3.8.1 Declaração de que é microempresa ou empresa de pequeno porte e que, sob as penas da Lei, cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 e está apta a usufruir do tratamento favorecido nos arts. 42 a 49 da referida Lei Complementar, conforme Anexo V – Modelo de Declaração de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte.
- a) A não apresentação da declaração prevista no subitem 3.8.1 apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, mesmo que seja microempresa ou empresa de pequeno porte.
- a) O licitante é responsável por solicitar seu desenquadramento da condição de microempresa ou empresa de pequeno porte quando houver ultrapassado o limite de faturamento estabelecido no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, no ano fiscal anterior, sob pena de ser declarado inidôneo para licitar e contratar com a Administração Pública, sem prejuízo das demais sanções, caso usufrua ou tente usufruir indevidamente dos benefícios previstos no Decreto nº 8.538/2015.

- 3.8.2 Declaração de ciência e concordância com as condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, bem assim de cumprimento pleno dos requisitos habilitatórios previstos, conforme modelo do Anexo VI – Modelo de Declaração.
- 3.8.3 Declaração expressa de que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, conforme modelo do Anexo VII – Modelo de Declaração Negativa de Superveniência de Fato Impeditivo da Habilitação.
- 3.8.4 Declaração de que não possui em seu quadro de pessoal empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, conforme modelo do Anexo VIII – Modelo de Declaração – Obrigações Trabalhistas.
- 3.8.5 Declaração de elaboração independente de proposta, como exigido na Instrução Normativa SLTI/ME nº 02/2009, conforme modelo do Anexo IX – Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta.
- 3.8.6 Declaração de não utilização de trabalho degradante ou forçado, nos termos do inciso III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal, conforme modelo do Anexo X – Modelo de Declaração de Não Utilização de Trabalho Degradante ou Forçado.
- 3.8.7 Declaração informando se os serviços são produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, de acordo com o disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991, conforme modelo do Anexo XI – Modelo de Declaração de Cumprimento de Reserva de Cargos.
- 3.9 A declaração falsa relativa aos subitens acima sujeitará o licitante às sanções previstas no item 12 deste Edital e na legislação vigente.
- 3.10 Os licitantes poderão visitar o local onde os serviços serão prestados, a fim de tomar conhecimento das condições dos locais de trabalho, devendo, para tal, manifestar-se por e-mail junto à Coordenadoria do Grupo de Trabalho do VTMS pelo e-mail: marcelo.villasboas@portosrio.gov.br ou pelo telefone (21) 2233-3829, com vistas ao agendamento de data e hora para sua realização.
- 3.10.1 Após a diligência, o visitante receberá um atestado, nos moldes do Anexo XIII – Modelo de Atestado de Visita Técnica, que é documento necessário para habilitação nesta licitação, e que poderá ser substituído por declaração formal do próprio licitante, informando ter conhecimento das condições locais de trabalho, conforme disposto na alínea “d” do subitem 7.4.4 deste Edital.
- 3.10.2 Em caso de realização de visita, a **CDRJ** deverá garantir a observância de todas as regras de boas práticas no combate da COVID-19, como por exemplo, distanciamento seguro, utilização de máscaras descartáveis, etc.
- 3.11 A falta de data ou assinatura em sua proposta de preços e anexos (Anexos III, III-A, III-B, III-C e III-D) e/ou nas declarações elaboradas pela própria licitante poderão ser supridas pelo Representante Legal presente à sessão de abertura e julgamento, desde que possua poderes para este fim nos instrumentos citados nos subitens 3.5.1 e 3.5.2 deste Edital.

4. DA IMPUGNAÇÃO E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 4.1 Até às 17:00h (no horário de Brasília-DF) do quinto dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o Edital, podendo apresentar a impugnação por meio do endereço eletrônico (e-mail): cpl@portosrio.gov.br.
- 4.1.1 Caberá à **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** decidir no prazo de 3 (três) dias úteis, contados da interposição, sobre a impugnação interposta.
- 4.1.2 Acolhida a impugnação contra o Edital, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** designará nova data para a realização do certame.
- 4.1.3 Na hipótese da **CDRJ** não responder a impugnação no prazo estabelecido no subitem 4.1.1., a licitação será suspensa e a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** convocará nova data para a realização do certame, em conformidade com o subitem 5.4.2.5 do Instrumento Normativo de Licitações e Contratos da **CDRJ** (IN.GECOMP.06.001 – Regulamento de Licitações e Contratos).
- 4.1.4 Para fins de cômputo do prazo constante no subitem 4.1.1., serão considerados apenas os dias em que houver expediente na **CDRJ** e a partir do momento da ciência da impugnação por parte da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL**.
- 4.1.5 Se a impugnação for julgada improcedente, a **CDRJ** comunicará a decisão diretamente ao impugnante, dando seguimento à licitação, em consonância com o subitem 5.4.2.7 do Instrumento Normativo de Licitações e Contratos da **CDRJ** (IN.GECOMP.06.001 – Regulamento de Licitações e Contratos).
- 4.2 Os pedidos de esclarecimento referentes a esta licitação deverão ser recebidos pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** até às 17:00h (no horário de Brasília-DF) do quinto dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública através do endereço eletrônico (e-mail): cpl@portosrio.gov.br.
- 4.2.1 Os esclarecimentos prestados a qualquer dos licitantes estarão disponíveis no sítio da **CDRJ** na internet (www.portosrio.gov.br), menu “Licitações e Contratos” e depois em “Regime de Contratação da Estatal”.
- 4.2.2 A **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** deverá responder os pedidos de esclarecimento em até 3 (três) dias úteis contados da interposição.
- 4.3 O disposto no subitem 4.2 não interfere na apresentação de impugnação nos termos do subitem 4.1.
- 4.4 Caso a impugnação ou o pedido de esclarecimento envolva questões de ordem técnica do objeto ou de exequibilidade de preços, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** poderá solicitar análise e parecer prévio da área requisitante da **CDRJ**.

5. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

- 5.1 Os licitantes interessados em participar do certame deverão encaminhar os envelopes das Proposta de Preços, identificados na forma abaixo, via Correios, mediante Aviso de Recebimento – AR, no endereço situado à Rua Acre, nº. 21, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 20.081-000, até o dia anterior à data da realização da sessão pública por videoconferência, ou entregar os referidos envelopes da Propostas Comerciais, na Portaria do Edifício-Sede da **CDRJ**, mediante protocolo no endereço acima mencionado,

no último dia anterior à sessão a ser realizada, atentando para o horário final do expediente da **CDRJ**, que em razão da pandemia do novo Coronavírus, deverão, previamente, contatar o telefone (21) 96980-1525, para recebimento dos mesmos, conforme preconizado neste Edital.

RCE Nº 02-2021 - (Nome Empresarial da Licitante) - PROPOSTA DE PREÇOS

- 5.1.1 A correspondência deverá ser endereçada com Aviso de Recebimento – AR para a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL**.
- 5.1.2 Os envelopes contendo as Propostas de Preços serão enviados pelos licitantes, devidamente lacrados, em suporte físico e só poderão ser inseridos no Sistema Eletrônico de Informação – SEI da **CDRJ**, após a sua publicização através da videoconferência, pela Presidente da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL**.
- 5.1.3 Neste primeiro momento, para fins do disposto no subitem anterior, as licitantes deverão enviar a proposta de preços, nos moldes do Anexo III – Planilha de Proposta de Quantidades e Preços, acompanhados dos Anexos III-A, III-B, III-C, III-D, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X e XI.
- 5.1.4 Caso haja a realização da fase de lances prevista no subitem 6.4, deverão ser entregues propostas substitutivas ajustadas ao valor final ofertado, nos moldes do Anexo III, III-A, III-B, III-C, III-D e os documentos de habilitação previstos neste Edital.
- 5.2 No dia, hora e local previstos no subitem 3.1 do Aviso de Licitação, em sessão pública a ser realizada através de videoconferência pelo link a ser disponibilizado pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** a todos os interessados no sítio da **CDRJ** na Internet, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** declarará aberta a sessão pública, momento a partir do qual passará à identificação dos representantes legais das licitantes e realizará a abertura dos envelopes.
- 5.2.1 É recomendável a presença dos participantes com 10 (dez) minutos de antecedência em relação ao horário previsto para a abertura da sessão virtual.
- 5.2.2 Haverá uma tolerância de 15 (quinze) minutos a contar da hora marcada para a abertura da sessão pública virtual.
- 5.2.3 Será realizada a transmissão de todos os procedimentos de abertura dos envelopes contendo a Proposta de Preços dos licitantes concorrentes.
- 5.2.4 Ao final, será lavrada a ata da sessão, por membro da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL**, da qual constarão, pelo menos, os nomes dos participantes e os locais em que se encontram e a tempestividade da remessa da documentação.
- 5.2.5 Os arquivos referentes à sessão pública, deverão ser salvos e possibilitada o total acesso e manifestação dos interessados, em prazo razoável e proporcional.
- 5.2.6 As remessas destinadas à **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL**, deverão ser remetidas ao endereço indicado neste Edital.
- 5.3 Serão requisitos indispensáveis à validade da proposta os seguintes:

- 5.3.1 Ser redigida em papel timbrado do licitante, em língua portuguesa, datada, digitada, em 1 (uma) via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada (manualmente ou digitalmente) pelo representante legal da proponente ou por procurador com poderes específicos, conferidos na forma do disposto no subitem 3.5 deste Edital;
- 5.3.2 Ser apresentada com 2 (duas) casas decimais e expressa em moeda corrente nacional (R\$);
- 5.3.3 Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante, para fins de pagamento;
- 5.3.4 Conter prazo de validade não inferior a 90 (noventa) dias, contados a partir da data de sua apresentação;
- 5.3.5 Conter expressamente que nos preços apresentados já estão incluídos todos os tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, securitários, parcelas ou taxas de administração, lucro, despesas indiretas e eventuais, despesas para a obtenção de licenças e/ou autorizações, enfim, todos e quaisquer ônus incidentes sobre os serviços objeto desta licitação.
- 5.3.6 Vincular o licitante, em especial no que se refere às condições, informações e especificações técnicas nela apresentada.

6. DO PROCEDIMENTO E DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO (MODO DE DISPUTA ABERTO)

- 6.1 Após o credenciamento, serão anunciadas as empresas legalmente representadas, momento a partir do qual não mais serão admitidos novos proponentes ao certame.
- 6.2 Ato contínuo, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** abrirá os arquivos de Propostas de Preços das licitantes, as quais ficarão disponíveis para exame dos demais interessados.
- 6.3 A escolha das propostas para a fase de lances será precedida de verificação da conformidade destas com as exigências do Edital, em especial o que consta nos subitens 3.11 e 5.3, procedendo-se à desclassificação daquelas desconformes, de forma a definir aquelas que se encontrarem aptas para a fase de lances.
- 6.4 Após a ordenação dos valores das propostas, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** dará início à fase de lances, ocasião em que os licitantes poderão formular seus lances, de forma sucessiva, em valores numéricos distintos e decrescentes a partir do autor da proposta de maior preço, observando-se o seguinte:
 - 6.4.1 O lance inicial ofertado deverá sempre ser inferior ao valor da proposta de menor preço extraída dos Envelopes de Propostas de Preços.
 - 6.4.2 O lance deverá ser ofertado pelo valor global.
 - 6.4.3 As rodadas de lances verbais serão repetidas quantas vezes forem necessárias.
 - 6.4.4 A cada nova rodada será efetivada a classificação momentânea das propostas, de forma a definir a sequência dos lances seguintes.
 - 6.4.5 O licitante poderá oferecer lance com valor igual ou superior ao menor lance registrado, desde que seja inferior ao seu último lance ofertado.

- 6.4.6 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.4.7 A desistência em apresentar lance verbal, quando para esse fim convocado, implicará na exclusão do licitante quanto à fase de lances verbais, mantendo-se, todavia, o último preço por ele apresentado para efeito da classificação final das propostas.
- 6.4.8 A **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** poderá, motivadamente, estabelecer limite de tempo para oferta de lances e intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que deve incidir tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, mediante prévia comunicação aos licitantes e expressa menção na ata da sessão.
- 6.4.9 O encerramento da etapa competitiva de lances dar-se-á quando, indagados pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL**, todos os licitantes participantes manifestarem seu desinteresse em apresentar novos lances.
- 6.4.10 Após o encerramento da etapa de lances, se a diferença entre a melhor proposta e a segunda colocada for de, pelo menos 10% (dez por cento), a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** poderá admitir o reinício da disputa aberta, observado o rito previsto neste Edital, para a definição das demais colocações.
- 6.5 Após o encerramento da etapa de lances, conforme o subitem 6.4.9 ou, quando for o caso, o subitem 6.4.10, será assegurada, em caso de empate, às microempresas e empresas de pequeno porte preferência na contratação, caso a licitação tenha sido vencida por licitante que não detenha tal condição.
- 6.6 Entende-se por empate, para fins do subitem 6.5, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada, na forma da Lei Complementar nº. 123/2006.
- 6.7 Ocorrendo empate, na forma do subitem 6.6, proceder-se-á da seguinte forma:
- I — A microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada poderá apresentar ou declarar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, definido segundo critérios das **CDRJ**, sendo registrado posteriormente em ata o valor ofertado.
- II — Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na situação de empate, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.
- III — No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem em situação de empate, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 6.8 O disposto no subitem 6.7 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

- 6.9 No caso do inciso I do subitem 6.7, a licitante deverá apresentar a nova proposta ajustada quando da reabertura da sessão, conforme subitem 6.13.
- 6.10 A proposta de preço inferior será divulgada aos demais participantes e, da mesma forma, a inoocorrência da sua apresentação.
- 6.11 O sorteio, previsto no inciso III do subitem 6.7, será realizado, se necessário, também em ato público.
- 6.12 Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública e eventual procedimento de desempate, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** deverá encaminhar contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste Edital.
- 6.12.1 A negociação será realizada em sessão pública virtual, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 6.12.2 Após a tentativa de negociação, quaisquer propostas que permanecerem com o valor acima do valor estimado serão desclassificadas.
- 6.13 Na sequência, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** suspenderá a sessão marcando de imediato nova data para que a licitante mais bem colocada na fase de lances, observada a classificação final, apresente a proposta de preços nos moldes do Anexo III – Planilha de Proposta de Quantidades e Preços ajustada ao valor final ofertado bem como os seguintes anexos:
- 6.13.1 Anexo III-A – Planilha de Proposta de Quantidades e Preços (Implantação);
- 6.13.2 Anexo III-B – Planilha de Proposta de Quantidades e Preços (Manutenção);
- 6.13.3 Anexo III-C – Planilha de Proposta do Cronograma Físico-Financeiro;
- 6.13.4 Anexo III-D – Cronograma dos Serviços de Manutenção Preventiva – SMA.
- 6.14 Juntamente com o Anexo III previsto no subitem anterior, o licitante deverá enviar também dentro de 1 (um) envelope toda a documentação de habilitação prevista no subitem 7.4, contendo: Nome Empresarial da licitante; Número da licitação e a Identificação, conforme exemplo abaixo:

RCE Nº 02-2021 - (Nome Empresarial da Licitante) – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 6.15 As marcas e modelos referenciados nos memoriais descritivos e planilhas referem-se apenas à qualificação dos materiais a serem fornecidos, podendo a licitante ofertar materiais e produtos similares, desde que comprove sua similaridade com as referências especificadas no Edital.
- 6.16 No julgamento das propostas de preços, considerar-se-á vencedora aquela que, obedecendo às condições, especificações e procedimentos estabelecidos neste Edital, apresentar o **“MENOR PREÇO GLOBAL”**.
- 6.17 Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital.
- 6.18 Serão desclassificados(as):
- 6.18.1 Os licitantes que não enviarem nos envelopes os documentos conforme subitem 6.13 deste Edital;

- 6.18.2 As propostas de preços que não atenderem às exigências do ato convocatório da licitação ou que contenham outras condições que não as constantes deste Edital e de seus Anexos;
- 6.18.3 As propostas de preços que apresentarem valores superiores ao preço global máximo fixado neste Edital, conforme discriminado no Anexo II – Planilha de Estimativa de Quantidades e Preços, que é de **R\$ 3.944.840,00 (três milhões, novecentos e quarenta e quatro mil, oitocentos e quarenta reais)** bem como aos preços unitários estimados na mesma Planilha;
- 6.18.4 As propostas com preços manifestamente inexequíveis;
- 6.18.5 As propostas que contenham vícios ou ilegalidades.
- 6.19 Serão consideradas manifestamente inexequíveis, para fins do disposto no subitem 6.18.4, as propostas cujos valores globais sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
- 6.19.1 Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado, constante do subitem 6.18.3 deste Edital; ou
- 6.19.2 Valor orçado pela **CDRJ**, constante do subitem 6.18.3 deste Edital.
- 6.20 A proposta de preços será verificada quanto a eventuais erros aritméticos, os quais serão corrigidos pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL**, observado o seguinte procedimento:
- 6.20.1 Verificados erros de operação aritmética nos totais das parcelas dos preços propostos, os resultados serão corrigidos, considerados como corretos os preços unitários.
- 6.20.2 Verificadas diferenças a maior ou a menor no somatório das parcelas dos preços totais por item e global, serão as referidas parcelas consideradas para retificação do preço global proposto.
- 6.21 Se a proposta não for aceitável, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** desclassificará o licitante e convocará o próximo colocado, na ordem de classificação final, até a apuração de uma proposta que atenda o Edital.
- 6.22 Por ocasião da aceitabilidade da proposta de preços, em especial quando houver assuntos técnicos, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** poderá solicitar análise e parecer prévio da área requisitante da **CDRJ**.
- 6.23 Constatando o atendimento da proposta às exigências fixadas no Edital, o licitante terá sua proposta aceita, passando então para a fase de habilitação.
- 6.24 Será divulgado na página da **CDRJ** na internet (www.portosrio.gov.br) o julgamento da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** sobre a classificação e, se for o caso, a desclassificação de propostas.

7. DA HABILITAÇÃO

- 7.1 Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante, conforme subitem 7.4, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no presente certame ou a futura contratação, mediante

consulta ao:

- 7.1.1 SICAF, a fim de se verificar a composição societária das empresas e certificar eventual participação indireta que ofenda os art. 38 e 44 da Lei nº 13.303/2016;
 - 7.1.2 Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça – CNJ, no endereço eletrônico www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php;
 - 7.1.3 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, no endereço eletrônico www.portaldatransparencia.gov.br;
 - 7.1.4 Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, no endereço eletrônico www.portaldatransparencia.gov.br;
 - 7.1.5 Cadastro de Empresas Suspensas mantido no site da CDRJ na internet, no endereço eletrônico www.portosrio.gov.br, menu “Licitações e Contratos”; e
 - 7.1.6 Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU.
- 7.2 As consultas previstas no subitem 7.1 realizar-se-ão em nome da empresa licitante e de seu sócio majoritário.
- 7.3 Constatada a existência de sanção, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** reputará o licitante inabilitado por falta de condição de participação.
- 7.4 A regularidade quanto à habilitação jurídica, fiscal, técnica e econômico-financeira da licitante vencedora será verificada através da apresentação dos documentos a seguir relacionados:
- 7.4.1 **HABILITAÇÃO JURÍDICA**
 - a) Cédula de identidade, no caso de pessoa física;
 - b) Registro comercial, no caso de empresa individual;
 - c) Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais sendo que, no caso de sociedades por ações, deverá se fazer acompanhar da ata de eleição de seus administradores;
 - d) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de ato formal de designação de diretoria em exercício;
 - e) Ato constitutivo, devidamente arquivado na Junta Comercial ou no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, ou documento equivalente expedido por uma destas duas entidades, onde conste que a licitante é microempresa ou empresa de pequeno porte, ou ainda, mediante declaração emitida pelo SICAF;
 - f) Compromisso de constituição do Consórcio, conforme indicado nos subitens 3.3.3 a 3.3.7, deste Edital;
 - g) Decreto de autorização ou equivalente, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente quando a atividade assim o exigir;
 - 7.4.2 **REGULARIDADE FISCAL**
 - a) Prova de inscrição no CNPJ ou CPF, conforme o caso;
 - b) Prova de regularidade com a Fazenda Nacional e com o INSS, mediante a

apresentação da Certidão Negativa, ou Positiva com efeitos de Negativa, de Débitos relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União, expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN);

- c) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante a apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF).

7.4.3 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- a) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao último exercício social, exigíveis na forma da lei, comprovando índices de liquidez geral (LG), liquidez corrente (LC), e solvência geral (SG) superiores a 1 (um);
- i. A comprovação do índice acima será feita através da apresentação, pela licitante, de demonstrativo de cálculo a partir do balanço apresentado: a) Índice de Liquidez Corrente (ILC) = $(\text{Ativo Circulante}) / (\text{Passivo Circulante})$; b) Índice de Liquidez Geral (ILG) = $(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo})$; c) Solvência Geral (SG) = $(\text{Ativo Total} / \text{Passivo circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo})$;
 - ii. As empresas que se utilizam do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, deverão comprovar a Escrituração Contábil Digital – ECD por meio de recibo de entrega junto à Receita Federal, igualmente, deverão apresentar o Balanço Patrimonial do último exercício social exigível;
 - iii. As empresas recém constituídas, cujo Balanço Patrimonial ainda não seja exigível, deverão apresentar o Balanço de Abertura, contendo carimbo e assinatura do representante legal da empresa e do contador;
 - iv. As empresas que estiveram inativas no ano anterior deverão apresentar cópia da declaração de inatividade entregue à Receita Federal, apresentando o último balanço patrimonial que antecede à condição de inatividade.
 - v. Todos os documentos referentes à alínea “a” deverão conter as assinaturas dos representantes legais da licitante e do contador responsável, registrado no Conselho Regional de Contabilidade.
- b) Comprovação de capital social ou patrimônio líquido correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado desta licitação, exigida somente no caso de a licitante apresentar resultado igual ou inferior a 1 (um) nos índices Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral;
- c) Certidão negativa de falência ou recuperação judicial e extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, em até no máximo 90 (noventa) dias da data da sessão pública deste certame.

7.4.3.1 Para fins do que dispõe o subitem 7.4.3, “b”, deste Edital, admite-se o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.

7.4.4 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- a) Atestado(s) de Capacidade Técnico-Operacional, em caso de consórcio, de quaisquer das empresas que o compõem, que comprove(m) que a

licitante tenha executado para órgão ou entidade da Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou, ainda, para empresas privadas, serviços compatíveis em características técnicas similares às do objeto da presente licitação, nas parcelas de maior relevância técnica e valor significativo a saber:

- **Desenvolvimento e execução de projetos de monitoramento ambiental com a instalação de estações maregráficas e meteorológicas fixas e estações meteoceanográficas flutuantes, preferencialmente, em um único projeto, de preferência na forma estabelecida nos itens de serviços 3.2.1 a 3.2.3 do Anexo I deste Edital.**
 - i. O(s) Atestado(s) deverá(ão) conter as seguintes informações:
 - ✓ *Nome da empresa contratante e número do Contrato;*
 - ✓ *Data de início e término dos serviços;*
 - ✓ *Descrição dos serviços; e*
 - ✓ *Características técnicas das atividades desenvolvidas.*
 - ii. Não serão admitidos Atestado(s) de serviços em execução.
- b) Atestado(s) de Capacidade Técnico-Profissional, mediante a comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para apresentação da proposta, os seguintes profissionais:
 - a. Profissional de engenharia elétrica ou eletrônica com diploma reconhecido pelo CREA, detentor de Atestado(s) de Responsabilidade Técnica - ART, devidamente registrado(s) no CREA, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT; e,
 - b. Hidrógrafos com assentamento na Caderneta de Registro (CR) e diploma do Curso de Aperfeiçoamento de Hidrografia (CAHO); **ou,**
 - c. Oceanógrafo com diploma reconhecido pela AOCEANO.
- i. Os profissionais de engenharia, hidrógrafos e oceanógrafos acima mencionados devem comprovar ter executado para órgão ou entidade da Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal, ou ainda, para empresa privada, serviços de desenvolvimento e execução de projetos de monitoramento ambiental, com a instalação de estações maregráficas e meteorológicas fixas e estações meteoceanográficas flutuantes, preferencialmente, em um único projeto que atendam ao objeto do presente certame.
- ii. Entende-se, para os fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:
 - Sócio;
 - Diretor;
 - Empregado;
 - Responsável Técnico;
 - Profissional contratado.

A comprovação da vinculação dos profissionais das licitantes deverá ser feita mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- Sócio: Contrato social devidamente registrado no órgão competente;
 - Diretor: Cópia do contrato social, em se tratando de firma individual ou limitada, e cópia da ata de eleição da diretoria, devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
 - Empregado: Cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou do Contrato de Trabalho em vigor;
 - Responsável Técnico: Cópia da certidão expedida pelo CREA para profissional da área de engenharia, ou cópia do assentamento na Caderneta Registro - CR e do diploma do Curso de Aperfeiçoamento de Hidrografia (CAHO) para oficiais hidrógrafos ou da AOCEANO para os oceanógrafos, da Sede ou da Filial da licitante onde consta o registro do profissional como Responsável Técnico;
 - Profissional contratado: Carta de intenção do licitante, afirmando que contratará o profissional detentor do atestado apresentado com a documentação, caso a licitante venha a ser contratada para execução do objeto, acompanhada de declaração de anuência do profissional.
- iii. A equipe de profissionais responsáveis e envolvidos na elaboração do Projeto Executivo e execução e manutenção dos serviços de implantação do Sistema de Monitoramento Ambiental deverá ser composta por 01 (um) engenheiro da área elétrica ou eletrônica com experiência comprovada através de ART junto ao CREA, e de 01 (um) hidrógrafo ou oceanógrafo, com experiência comprovada por meio de cópia dos assentamentos na Caderneta Registro - CR e do diploma do Curso de Aperfeiçoamento de Hidrografia (CAHO) para oficiais hidrógrafos ou da AOCEANO para os oceanógrafos.
- c) Atestado de Visita Técnica emitido pela Coordenadoria do Grupo de Trabalho do VTMISS, nos moldes do Anexo XIII – Modelo de Atestado de Visita Técnica, atestando que a licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para cumprimento das obrigações objeto desta licitação.
- i. Em face das especificidades de cada local de instalação das estações de monitoramento, em que ficam sujeitas às condições adversas ambientais como intempéries, considera-se recomendável a realização da visita prévia a esses locais, de modo a viabilizar, principalmente, o correto dimensionamento dos serviços necessários à instalação das estruturas de suporte das PCD, equipamentos e sensores, bem como do estabelecimento da posição de instalação. Esse detalhamento deverá constar no Projeto Executivo.
 - ii. O agendamento de data e hora para a realização da visita ao local onde os serviços serão prestados, a fim de tomar conhecimento das condições locais de trabalho, deverá ser realizado junto à Coordenadoria do Grupo de Trabalho do VTMISS, pelo e-mail: marcelo.villasboas@portosrio.gov.br ou pelo telefone (21) 2233-3829.
 - iii. O atestado citado para sua habilitação neste certame não é obrigatório e poderá ser substituído por declaração formal do licitante, informando ter conhecimento das condições locais de trabalho.

- 7.5 Todas as certidões deverão estar com prazo de validade vigente na data de sua apresentação.
- 7.6 A **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** pode exigir, em diligência, que os Atestados de Capacidade Técnico-Profissional e Operacional sejam acompanhados de documentos que corroborem o seu teor, como cópias de Contratos, medições, notas fiscais, registros em órgãos oficiais ou outros documentos idôneos.
- 7.7 Somente serão aceitos Atestados de Capacidade Técnica expedidos após a conclusão do Contrato.
- 7.8 Sempre que possível, os documentos de que tratam os subitens 7.4.1, 7.4.2 e 7.4.3 poderão ser substituídas pelas informações contidas no SICAF, para fins de habilitação, desde que estejam dentro do prazo de validade, conforme disposto na IN SEGES/MP nº 3/2018, sendo confirmadas as informações, por meio de consulta online, realizada pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL**.
- 7.9 As licitantes que optarem pela utilização do SICAF, conforme subitem 7.8, deverão inserir a Declaração do Anexo XII – Modelo de Declaração – SICAF no arquivo de que trata o subitem 6.14.
- 7.10 Havendo irregularidade no Registro Cadastral da licitante perante o SICAF, a mesma será inabilitada.
- 7.11 Os documentos de habilitação poderão ser apresentados nas formas abaixo:
- a) em original;
 - b) em cópia autenticada por cartório competente;
 - c) em cópia autenticada pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL**, mediante apresentação dos originais; ou
 - d) em publicação em órgão da imprensa oficial.
- 7.12 Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitações de documento em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos.
- 7.13 Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome do licitante, com número do CNPJ e, preferencialmente, com o endereço respectivo.
- 7.13.1 Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; ou
- 7.13.2 Se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente forem emitidos somente em nome da matriz.
- 7.14 Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, a comprovação da regularidade fiscal somente será exigida para efeito de contratação e não como condição para participação na licitação.
- 7.14.1 Na hipótese de haver alguma restrição relativa à regularidade fiscal quando da comprovação de que trata o subitem 7.14, será assegurado prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

- 7.14.2 Para aplicação do disposto no subitem 7.14.1, o prazo para regularização fiscal será contado a partir da divulgação do resultado da fase de habilitação.
- 7.14.3 A prorrogação do prazo prevista no subitem 7.14.1 poderá ser concedida, a critério da **CDRJ**, quando requerida pela licitante, mediante apresentação da devida justificativa.
- 7.14.4 A abertura da fase recursal em relação ao resultado do certame ocorrerá após os prazos de regularização fiscal de que tratam os subitens 7.14.1 e 7.14.3.
- 7.14.5 A não regularização da documentação no prazo previsto nos subitens 7.14.1. e 7.14.3 implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no subitem 12 deste Edital e na Lei nº. 13.303/2016, sendo facultado à **CDRJ** convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.
- 7.15 É de caráter eliminatório o não atendimento das condições de habilitação solicitadas neste item 7 e seus subitens. Ocorrido isto, será retomada a sessão pública e chamadas as demais licitantes, na ordem de classificação, e após a tentativa de negociação, para fazê-lo nas condições de suas respectivas ofertas, observando que a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** examinará a aceitabilidade, quanto ao objeto e valor, até que encontre uma proposta que atenda integralmente o Edital.
- 7.15.1 Por ocasião da documentação de habilitação, em especial a que trata da habilitação técnica, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** poderá solicitar análise e parecer prévio da área requisitante da **CDRJ**.
- 7.16 Constatando o atendimento às exigências fixadas no Edital, o licitante será declarado habilitado e, conseqüentemente, vencedor.
- 7.17 Estando todas as participantes presentes na sessão e devidamente representadas, poderão declarar expressamente que não têm intenção de recorrer, fato que será registrado em ata, a fim de produzir os devidos efeitos jurídicos.
- 7.18 Não havendo intenção de recurso ou tendo ocorrido renúncia expressa dele, por parte de todos os representantes, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** declarará a sessão encerrada.
- 7.19 Terminados os trabalhos, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** elaborará Relatório Final, consignando uma retrospectiva das fases da licitação e, baseada na Classificação Final obtida de acordo com os critérios de julgamento, concluirá, formal e explicitamente, pela indicação da licitante vencedora da licitação.
- 7.20 Em cada reunião será lavrada ata, consignando todas as ocorrências do procedimento, assinada por todos os membros da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL**.
- 7.21 Não será concedido prazo de prorrogação para apresentação de qualquer documento exigido no Edital, ressalvada a hipótese prevista no art. 4º do Decreto nº 8.538/2015, nem serão considerados documentos que não estejam previstos no Edital.

8. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

- 8.1 A intenção de recorrer, direito assegurado a qualquer licitante, deve ser manifestada e motivada por ocasião da declaração do vencedor, ao final da sessão, com registro em ata da síntese de suas razões, momento a partir do qual será concedido ao interessado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar do dia útil subsequente ao término da sessão

pública, para a apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentar as contrarrazões em igual prazo, que começará a correr no dia útil subsequente ao término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

8.1.1 No momento da apresentação da intenção de recorrer, cabe à **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** avaliar tão somente a existência dos pressupostos recursais, o que se restringe à aferição de sucumbência, tempestividade, legitimidade, interesse e motivação.

- a) A **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** examinará a intenção de recurso, aceitando-a ou, motivadamente, rejeitando-a, caso a licitante deixe de demonstrar algum dos pressupostos recursais constantes do subitem acima;
- b) É vedado rejeitar o recurso de pleno em razão da discordância de mérito com os motivos apresentados pelo licitante.

8.2 É de inteira responsabilidade dos licitantes a correta apresentação da intenção e das razões recursais, podendo estes, caso seja detectado pela **CDRJ** que se trata de mero recurso protelatório, sofrer a sanção prevista no inciso I do subitem 12.5.1 deste Edital.

8.3 Na hipótese de interposição de recurso, os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados mediante solicitação por endereço eletrônico (e-mail): cpl@portosrio.gov.br.

8.4 No caso de não apresentação das razões de recurso, após o prazo estabelecido no item 8.1, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** desconsiderará a manifestação feita em sessão, não conhecendo do recurso.

8.5 Os recursos deverão ser dirigidos à **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL**, devidamente protocolados e observar:

- 8.5.1 Quanto à sua interposição, o prazo constante do subitem 8.1;
- 8.5.2 A forma escrita, com a assinatura manual ou digital do licitante ou seu representante legal;
- 8.5.3 A legitimidade e o interesse recursal; e
- 8.5.4 A fundamentação.

8.6 A **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** disporá de até 5 (cinco) dias úteis, contados do dia útil subsequente ao término do prazo previsto no subitem 8.1, para julgar o(s) recurso(s) interposto(s).

8.6.1 Caso as razões recursais envolvam questões de ordem técnica ou de exequibilidade dos preços propostos, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** poderá solicitar análise e parecer prévio da área requisitante da **CDRJ**;

8.6.2 Caso seja necessário devido à complexidade do assunto e com a devida justificativa nos autos, o prazo constante no subitem 8.6 poderá ser ampliado.

8.7 Após julgamento do(s) recurso(s), a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** elaborará Relatório circunstanciado com vistas ao Diretor-Presidente para decisão definitiva.

8.8 O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

9. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

9.1 A falta de manifestação imediata e motivada do licitante no prazo previsto no subitem 8.1, quanto à intenção de recorrer, importará na decadência desse direito, ficando a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** autorizada a adjudicar o objeto à licitante declarada vencedora.

9.2 Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, o Diretor-Presidente adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório.

10. DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

10.1 Homologada a licitação pelo Diretor-Presidente, o adjudicatário será convocado para assinar o instrumento contratual em até 5 (cinco) dias úteis, prorrogável uma vez por igual período, desde que devidamente justificado, observando ainda as demais disposições deste item 10.

10.1.1 O prazo a que se refere o subitem 10.1 contempla inclusive o período necessário para os procedimentos de cadastramento do(s) usuário(s) no Sistema Eletrônico da Informação – SEI! , nos moldes do subitem 10.5, sendo de inteira responsabilidade da própria licitante realizar o passo a passo de acordo com as instruções, sob pena de exclusão do certame e convocação do próximo colocado.

10.2 Se o adjudicatário, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não assinar, não aceitar ou não retirar o instrumento contratual, injustificadamente, ou ainda, não apresentar situação regular, estará sujeito às penalidades previstas no item 12 deste Edital e na Lei nº 13.303/2016. Neste caso, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL** examinará as ofertas subsequentes e a habilitação das licitantes, observada a ordem final de classificação, até a apuração de uma que atenda ao Edital, sendo o mesmo convocado para negociar a redução do preço ofertado em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, inclusive quanto aos preços atualizados em conformidade com o Edital.

10.3 O resultado final será divulgado na página da **CDRJ** na internet (www.portosrio.gov.br), menu “Licitações e Contratos”.

10.4 A contratação será formalizada por intermédio de instrumento contratual (Anexo XV) com base nos dispositivos da Lei nº. 13.303/2016 e do Instrumento Normativo de Licitações e Contratos da **CDRJ** (IN.GECOMP.06.001 – Regulamento de Licitações e Contratos).

10.5 O ato de assinatura do instrumento contratual realizar-se-á via plataforma do Sistema Eletrônico da Informação – SEI!, mediante link externo: <<https://sei.infraestrutura.gov.br/externo>>.

10.5.1 O cadastro no SEI! deverá ser feito por aquele(a) que efetivamente irá assinar o instrumento contratual.

10.5.2 Para aprovação do cadastro, será necessário apresentar cópia de RG e CPF, além do Termo de Veracidade assinado, via e-mail para digid@infraestrutura.gov.br, ao Ministério da Infraestrutura, Órgão que vinculou a **CDRJ** ao SEI!. Após aprovação deste cadastro, os usuários poderão utilizar o Peticionamento do Sistema Eletrônico de Informação (SEI!).

- 10.5.3 Caso o usuário não disponha de meios para realizar a digitalização dos documentos necessários para liberação do seu cadastro como usuário externo, poderá, excepcionalmente, dirigir-se ao Protocolo da **CDRJ** (Rua Acre, nº. 21, Centro – Rio de Janeiro / RJ, CEP: 20.081-000) munido dos documentos originais e cópias que serão digitalizados para realizar a ativação no SEI!.
- 10.6 A assinatura do instrumento contratual ficará condicionada à aferição da regularidade da futura **CONTRATADA**, em conformidade com o item 7 – Da Habilitação, e à consulta ao CADIN, em conformidade com o disposto no art. 6º, inciso III, da Lei nº. 10.522/02.
- 10.7 A **CONTRATADA** deve manter durante a vigência do instrumento contratual as condições de habilitação para contratar com a **CDRJ**, apresentando, sempre que exigido, os comprovantes de regularidade, particularmente no que tange à capacidade técnico-operativa e à regularidade fiscal.
- 10.8 O licitante, em vias de ser julgado vencedor ou já vencedor da licitação, ou já convidado a assinar o instrumento contratual com a **CDRJ**, poderá perder sua condição para assinar o aludido instrumento, caso se encontre em estado de falência, insolvência notória ou situação econômico-financeira comprometida.
- 10.9 O prazo de execução do instrumento contratual corresponde ao prazo que a **CONTRATADA** dispõe para executar a sua obrigação. Já o prazo de vigência corresponde ao prazo em que ele é considerado apto a produzir efeitos até que todos os seus efeitos sejam consumidos, inclusive recebimento e pagamento por parte da **CDRJ**, excetuando-se o prazo de garantia técnica.

11. DO PAGAMENTO

- 11.1 O pagamento será efetuado conforme o instrumento contratual a ser emitido, através de depósito bancário em favor da **CONTRATADA**, no prazo de até 30 (trinta) dias da apresentação da nota fiscal correspondente devidamente atestada pela **FISCALIZAÇÃO** da **CDRJ**.
- 11.2 A(s) nota(s) fiscal(is) deverá(ão) ser apresentada(s) sem emendas, rasuras ou ressalvas, observada a legislação fiscal vigente.
- 11.3 Na(s) nota(s) fiscal(is) é recomendado que a **CONTRATADA** faça constar, para fins de pagamento, as informações relativas ao instrumento contratual, ao nome e número do banco, da agência e de sua conta corrente.
- 11.4 Em hipótese alguma haverá pagamento sem que ocorra a efetiva entrega do objeto contratado, podendo ocorrer, contudo, o pagamento correspondente à parte do objeto que, mediante autorização da **CDRJ**, for recebido parcialmente.

12. DAS SANÇÕES

- 12.1 A **CONTRATADA**, em caso de inadimplemento de suas obrigações, garantido o contraditório e a ampla defesa anteriormente a sua aplicação definitiva, ficará sujeita às seguintes sanções previstas no art. 83 da Lei nº 13.303/2016:
- I. Advertência;
 - II. Multa moratória;
 - III. Multa compensatória;
 - IV. Suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a **CDRJ**, por até 2 (dois) anos.

- 12.2 As sanções constantes dos incisos II e III do subitem anterior poderão ser aplicadas de forma cumulativa com as constantes dos incisos I e IV do mesmo subitem, conforme a gravidade do fato, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 10 (dez) dias úteis.
- 12.3 São consideradas condutas reprováveis e passíveis de sanções, dentre outras:
- I. Interpor recurso meramente protelatório;
 - II. Não manter a proposta ou abandonar o certame;
 - III. Deixar de apresentar, apresentar em manifesta desconformidade ou apresentar parcialmente documentação exigida no certame;
 - IV. Declarar falsamente que cumpre algum dos requisitos previstos no subitem 3.9 deste Edital;
 - V. Não atender, sem justificativa, à convocação para assinatura do instrumento contratual ou retirada do instrumento equivalente;
 - VI. Apresentar documento falso em qualquer processo administrativo instaurado pela **CDRJ**;
 - VII. Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a **CDRJ** em virtude de atos ilícitos praticados;
 - VIII. Afastar ou procurar afastar participante, por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
 - IX. Agir de má-fé na relação contratual, comprovada em processo específico;
 - X. Incurrer em inexecução contratual;
 - XI. Ter frustrado ou fraudado, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo do procedimento licitatório;
 - XII. Ter impedido, perturbado ou fraudado a realização de qualquer ato do procedimento licitatório;
 - XIII. Ter afastado ou procurado afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
 - XIV. Agir em conluio com empresa do mesmo grupo econômico com o objetivo de manipular o caráter competitivo da licitação;
 - XV. Ter fraudado licitação pública ou instrumento contratual dela decorrente;
 - XVI. Ter criado, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar instrumento contratual;
 - XVII. Ter obtido vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de instrumentos contratuais celebrados com a **CDRJ**, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação ou nos respectivos instrumentos contratuais;
 - XVIII. Ter manipulado ou fraudado o equilíbrio econômico-financeiro dos instrumentos contratuais celebrados com a **CDRJ**;
 - XIX. Ter dificultado atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos;
 - XX. Ter intervindo em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização;
 - XXI. Ter sofrido condenação definitiva por prática, por meios dolosos, de fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - XXII. Ter deixado de proceder ao pagamento de salários, vale-transporte e de auxílio-alimentação dos empregados na data fixada;
 - XXIII. Ter deixado de cumprir com as obrigações relativas a encargos sociais, previdenciários e trabalhistas;
 - XXIV. Deixar de manter o nível de qualidade exigido pela **CDRJ** na execução do instrumento contratual, bem como deixar de evitar a sua degeneração quando for o caso.

12.4 DA SANÇÃO DE ADVERTÊNCIA

12.4.1 A aplicação da sanção de advertência se efetiva com o registro da mesma junto ao SICAF ou em outro sistema próprio para este fim.

12.4.1.1 A reincidência da sanção de advertência ensejará a aplicação de penalidade de multa compensatória pela **CDRJ**.

12.5 DA SANÇÃO DE MULTA

12.5.1 A multa poderá ser aplicada, dentre outros, nos seguintes casos:

- I. Em decorrência da interposição de recursos meramente procrastinatórios, poderá ser aplicada multa correspondente a até 5% (cinco por cento) do valor estimado para a licitação em questão;
- II. Em decorrência da não regularização da documentação de habilitação, nos termos do art. 43, § 1º, da Lei Complementar nº 123/2006, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis pelo mesmo período, a pedido justificado pela licitante, poderá ser aplicada multa correspondente a até 5% (cinco por cento) do valor estimado para a licitação em questão;
- III. Em decorrência da declaração falsa relativa aos requisitos previstos no subitem 3.9 deste Edital, poderá ser aplicada multa correspondente a até 5% (cinco por cento) do valor estimado para a licitação em questão;
- IV. Em decorrência da não apresentação de documentação exigida no certame, poderá ser aplicada multa correspondente a até 5% (cinco por cento) do valor estimado para a licitação em questão;
- V. Nos casos em que a licitante não mantiver a sua proposta, poderá ser aplicada multa correspondente a até 10% (dez por cento) do valor estimado para a licitação em questão;
- VI. Nos casos em que a licitante apresentar documento falso, cometer fraude ou comportar-se de modo inidôneo, poderá ser aplicada multa correspondente a até 20% (vinte por cento) do valor estimado para a licitação em questão;
- VII. Pela recusa em assinar, aceitar ou retirar o instrumento contratual, no prazo previsto no Edital, poderá ser aplicada multa correspondente a até 5% (cinco por cento) do valor estimado para a licitação em questão;
- VIII. No caso de atraso na entrega da garantia contratual, após 10 (dez) dias úteis contados da data de assinatura do instrumento contratual, incidirá multa correspondente a 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do instrumento contratual por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento);
- IX. Nos demais casos de atraso (ou no caso de atraso na execução contratual), incidirá multa na razão de 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia sobre o valor do instrumento contratual, limitada a incidência a 10 (dez) dias. A partir do 11º (décimo primeiro) dia, o percentual de multa será de 10% (dez por cento) sobre o valor do instrumento contratual.
- X. No caso de inexecução parcial, incidirá multa na razão de 20% sobre o valor do instrumento contratual;
- XI. No caso de inexecução total, incidirá multa na razão de 30% sobre o valor do instrumento contratual.

12.5.2 Os casos previstos no subitem anterior são meramente exemplificativos, podendo a **CDRJ** sugerir a aplicação de um percentual de multa para outros casos devendo, entretanto, levar em consideração a conduta praticada e a intensidade do dano provocado e segundo os critérios de razoabilidade e proporcionalidade.

- 12.5.3 O não pagamento da multa aplicada importará na tomada de medidas judiciais cabíveis e poderá ensejar a aplicação de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a **CDRJ**, por até 2 (dois) anos.
- 12.5.4 A aplicação da sanção de multa será registrada no SICAF ou em outro sistema próprio para este fim.
- 12.6 DA SANÇÃO DE SUSPENSÃO
- 12.6.1 Cabe a sanção de suspensão em razão de ação ou omissão capaz de causar, ou que tenha causado dano à **CDRJ**, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros.
- 12.6.2 A sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar importa, durante sua vigência, na suspensão de registro cadastral, se existente, ou no impedimento de inscrição cadastral.
- 12.6.3 A aplicação da sanção de suspensão será registrada no SICAF ou em outro sistema próprio para este fim.
- 12.7 Para aplicação de quaisquer das sanções previstas no subitem 12.1, a **CDRJ** definirá o rito apropriado, observando, em especial, o seguinte:
- I. Notificação formal à **CONTRATADA**;
 - II. Garantia do contraditório e da ampla defesa;
 - III. Concessão de prazo de 10 (dez) dias úteis para apresentar manifestação.
- 12.8 A multa será aplicada pela **FISCALIZAÇÃO**, podendo a **CONTRATADA**, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados da notificação, oferecer recurso ao Diretor-Presidente da **CDRJ**, através da **FISCALIZAÇÃO**, que o encaminhará devidamente informado.
- 12.9 No caso de indeferimento da defesa apresentada, e uma vez concluído o processo administrativo, a multa porventura aplicada fica, desde logo, considerada dívida líquida e certa, ficando a **CDRJ** autorizada a descontar do pagamento a ser efetuado à **CONTRATADA** o valor da multa devida.
- 12.9.1 Se o valor a ser pago à **CONTRATADA** não for suficiente para cobrir o valor da multa, a diferença será descontada da garantia contratual.
- 12.9.2 Se o valor do pagamento e da garantia forem insuficientes, fica a **CONTRATADA** obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial.
- 12.9.3 Caso não haja o recolhimento da multa no prazo acima, em último caso, o valor da multa será cobrado judicialmente.
- 12.9.4 Caso o valor da garantia seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento da multa, aquela deverá ser complementada no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contado da solicitação da **CDRJ**.
- 12.10 As decisões oriundas dos processos administrativos sancionatórios serão publicadas no Diário Oficial da União (DOU).

13. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 13.1 A apresentação de uma proposta na licitação fará prova de que a empresa licitante:
- 13.1.1 Examinou criteriosamente todos os documentos do Edital e seus Anexos, que os comparou entre si e obteve expressamente da **CDRJ** as informações necessárias, antes de apresentá-la;
 - 13.1.2 Conhece e concorda com todas as especificações e condições do Edital;
 - 13.1.3 Considerou que o Edital e seus Anexos permitiram a elaboração de uma proposta totalmente satisfatória;
 - 13.1.4 Atende às condições de participação, não se enquadrando nas hipóteses de impedimento previstas no Edital.
- 13.2 Fica também estabelecido que as especificações, os Anexos e a documentação da licitação são complementares entre si.
- 13.3 A **CDRJ** reserva-se o direito de revogar a presente licitação por interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, anteriormente ao início da fase de lances ou propostas, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e fundamentado.
- 13.3.1 Caso a revogação ou a anulação ocorra após o início da fase acima, a mesma será precedida de Processo Administrativo no qual sejam asseguradas as garantias do contraditório e da ampla defesa, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, para que os licitantes interessados ofereçam manifestação, salvo no caso de manifestação expressa e prévia de todos os licitantes renunciando o direito de contestar o ato respectivo.
 - 13.3.2 A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.
- 13.4 No caso de meros erros formais em que a possível alteração não afete a formulação das propostas, a **CDRJ** poderá inserir aviso em sua página na internet (www.portosrio.gov.br) comunicando que realizou pequenas modificações e revisões no presente Edital a qualquer tempo, antes da data limite para a abertura da sessão pública. Contudo, qualquer outra modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido.
- 13.5 É facultado à **CDRJ**, se assim julgar conveniente, em qualquer fase da licitação, promover diligência(s) destinada(s) a esclarecer ou complementar a instrução do procedimento licitatório, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.
- 13.6 A **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL**, durante a análise de documentos e propostas, poderá solicitar de qualquer licitante informações sobre a documentação exigida, fixando o prazo que julgar necessário para o atendimento.
- 13.7 As normas que disciplinam esta licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança do futuro instrumento contratual.

- 13.8 Não serão levadas em consideração as propostas que fizerem referência às propostas de outros licitantes ou que apresentem qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, tal como proposta alternativa.
- 13.9 A **CDRJ** não aceitará, em hipótese alguma, futuras alegações de omissão na proposta de serviços necessários à execução do instrumento contratual ou de inexatidão relativa às quantidades contratuais, com o objetivo de alterar o preço proposto.
- 13.10 Uma vez apurado, no curso da contratação, que a **CONTRATADA** cresceu, indevidamente, a seus preços, valores correspondentes a tributos, contribuições fiscais e/ou parafiscais e emolumentos de qualquer natureza, não incidentes sobre a execução dos serviços contratados, tais valores serão imediatamente excluídos, com a consequente redução dos preços praticados e o reembolso dos valores porventura pagos à **CONTRATADA**.
- 13.11 Se, por ocasião do julgamento desta licitação, da celebração ou da execução do instrumento contratual, ficar comprovada a existência de irregularidades que denunciem dolo, má fé ou grave omissão por parte do licitante, este, a critério da **CDRJ**, ficará impossibilitado de contratar com a **CDRJ** e sujeito às sanções previstas no subitem 12 deste Edital e na Lei nº 13.303/2016.
- 13.12 Fica avençada a expressa concordância da licitante com a adequação do projeto que integra o Edital, conforme o disposto no art. 13, II, do Decreto nº. 7.983/13.
- 13.13 Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a ata de BDI de referência, especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento base e o valor global do Contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do instrumento e a manutenção do percentual de desconto ofertado pela **CONTRATADA**, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos arts. 14 e 15 do Decreto nº. 7.983/2013.

14. DOS DOCUMENTOS ANEXOS

- 14.1 Os documentos relacionados abaixo fazem parte integrante deste Edital como Anexos:

ANEXO I – PROJETO BÁSICO

ANEXO I-A – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ANEXO I-B – NOTA TÉCNICA

ANEXO II – PLANILHA DE ESTIMATIVA DE QUANTIDADES E PREÇOS

ANEXO II-A – PLANILHA DE ESTIMATIVA DE QUANTIDADES E PREÇOS (IMPLANTAÇÃO)

ANEXO II-B – PLANILHA DE ESTIMATIVA DE QUANTIDADES E PREÇOS (MANUTENÇÃO)

ANEXO II-C – PLANILHA DE ESTIMATIVA DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ANEXO III – PLANILHA DE PROPOSTA DE QUANTIDADES E PREÇOS

ANEXO III-A – PLANILHA DE PROPOSTA DE QUANTIDADES E PREÇOS (IMPLANTAÇÃO)

ANEXO III-B – PLANILHA DE PROPOSTA DE QUANTIDADES E PREÇOS (MANUTENÇÃO)

ANEXO III-C – PLANILHA DE PROPOSTA DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ANEXO III-D – CRONOGRAMA DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA - SMA

ANEXO IV – MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

ANEXO VI – MODELO DE DECLARAÇÃO

ANEXO VII – MODELO DE DECLARAÇÃO NEGATIVA DE SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

ANEXO VIII – MODELO DE DECLARAÇÃO – OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS

ANEXO IX – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

ANEXO X – MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO UTILIZAÇÃO DE TRABALHO DEGRADANTE OU FORÇADO

ANEXO XI – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DE RESERVA DE CARGOS

ANEXO XII – MODELO DE DECLARAÇÃO – SICAF

ANEXO XIII – MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

ANEXO XIV – MATRIZ DE RISCO

ANEXO XV – MINUTA DE CONTRATO

Rio de Janeiro, 29 de setembro de 2021.

FRANCISCO ANTONIO DE MAGALHÃES LARANJEIRA
Diretor-Presidente

ANEXO I

PROJETO BÁSICO

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

1. DO OBJETO

Constitui objeto deste instrumento, a contratação dos serviços de engenharia para **Elaboração do Projeto Executivo, Fornecimento, Implantação e Manutenção do Sistema de Monitoramento Ambiental (SMA), com a aquisição e fornecimento de equipamentos e materiais**, dos Portos do Rio de Janeiro e de Niterói, administrados pela Cia Docas do Rio de Janeiro – CDRJ, como parte integrante do Sistema de Gerenciamento e Informação do Tráfego de Embarcações (*VTMIS na sigla inglesa*) desses Portos, bem como **a integração, a este sistema, dos dados meteoceanográficos e meteomaregráficos gerados pelas estações de monitoramento ambiental da empresa ICTSI Rio, bem como, os do Sistema de Monitoramento da Costa Brasileira (SiMCosta), denominadas RJ-3 e RJ-4, fundeadas na zona costeira da Cidade do Rio de Janeiro.**

2. DA JUSTIFICATIVA E BENEFÍCIOS

No início do ano de 2018, após o término de obras de dragagem, o Porto do Rio de Janeiro obteve uma sensível melhora na capacidade de receber e operar com navios de maiores dimensões e de maior calado em seus terminais.

Em razão dessas novas condicionantes operacionais e o andamento de implantação do projeto do VTMIS do Porto do Rio de Janeiro, como parte desse processo, faz-se necessária a implementação de uma **rede de sensores para monitoramento ambiental**, de fundamental importância para o conhecimento e gestão das características do meio e das condicionantes ambientais da área geográfica na qual o Porto do Rio de Janeiro está inserido. Tal medida tem como objetivo a garantia da segurança da navegação, o aumento da eficiência das operações e do controle do tráfego marítimo na região do porto organizado, contribuindo para todas as demais atribuições próprias do futuro VTMIS.

O projeto é oportuno para agregar inovação tecnológica às estações de monitoramento já existentes e mantidas por instituições diversas, bem como, promover a integração das mesmas à rede própria da CDRJ.

Ressalta-se que estes modernos sistemas de monitoramento ambiental já são realidade e bastante disseminados em muitos portos nos principais países do mundo, melhorando a segurança da navegação e promovendo uma base de dados fundamental para quaisquer estudos e atividades nas áreas marítimas das regiões portuárias.

Verifica-se, ainda, a necessidade de integração ao SMA da CDRJ dos dados gerados pelas 02 (duas estações meteo-oceanográficas flutuantes e automáticas, chamadas de boias RJ-3 e RJ-4 do SiMCosta, operado pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG), e das estações meteomaregráficas e meteoceanográficas da empresa ICTSI Rio, de forma a ampliar a cobertura da área de monitoramento ambiental voltada à segurança da navegação.

Recentemente, foi aprovada e divulgada pela Autoridade Marítima a NORMAM-33 - Normas da Autoridade Marítima para Implantação e Operação de Sistemas para Determinação de Folga Dinâmica Abaixo da Quilha. Essas normas representam um marco evolutivo para a navegação portuária nacional, pois promoverá a implantação do conceito de calado dinâmico, possibilitando aos portos aumentarem seus calados

operacionais, suas janelas de operação, otimizar o tempo de espera e reduzir, drasticamente, custos com obras de dragagem. Para tanto, a existência de um sistema de monitoramento de dados ambientais se torna imprescindível.

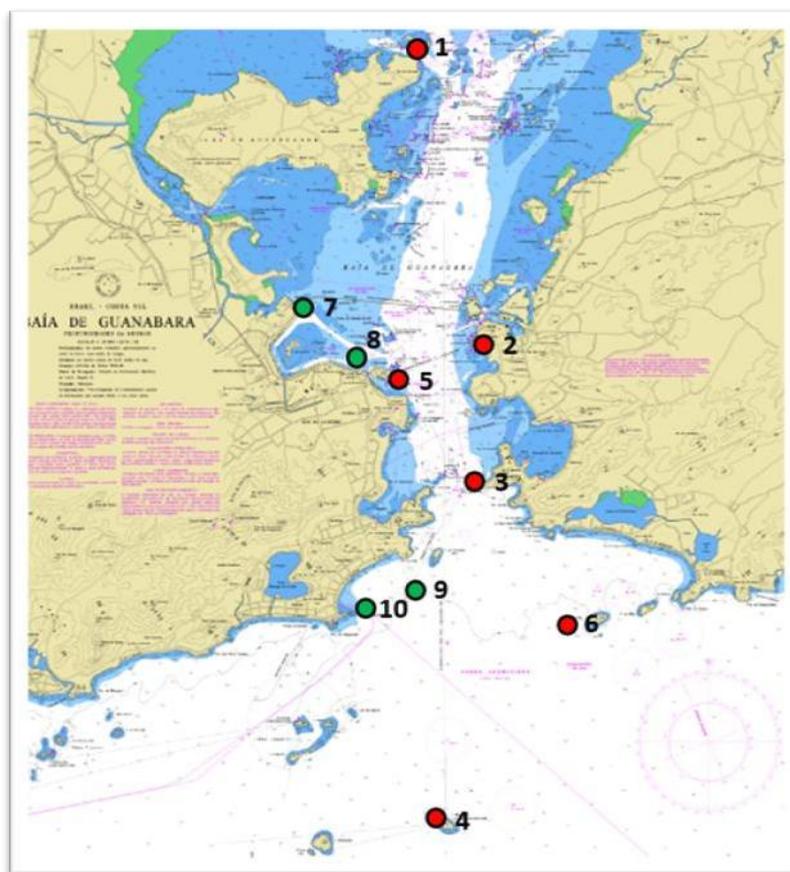
Assim, verifica-se a necessidade da implantação do Sistema de Monitoramento Ambiental da CDRJ sob gestão da Administração do Porto do Rio de Janeiro, na forma apresentada no Anexo I-A e nas condições estabelecidas no presente instrumento.

3. DO ESCOPO DE SERVIÇOS CONTRATADOS

Os serviços a serem executados compreendem todos aqueles necessários à **implantação do Sistema de Monitoramento Ambiental (SMA)** - como sendo um subsistema do VTMS - incluindo nestes, a **elaboração do Projeto Executivo**, em atendimento aos requisitos técnicos prescritos no **Anexo I-A – Especificações Técnicas**, constante do presente instrumento, o fornecimento de equipamentos e materiais definidos em projeto, a execução de obras e serviços de engenharia, montagens e instalação de todos os componentes elétricos, eletrônicos, mecânicos e de comunicação do sistema, realização de testes, treinamento, operação assistida, e a manutenção, visando a garantia da operação e funcionalidades de todo o SMA.

No Anexo I-A foram referenciadas as seguintes Estações de Monitoramento Ambiental:

- 1- Estação maregráfica fixa e automática da Ilha do Boqueirão;
- 2- Estação maregráfica fixa e automática da Ponta da Armação;
- 3- Estação meteomaregráfica fixa e automática da Fortaleza de Santa Cruz;
- 4- Estação meteomaregráfica fixa e automática da Ilha Rasa;
- 5- Estação meteomaregráfica fixa e automática da Ilha Fiscal;
- 6- Estação meteoceanográfica flutuante e automática da Ilha do Pai;
- 7- Estação meteomaregráfica fixa do Cais da empresa ICTSI Rio;
- 8- Estação meteoceanográfica flutuante da empresa ICTSI Rio;
- 9- Estação meteoceanográfica RJ-4 do SiMCosta; e
- 10- Estação meteoceanográfica RJ-3 do SiMCosta.



Localização das Estações. Os círculos em vermelho representam as novas estações a serem instaladas e os círculos em verde as estações já existentes, de responsabilidade da empresa ICTSI Rio e do projeto SIMCosta, da FURG. (Fonte: Anexo I-A – Precursore)

Nota:

As estações meteomaregráfica e meteoceanográfica da empresa ICTSI Rio (itens 7 e 8), e as estações meteoceanográficas RJ-4 e RJ-3 do projeto SIMCosta, da FURG (itens 9 e 10) são estações já existentes e em operação, cujos dados também serão integrados ao SMA da CDRJ.

	Tipo Estação	Posição	Responsável
RJ-3 (Estação 10 da Fig 1)	Boia meteoceanográfica	22°58'59" S 043°10'28" W	SIMCosta (FURG)
RJ-4 (Estação 9 da Fig 1)	Boia meteoceanográfica	22°58'18" S 043°09'01" W	SIMCosta (FURG)
HMLIB02 (Estação 8 da Fig 1)	Estação oceanográfica	22°52'16" S 043°12'06" W	ICTSI Rio SISMO (Hidromares)
HMLIPIER (Estação 7 da Fig 1)	Estação meteomaregráfica	22°53'23" S 043°09'47" W	ICTSI Rio SISMO (Hidromares)

3.1. DA ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO

3.1.1. O Projeto Executivo (PEX) deverá ser provido de elementos técnicos necessários e suficientes à execução completa das obras e serviços, e de acordo com as Normas Técnicas pertinentes. Deve ser elaborado com base nos requisitos e premissas estabelecidas no Anexo I-A apresentado, naqueles intrinsecamente constantes no presente instrumento, e nos requisitos de

usuários a serem levantados, de início, no processo de elaboração do PEx.

- 3.1.2. Deverá, ainda, identificar todos os tipos de serviços a executar, todos os materiais e equipamentos, devidamente especificados, a incorporar aos serviços e à obra de implantação do SMA, com vistas a assegurar os melhores resultados.
- 3.1.3. O PEx deverá apresentar soluções técnicas globais e localizadas, com detalhamento suficiente, e com a finalidade de minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante o processo de realização das obras e de prestação dos serviços.
- 3.1.4. Deverá constar, também, como parte do PEx, com vistas a subsidiar a montagem do plano de gestão da obra e de serviços, as seguintes informações pertinentes:
 - a) A Declaração de Escopo, na forma definida pelo Guia PMBOK® (*Project Management Body of Knowledge*), na qual deverá constar, ao menos: a descrição geral do projeto; a descrição do escopo do produto e do projeto; os objetivos, justificativas e expectativas do cliente; os subprodutos do projeto em nível macro; restrições e premissas; principais atividades e estratégicas do projeto; plano de entrega e marcos; e orçamento estimado;
 - b) A Estrutura Analítica do Projeto (EAP) detalhada, na forma definida pelo Guia PMBOK®, de modo, a conter a subdivisão do produto (no caso o SMA) em componentes menores (subprodutos) a um nível que permita um maior gerenciamento. Nessa estrutura o escopo total deve ser dividido em pacotes de trabalho hierárquicos de níveis mais altos ao mais baixo, voltados à implementação do projeto;
 - c) A programação preliminar das atividades executivas;
 - d) A estratégia de suprimentos; e
 - e) As obrigações da contratada.
- 3.1.5. Deverão constar do PEx, além daqueles previstos no Anexo I-A, as seguintes documentações:
 - Arquitetura total do Sistema SMA e de cada Estação de monitoramento a ser instalada, de forma detalhada, contemplando as ligações físicas e lógicas entre os seus componentes, sensores e dispositivos, bem como as interligações do sistema de comunicação de dados;
 - Desenhos, com o detalhamento das estruturas de suporte dos componentes das PCD, bem como as descrições e plantas das estruturas civis necessárias à instalação das PCD.
 - Plantas e desenhos de cada Estação a ser instalada, com todas as informações pertinentes, de modo que se possa identificar cada componente, sua localização, e suas ligações físicas elétricas e mecânicas.
 - Diagrama completo da área marítima sob monitoramento, contendo indicação da posição geográfica, de todos os dispositivos que compõem o Sistema SMA (ex.: estações maregráficas, meteo-oceanográficas e outras);
 - *Data sheet* de todos os dispositivos elétricos e eletrônicos de sensoriamento e outros;

- Diagramas esquemáticos das Estações de Monitoramento, contendo detalhes quanto às dimensões gerais de cada estação, além dos dispositivos que compõem cada uma delas. Os diagramas devem prever a forma de captação de energia principal e as formas de provimento do sistema ininterrupto de energia (UPS);
- Diagrama contendo todo o sistema de comunicação, *links* e tipos de interligação de todos os sensores em cada Estação de Monitoramento;
- Manuais de instalação e operação de todos os *softwares* empregados na formação do SMA;
- Planos detalhados de qualificação e dos treinamentos;
- Planos detalhado de Operação Assistida; e
- Planos detalhados de manutenções do sistema, obedecendo aos prazos estabelecidos neste instrumento, bem como aos acordados com a FISCALIZAÇÃO.

3.2. DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE MONITORAMENTO AMBIENTAL - SMA

DOS SERVIÇOS ESPECIAIS

3.2.1. Os serviços necessários à implantação do SMA deverão obedecer a sequência dos serviços estabelecidos no Anexo I-A, bem como aqueles previstos no Projeto Executivo.

Basicamente, alguns dos serviços a serem prestados se resumem em:

- i) **Elaborar o Projeto Executivo**, tomando como referência o Anexo I-A com seus respectivos anexos.
- ii) **Fornecer os equipamentos** e materiais definidos pelo Anexo I-A e PEx, tendo entre esses:
 - ✓ **2 (duas) estações maregráficas fixas e automáticas**, instaladas uma na Ilha do Boqueirão, e outra na Ponta da Armação;
 - ✓ **3 (três) estações meteomaregráficas fixas e automática**, instaladas uma na Fortaleza Santa Cruz, uma na Ilha Rasa, e outra na Ilha Fiscal;
 - ✓ **01(uma) estação meteoceanográfica flutuante e automática**, instalada nas proximidades da Ilha do Pai;
 - ✓ **01 (uma) estação oceanográfica móvel (ADCP)** de frequência acústica de 1 MHz;
 - ✓ **01 (um) marógrafo radar**; e
 - ✓ **02 (dois) dispositivos AIS AtoN, tipo 3, modelo Chronos da SRT Marine Systems**, a serem instalados nas duas boias do modelo AXYS *Watchkeeper* pertencentes ao SiMCosta.

Nota:

- 1- A determinação pelo fabricante e modelo especificado desse dispositivo, prende-se às questões técnicas defendidas pelo Coordenador do Projeto SiMCosta do Rio de Janeiro, conforme registradas em sua Nota Técnica (Anexo I-B), face a necessidade de viabilizar a incorporação dessas boias (RJ3 e RJ4) ao Sistema de Monitoramento Ambiental da CDRJ.
- 2- A empresa AXYS dará suporte na adequação e configuração dos módulos de controle, recebimento e transmissão de dados.
- 3- A instalação e operacionalização dos dispositivos AIS AtoN serão feitas pelos técnicos da UFRJ, instituição responsável pela coordenação regional do Projeto SiMCosta, que mantém duas boias

meteoceanográficas da Axys, que é o fabricante mundial exclusivo da boia meteoceanográfica *WatchKeeper*.

- iii) **Instalar e montar todos os equipamentos, sensores e materiais** integrantes do sistema, de forma a operacionalizar cada estação e equipamento de monitoramento ambiental fornecido, em consonância com o disposto **no item 3.0 – Descrição da Solução – Anexo I-A**;
- iv) **Implantar as Plataformas de Coleta de Dados (PCD)** que deverão atender, no mínimo, às características técnicas definidas nos **item 3.8 do Anexo I-A**, constante do presente instrumento;
- v) **Implementar uma plataforma digital cliente-servidor**, baseada em nuvem, para ambiente web, customizada e dedicada à CDRJ, de modo a disponibilizar, qualificar e apresentar os dados adquiridos pelas estações que comporão o Sistema de Monitoramento Ambiental, conforme características definidas no **item 3.9 do Anexo I-A**, constante do presente instrumento;
- vi) **A Plataforma de Coleta de Dados deverá fornecer dados de formato GRIB** (*General Regularly-distributed Information in Binary form*), comumente usado em sistemas meteorológicos, de modo a possibilitar a leitura desses dados pelo Sistema AIS da CDRJ;
- vii) **O Banco de Dados gerado e apresentado pelo Sistema de Disponibilização, Qualificação e Gerenciamento deverá ser integralmente transferido à CDRJ**, contendo todos os dados com sua estrutura de armazenamento (tabelas, relacionamentos e dicionário de dados com seus atributos) e ser de arquitetura aberta de modo a possibilitar o acesso através de um sistema SGBD padrão do mercado, como *SQL Server* ou *Oracle*; e
- viii) **Certificar cada Estação, com emissão de relatório** contendo a descrição das atividades executadas, as características dos sensores, os certificados de calibração e aferição de cada sensor, e a tabela de leitura dos dados medidos “*in loco*” por cada sensor das respectivas estações;

3.2.2. **Realização dos testes de Comissionamento**, acompanhado pela FISCALIZAÇÃO, compreendendo todos os testes funcionais, operacionais e de medição de todos os sensores, componentes, dispositivos e constituintes de cada Estação de Monitoramento, incluindo os do sistema de comunicação e transmissão de dados, bem como os testes operacionais das Plataformas de Coleta de Dados de cada Estação.

3.2.3. **Elaboração do Projeto “as-built”**, com toda a documentação técnica devidamente atualizada.

DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL

3.2.4. Os serviços de engenharia civil necessários à implantação do SMA são aquelas relativos à instalação das estruturas de suporte dos sensores e das plataformas de coleta de dados das estações fixas de monitoramento ambiental.

Basicamente, os serviços de engenharia a serem executados englobam:

- i) A construção das bases de concreto armado para a fixação das estruturas de suporte mencionadas acima, de acordo com as especificações estabelecidas no Projeto Executivo, em face das especificidades da geografia dos locais de instalação de cada estação; e
- ii) Todos os demais serviços e arranjos necessários à segurança, estabilidade e perenidade da instalação das estruturas de suporte das estações fixas de monitoramento, descritos e detalhados no Projeto Executivo e no Anexo I-A, bem como todos aqueles que se fizerem necessários e identificados durante o processo de instalação e não previstos previamente.

DAS ATIVIDADES DE MAIOR RELEVÂNCIA

3.2.5. São consideradas atividades de maior relevância todos os serviços discriminados nos subitens 3.2.1 a 3.2.3, por serem serviços que requerem conhecimentos técnicos aplicados exclusivamente na implantação do Sistema de Monitoramento Ambiental.

3.3. DOS SERVIÇOS DE TREINAMENTO E OPERAÇÃO ASSISTIDA

- 3.3.1. O treinamento para operação do SMA deverá, no mínimo, sem a este se limitar, fornecer conhecimento sobre os princípios básicos de funcionamento de cada tipo de sensor, interpretação dos diversos dados coletados, permitir a avaliação operacional de cada estação, bem como a operação do sistema de gerenciamento e coleta de dados, e a avaliação da transmissão e recebimento dos dados, dentre outras, de modo a capacitar os profissionais a operar o SMA da CDRJ com confiabilidade, qualidade e eficiência.
- 3.3.2. O treinamento deverá ser feito por uma equipe de profissionais devidamente habilitados e experientes na operação e interpretação de dados ambientais, de forma a prover o máximo de informações necessárias nas áreas de conhecimentos demandadas para a operação e avaliação de um Sistema de Monitoramento Ambiental.
- 3.3.3. O treinamento da operação e interpretação dos dados de cada estação de monitoramento, na forma acima exposta, deverá ser realizado pelo prazo de **02 (dois) meses**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.
- 3.3.4. Após a capacitação dos operadores, a operação do sistema deverá ser **assistida** pelo prazo de **03 (três) meses**, com um profissional da equipe de treinamento devidamente qualificado.

3.4. DA MANUTENÇÃO

Os serviços de manutenção deverão obedecer ao disposto no presente instrumento.

A) DA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 3.4.1. Realizar a manutenção corretiva, preventiva e seletiva de todo o SMA implantado, compreendendo estações, sensores, e demais componentes, pelo prazo contratual determinado, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos, principalmente os estipulados no **item 3.10 do Anexo I-A** e os definidos no Projeto Executivo, devendo compreender ainda:

- a) Avaliação do funcionamento de cada sensor de cada estação, através de testes de aferição e medições;
 - b) Avaliação da rede de comunicação e transmissão de dados das estações;
 - c) Avaliação do sistema de processamento e qualificação de dados;
 - d) Para cada estação de monitoramento, realizar:
 - ✓ Verificação e manutenção da rede de alimentação elétrica (baterias, placas fotovoltaicas, cabeamento, controlador e outros componentes);
 - ✓ Substituição de componentes;
 - ✓ Verificação e manutenção das estruturas de suporte e fixação dos equipamentos, inclusive as submersas;
 - ✓ Outros procedimentos de manutenção necessários à boa conservação dos equipamentos e das estruturas das estações fixas e flutuantes.
- 3.4.2. Apresentar um plano de manutenção preventiva e seletiva em conformidade com as diretrizes fixadas pela FISCALIZAÇÃO do Contrato, além daquelas estabelecidas no presente instrumento, em até 30 (trinta) dias após assinatura do Contrato.
- 3.4.3. Apresentar relatórios de todas as atividades de manutenção, dos testes de aferição, medições e diagnósticos, a cada intervenção realizada, contendo arquivos fotográficos que possam evidenciar as condições de todos os equipamentos.
- 3.4.4. Apresentar relatórios mensais, contemplando diagnóstico da operação do SMA por Estação de Monitoramento, e uma apresentação geral dos dados coletados com informações estatísticas.
- 3.4.5. Promover o monitoramento remoto das estações, de modo a verificar a situação operacional de cada estação.
- 3.4.6. Nas visitas de inspeção técnica e manutenção, deverão ser executados, dentre outros, os serviços de:
- a) Avaliação do funcionamento, manutenção e limpeza de cada sensor;
 - b) Avaliação do funcionamento e manutenção da rede de comunicação e transmissão de dados;
 - c) Avaliação do funcionamento e manutenção da rede de alimentação elétrica;
 - d) Avaliação do funcionamento e manutenção dos equipamentos da Plataforma de Coleta de Dados;
 - e) Verificação, manutenção e limpeza das estruturas de suporte, e
 - f) Avaliação do Sistema de Processamento de Dados.
- 3.4.7. Para o Sistema de Disponibilização, Qualificação e Gerenciamento de Dados do SMA, deverão ser prestados os seguintes serviços:
- a) Disponibilizar um suporte técnico-operacional, com vistas a orientar o usuário quanto a operação do sistema e correção de erros de execução, e
 - b) Avaliar as funcionalidades de todos os módulos operacionais do sistema.
- 3.4.8. Apresentação de relatório de atividades, inclusive contemplando o disposto no

item 3.4.3. Este relatório deverá conter arquivos fotográficos que possam evidenciar as condições de todos os equipamentos e estruturas, ter periodicidade mensal e ser entregue à FISCALIZAÇÃO até o 5º dia útil.

3.4.9. Além das atividades acima deverão ser cumpridos todos os procedimentos estabelecidos no item 0601 da NORMAM 17, conforme previsto no item 3.10 do Anexo I-A.

B) DO ATENDIMENTO

3.4.10. O fornecimento de toda a infraestrutura de logística física e móvel para realização dos serviços de manutenção, estabelecidos neste instrumento, dentre outros, será de obrigação da empresa CONTRATADA.

3.4.11. O transporte marítimo da equipe de manutenção, para atendimento às estações flutuante da Ilha do Pai e a fixa, na Ilha Rasa, será de responsabilidade da CONTRATANTE (CDRJ).

3.4.12. A equipe de manutenção deverá ser composta de no mínimo, 01 (um) engenheiro da área de elétrica ou eletrônica, um hidrógrafo ou um oceanógrafo, e 02 (dois) técnicos de formação eletrônica, com experiências comprovadas em instalações e manutenção de sistemas físicos e computacionais de monitoramento ambiental, especificamente dos sistemas mencionadas no Anexo I-A, parte integrante deste instrumento.

3.4.13. Após a constatação de falhas na transmissão de dados ou avarias nos sensores, por meio do monitoramento remoto, deverão ocorrer visitas emergenciais, **em até 48h** (quarenta e oito horas) da comunicação da falha para a confirmação das mesmas e a realização da manutenção corretiva, visando o respectivo restabelecimento. Em situação de mal tempo, esse prazo poderá ser estendido até a ocorrência de condições ambientais favoráveis.

3.4.14. Os serviços que demandem a paralisação de funcionamento de qualquer equipamento ou sensor, para sua manutenção, não poderá ser superior a **24 (vinte e quatro) horas**, quando não demandarem de fornecimento de peças de reposição por parte da CONTRATANTE.

C) DA PERIODICIDADE DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Deverão ser executados serviços de manutenção preventiva e corretiva conforme as orientações estabelecidas no item A acima.

3.4.15. Os serviços de vistorias de manutenção preventiva nas estações do SMA deverão obedecer à periodicidade estabelecida na tabela abaixo:

TABELA DE PERIODICIDADE DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA	
Serviços	Periodicidade
1. Monitoramento remoto das estações (item 3.4.5)	Diário
2. Visitas de inspeção e manutenção (item 3.4.6):	
2.1. Estações maregráficas e meteomaregráficas fixas.	Bimestral
2.2. Estação meteoceanográfica flutuante	Mensal
3. No Sistema de Processamento de Dados (item 3.4.7)	

3.1. Suporte técnico-operacional	Diário
3.2. Avaliação funcional	Mensal

4. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA NECESSÁRIA:

4.1. **Atestado(s) de Capacidade Técnica-Operacional**, em nome da Licitante, emitidos pelas empresas Contratantes que comprove(m) que a empresa tenha executado serviços compatíveis em características técnicas similares às do objeto da presente licitação.

4.2. **Os Atestados de Capacidade Técnica-Operacional** deverão atender aos seguintes parâmetros:

4.2.1. Conter as seguintes informações:

- ✓ *Nome da empresa contratante e número do contrato;*
- ✓ *Data de início e término dos serviços;*
- ✓ *Descrição dos serviços; e*
- ✓ *Características técnicas das atividades desenvolvidas.*

4.2.2. Comprovar a execução da seguinte atividade, que é a parcela de maior relevância do objeto deste TR:

- ✓ *Ter desenvolvido e executado projetos de monitoramento ambiental, com a instalação de estações maregráficas e meteorológicas fixas e estações meteoceanográficas flutuantes, preferencialmente, em um único projeto, de preferência na forma estabelecida nos itens de serviços 3.2.1 a 3.2.3.*

Obs: Não serão admitidos Atestados de Capacidade Técnica de serviços em execução.

4.3. **Atestado(s) de Capacidade Técnico-Profissional**, mediante a **comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente**, na data prevista para apresentação da proposta, os seguintes **profissionais**:

- a) Profissional de engenharia elétrica ou eletrônica com diploma reconhecido pelo CREA, detentor de Atestado(s) de Responsabilidade Técnica - ART, devidamente registrado(s) no CREA, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT; **e**,
- b) Hidrógrafos com assentamento na Caderneta de Registro (CR) e diploma do Curso de Aperfeiçoamento de Hidrografia (CAHO); **ou**,
- c) Oceanógrafo com diploma reconhecido pela AOCEANO.

4.3.1. Os profissionais de engenharia, hidrógrafos e oceanógrafos acima mencionados devem comprovar ter executado para órgão ou entidade da Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal, ou ainda, para empresa privada, serviços de desenvolvimento e execução de projetos de monitoramento ambiental, com a instalação de estações maregráficas e meteorológicas fixas e estações meteoceanográficas flutuantes, preferencialmente, em um único projeto que atendam ao objeto do presente TR.

4.3.2. Entende-se como pertencente ao quadro permanente:

- Sócio;
- Diretor;
- Empregado;

- Responsável Técnico; ou,
- Profissional contratado.

4.3.3. A comprovação da vinculação dos profissionais deverá ser feita mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- Sócio: Contrato social devidamente registrado no órgão competente;
- Diretor: Cópia do contrato social, em se tratando de firma individual ou limitada, e cópia da ata de eleição da diretoria, devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
- Empregado: Cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou do Contrato de Trabalho em vigor;
- Responsável Técnico: Cópia da certidão expedida pelo CREA para profissional da área de engenharia, ou cópia do assentamento na Caderneta Registro - CR e do diploma do Curso de Aperfeiçoamento de Hidrografia (CAHO) para oficiais hidrógrafos ou da AOCEANO para os oceanógrafos, da Sede ou da Filial da licitante onde consta o registro do profissional como Responsável Técnico;
- Profissional contratado: Carta de intenção do licitante, afirmando que contratará o profissional detentor do atestado apresentado com a documentação, caso a licitante venha a ser contratada para execução do objeto, acompanhada de declaração de anuência do profissional.

4.4. A equipe de profissionais responsáveis e envolvidos na elaboração do Projeto Executivo e execução e manutenção dos serviços de implantação do Sistema de Monitoramento Ambiental deverá ser composta **por 01 (um) engenheiro da área elétrica ou eletrônica** com experiência comprovada através de ART junto ao CREA, e de **01 (um) hidrógrafo ou oceanógrafo**, com experiência comprovada por meio de cópia dos assentamentos na Caderneta Registro - CR e do diploma do Curso de Aperfeiçoamento de Hidrografia (CAHO) para oficiais hidrógrafos ou da AOCEANO para os oceanógrafos.

4.5. Atestado de Visita Técnica, atestando que a licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para cumprimento das obrigações deste objeto.

- i. Em face das especificidades de cada local de instalação das estações de monitoramento, em que ficam sujeitas às condições adversas ambientais como intempéries, considera-se recomendável a realização da visita prévia a esses locais, de modo a viabilizar, principalmente, o correto dimensionamento dos serviços necessários à instalação das estruturas de suporte das PCD, equipamentos e sensores, bem como do estabelecimento da posição de instalação. Esse detalhamento deverá constar no PEx.
- ii. O agendamento de data e hora para a realização da visita ao local onde os serviços serão prestados, a fim de tomar conhecimento das condições locais de trabalho, deverá ser realizado junto à Coordenadoria do Grupo de Trabalho do VTMISS, pelo e-mail: marcelo.villasboas@portosrio.gov.br ou pelo telefone (21) 2233-3829.
- iii. O atestado de visita técnica citado para a habilitação neste certame não é obrigatório e poderá ser substituído por declaração formal do licitante, informando ter conhecimento das condições locais de trabalho.

5. DA MATRIZ DE RISCO (MB)

A matriz de risco, exigido pela Lei 13.303/2016- art. 42 – § 1º- inciso I-a), tem como

propósito apresentar os elementos de riscos e responsabilidades entre as partes, que possam comprometer o equilíbrio econômico e financeiro inicial do contrato.

Consta do Anexo XIV do Edital a Matriz de Risco concernente ao Contrato a ser firmado com base no presente instrumento.

6. DOS PRAZOS DE GARANTIA E VIGÊNCIA:

6.1. O prazo de vigência contratual é de **36 (trinta e seis) meses a partir da data da emissão da OS (Ordem de Serviço)** do início dos serviços contratados, **podendo ser prorrogado por até mais 24 (vinte e quatro) meses para somente os serviços de manutenção**, observado o limite máximo de 5 (cinco) anos do prazo de vigência contratual, e distribuído de acordo com a natureza do serviço prestado, conforme abaixo informado:

A) ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO

6.2. O prazo de vigência para elaboração do Projeto Executivo é de **01 (um) mês contados a partir da data da emissão do OS** acima mencionada. (Contagem: M1)

B) PARA OS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DO SMA

6.3. O prazo de vigência para a conclusão dos serviços de montagem, instalação e estabelecimento do sistema em pleno funcionamento, com a devida emissão, pela FISCALIZAÇÃO, do Termo de Aceitação Definitiva do todo o SMA, **é de 06 (seis) meses contados a partir do término do prazo de elaboração do Projeto Executivo**. (Contagem: M2 a M7)

C) PARA O SERVIÇO DE TREINAMENTO

6.4. O prazo de treinamento do sistema de Monitoramento (SMA) é de **02 (dois) meses contados a partir da entrega e operação da última estação fixa de monitoramento**. (Contagem: M6 e M7)

D) PARA A OPERAÇÃO ASSISTIDA.

6.5. O prazo para prestação dos serviços de assistência à operação do SMA **é de 03 (três) meses**, contados a partir da data do término do serviço de implantação, conforme previsto no item B, acima. (Contagem: M8 a M10)

E) PARA A GARANTIA DOS SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS

6.6. O prazo de garantia fornecido pela empresa CONTRATADA para os **serviços e os equipamentos e seus componentes** é de **12 (doze) meses, contados distintamente para cada equipamento (Sensor Radar, AIS AtoN e Estação Móvel ADCP), para cada Estação de Monitoramento Ambiental instalada e em operação, a partir da data de aceite de recebimento dado pela FISCALIZAÇÃO, e dos serviços de instalação e operacionalização de todo o SMA.**

6.6.1. Em relação aos serviços de engenharia, a garantia será de 5 (cinco) anos conforme disposto no art. 618 do Código Civil, abaixo transcrito:

Art. 618. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.

F) PARA OS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

- 6.7. O prazo de vigência para os serviços de manutenção contratada, inicialmente será de **31 (trinta e um) meses**, contado a partir do terceiro mês de aceite, pela FISCALIZAÇÃO, da instalação e operacionalização das 03 (três) primeiras estações de monitoramento (Estação do Boqueirão, da Ponta da Armação, e da Ilha Fiscal), até o final da vigência do contrato. (Contagem pelo Cronograma: M6 ao M36)
- 6.8. Os serviços de manutenção, por ser um serviço de natureza continuada, poderão ser prorrogados por até **24 (vinte e quatro) meses**, tendo em vista o prazo limite contratual de 60 (sessenta) meses.

7. DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

A execução e o pagamento dos serviços se darão de acordo com o cronograma físico, constante do **Anexo III-C – Cronograma Físico-Financeiro**.

8. DO VALOR (R\$):

- 8.1. O valor total estimado para o objeto descrito no presente instrumento é de **R\$ 3.944.840,00** (três milhões, novecentos e quarenta e quatro mil e oitocentos e quarenta reais), **conforme Anexo II – Planilha Estimativa de Quantidades e Preços**.
- 8.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.
- 8.3. Os valores dos serviços de manutenção serão pagos mensalmente no valor cotado para execução dos serviços das 06 estações fornecidas e instaladas.

9. DA RUBRICA ORÇAMENTÁRIA:

- 9.1. A despesa correrá por conta da rubrica orçamentária **“412907 – Implantação do sistema de controle de tráfego de navios – ação 14KJ”**;
- 9.2. Ressalta-se que a autorização para o faturamento será emitida quando da aprovação, por parte da FISCALIZAÇÃO do Contrato, dos produtos/serviços entregues.

10. DO PAGAMENTO:

- 10.1. A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto contratual, o preço integrante de sua proposta, homologada pela Comissão Julgadora do Processo Licitatório.
- 10.2. Os pagamentos serão efetuados mediante medições e respectivos relatórios realizados pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com levantamento dos eventos efetivamente executados, tendo como referenciais os quantitativos e valores dos respectivos itens de serviços e materiais constantes nos **Anexos III, III-A, III-B e III-C**.
- 10.3. A medição dos serviços será realizada em períodos mensais e, em até 05 (cinco) dias úteis do mês subsequente ao mês da medição, sendo que a primeira medição poderá ocorrer em período inferior ao período mensal.

- 10.4. A medição dos serviços será feita através de Certificado de Medição, assinada pela FISCALIZAÇÃO e pelo representante da Contratada, que servirá como base para emissão da Nota Fiscal ou outro documento de cobrança, por parte da Contratada.
- 10.5. Ressalta-se que a autorização para o faturamento será feita através da emissão do Certificado de Medição devidamente assinado pelas partes.
- 10.6. O pagamento da(s) Nota(s) Fiscal(is), Fatura(s) ou documento(s) equivalente(s) será efetuado em até 30 (trinta) dias, contados a partir da data da sua apresentação, devidamente conferida e certificada pela FISCALIZAÇÃO, mediante ordem bancária a ser creditada em conta corrente da CONTRATADA.
- 10.7. A(s) nota(s) fiscal(is), fatura(s) ou documento(s) equivalente(s) deverá(ão) ser apresentada(s) sem emendas, rasuras ou ressalvas, observada a legislação fiscal vigente.
- 10.8. Havendo erro na(s) nota(s) fiscal(is), fatura(s) ou documento(s) equivalente(s) ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, a(s) nota(s) fiscal(is), fatura(s) ou documento(s) equivalente(s) será(ão) devolvida(s) à CONTRATADA pela FISCALIZAÇÃO e o pagamento ficará pendente, até que a mesma providencie as medidas saneadoras. Nessa hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal. Também poderá ser motivo de devolução, se a mesma for entregue após o 5º (quinto) dia útil do mês.
- 10.9. Na(s) nota(s) fiscal(is), fatura(s) ou documento(s) equivalente(s) é recomendado que a CONTRATADA faça constar, para fins de pagamento, as informações relativas ao instrumento contratual, ao nome e número do banco, da agência e de sua conta corrente.
- 10.10. A(s) nota(s) fiscal(is), fatura(s) ou documento(s) equivalente(s) deverá(ão) ser entregue(s) ao respectivo Gestor ou Fiscal do instrumento contratual, especificando o objeto e as quantidades, se houver.
- 10.11. Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela CDRJ, o valor devido deve ser acrescido de atualização financeira "pro rata die", calculado pelo(a) Índice Nacional de Preços ao Consumidor – IPCA, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, ou, se extinto, por outro que vier a substituí-lo, incidente a partir do primeiro dia subsequente ao vencimento da obrigação até o seu efetivo adimplemento.
- 10.12. Junto à(s) nota(s) fiscal(is), fatura(s) ou documento(s) equivalente(s), a CONTRATADA apresentará cópia das certidões negativas de débitos com a Receita Federal/INSS e FGTS ou do Registro Cadastral no SICAF, atualizado, contendo as informações sobre validade das citadas certidões.
- 10.13. Eventual situação de irregularidade fiscal da CONTRATADA não impede o pagamento, se o material/serviço tiver sido entregue/prestado e atestado. Tal hipótese ensejará, entretanto, a adoção das providências atinentes ao sancionamento da empresa e eventual rescisão contratual.
- 10.14. O imposto sobre serviços que for devido será de responsabilidade da CONTRATADA e pago ao Município, em guia própria, devendo posteriormente ser comprovado o seu pagamento junto à FISCALIZAÇÃO da CDRJ, bem como os recolhimentos relativos ao INSS/FGTS, cujos comprovantes de pagamento deverão ser anexados, por cópia, ao processo a que se refere o instrumento contratual.

10.15. Havendo previsão na legislação, a CDRJ reterá do valor bruto da(s) nota(s) fiscal(is), fatura(s) ou documento(s) equivalente(s) de prestação de serviços a título de “RETENÇÃO PARA A PREVIDÊNCIA SOCIAL”, os quais deverão ser recolhidos à rede bancária, em nome da CONTRATADA, até o dia 20 (vinte) do mês seguinte ao ato da emissão do respectivo documento.

10.16. A CDRJ, quando do pagamento, procederá conforme previsão na legislação tributária à retenção dos tributos e contribuições devidos pela CONTRATADA.

11. DO REGIME DE EXECUÇÃO:

a) A execução deste objeto será realizada pelo regime de **execução por empreitada por preço global (certo e total), mediante apresentação de resultados**, tendo em vista que: No Projeto Básico do SMA – Anexo I-A e na Planilha de Estimativa de Preços - Anexo II constam os tipos dos serviços a serem executados e os quantitativos de materiais a serem fornecidos, com boa margem de precisão, de modo, a obter o resultado desejado, ou seja, a implantação de Sistema de Monitoramento Ambiental na área marítima e ambiental de interesse da Administração do Porto do Rio de Janeiro.

b) As medições de pagamentos dos serviços e do fornecimento de materiais serão feitos de acordo com os eventos efetivamente executados, conforme estabelecido no item 10.2 do presente instrumento.

12. DA GARANTIA CONTRATUAL:

12.1. A **CONTRATADA** deverá, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após a assinatura do instrumento contratual, apresentar à **FISCALIZAÇÃO** a garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do futuro instrumento contratual.

12.2. A garantia poderá ser realizada por qualquer das formas estabelecidas no §1º do art. 70 da Lei nº 13.303/2016.

12.3. A garantia somente será devolvida à **CONTRATADA** quando terminada a execução contratual e depois do integral cumprimento das obrigações assumidas e constatada a inexistência de qualquer débito com a **CDRJ**, e, ainda, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

12.4. Em caso de aditamento ao instrumento contratual, importando tal fato na elevação de seu valor total, a **CONTRATADA** se obriga a reforçar proporcionalmente as garantias prestadas.

13. DO REAJUSTAMENTO:

13.1. Os valores contratuais serão fixos e irremovíveis, porém, poderão ser corrigidos anualmente mediante requerimento da **CONTRATADA**, observado o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contados a partir da data da apresentação da proposta, pela variação do IPCA, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, ou outro que vier a substituí-lo.

13.2. O reajuste será calculado segundo a seguinte fórmula geral:

$$R = V \times \frac{(I - I_0)}{I_0}$$

Onde:

R: valor do reajustamento;

V: valor do serviço a ser reajustado;

Io: índice específico, referente ao mês do recebimento das propostas;

I: índice específico, referente ao mês da execução dos serviços.

- 13.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno de 12 (doze) meses será contado a partir da data de início dos efeitos financeiros do último reajuste ocorrido.

14. DAS RESPONSABILIDADES:

- 14.1. O instrumento contratual será executado fielmente pelas partes, de acordo com as Cláusulas nele avençadas e as disposições da Lei nº 13.303/2016, do Instrumento Normativo de Licitações e Contratos da CDRJ (IN.GECOMP.06.001) e demais disposições legais pertinentes, respondendo cada uma das partes pelas consequências de sua inobservância total ou parcial.
- 14.2. A CONTRATADA assume a total responsabilidade pela execução plena e satisfatória do instrumento contratual, com estrita observância da proposta e especificações técnicas, respondendo perante CDRJ e terceiros, por seus empregados, prepostos e contratados, além das perdas e danos porventura resultantes da ação dos mesmos.
- 14.3. A CONTRATADA assumirá total responsabilidade sobre o que for executado com vícios ou defeitos, em virtude de ação, omissão, negligência, imperícia, imprudência e/ou emprego de equipamentos ou procedimentos inadequados para a execução dos mesmos.
- 14.4. A CONTRATADA, em obediência ao disposto no Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho e das Normas Regulamentares aprovadas pela Portaria nº 3.214, de 08/06/78, do M.T.E, afastará dos serviços os empregados que se recusarem a obedecer à legislação relativa à Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho, reservando-se à CDRJ, embora isenta de qualquer responsabilidade em caso de eventos danosos, exercer supletivamente a vigilância para que tais eventos possam ser evitados.
- 14.5. As licenças para execução dos serviços dependentes de qualquer autoridade federal, estadual ou municipal correrão por conta e risco da CONTRATADA.
- 14.6. Todos os esforços necessários e indispensáveis à execução dos serviços serão de responsabilidade da CONTRATADA, não podendo justificar atraso na execução dos serviços, em virtude de deficiência de tais esforços e empenho.
- 14.7. A CONTRATADA se responsabilizará pelo transporte e alimentação da equipe que executará os serviços dentro do território nacional.
- 14.8. À CONTRATADA cabe assumir a responsabilidade por:
- a) Todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CDRJ;
 - b) Todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados durante a execução contratual, ainda que acontecido em dependência da CDRJ;

c) Todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução contratual, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência;

d) Encargos fiscais e comerciais que lhe caibam, resultantes desta contratação.

14.9. A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos no subitem anterior, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à CDRJ, nem pode onerar o objeto contratual, razão pela qual a CONTRATADA renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a CDRJ.

15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

15.1. Indicar formalmente, preposto apto a representá-la junto à CDRJ, que deverá responder pela fiel execução do Contrato, bem como as demais providências inerentes à execução dos serviços contratados;

15.2. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de FISCALIZAÇÃO do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

15.3. Manter sigilo de todas as informações referentes ao Contrato sob pena de rescisão contratual;

15.4. Manter, mesmo após vigência do Contrato e sem limite de prazo, a confidencialidade todos os dados, informações, documentos, etc., obtidos em decorrência do Contrato, não podendo divulgar tais dados e informações ou entregar documentos a terceiros;

15.5. A CONTRATADA será responsabilizada pelos danos causados ao patrimônio da CDRJ durante a execução do serviço, por culpa, dolo, negligência ou imprudência de seus profissionais;

15.6. A CONTRATADA não poderá transferir a outrem, no todo ou em parte, os serviços constantes no objeto;

15.7. Formalizar o encerramento dos serviços, com procedimentos e termo de aceite pela FISCALIZAÇÃO da CDRJ;

15.8. Em nenhuma hipótese poderá veicular publicidade acerca da locação dos serviços prestados à CDRJ sem prévia autorização;

15.9. Manter, durante a execução dos serviços, as condições preestabelecidas neste Instrumento;

15.10. Durante a execução dos serviços as possíveis alterações de escopo e prazo serão formalizadas por escrito, por seu preposto credenciado;

15.11. Obedecer às normas e rotinas da CDRJ, em especial as que disserem respeito à segurança e à confiabilidade dos procedimentos de guarda, de manutenção e da integridade dos dados e dos procedimentos físicos de armazenamento;

15.12. Responder por todas as perdas, reproduções indevidas e/ou adulterações que porventura venham a ocorrer nas informações da CDRJ, desde que devidamente comprovado, garantido o direito prévio e de ampla defesa;

15.13. O não cumprimento por parte da CONTRATADA referente aos itens acima e que venha a prejudicar a CDRJ, implicará nas sanções previstas no contrato e na Legislação Vigente.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

16.1. Nomear Gestor e Fiscais Técnicos, Administrativo e Requisitante do Contrato para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato;

16.2. Proporcionar todas as facilidades necessárias, para que a CONTRATADA possa cumprir as condições estabelecidas neste instrumento;

16.3. Fornecer à CONTRATADA todas as informações inerentes ao serviço a ser executado;

- 16.4. Disponibilizar informações e dados técnicos necessários à realização das atividades previstas no escopo dos serviços;
- 16.5. Indicar um técnico para ser o ponto focal para o cumprimento do objeto;
- 16.6. Indicar um técnico para acompanhamento da equipe técnica da CONTRATADA, nas visitas técnicas;
- 16.7. Providenciar o pagamento à CONTRATADA, em até 30 dias, a partir da apresentação das Notas Fiscais / Faturas devidamente atestadas, nos prazos estabelecidos.

17. DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

A prestação de serviço de alto nível é determinada pelo cumprimento do escopo de serviços estabelecidos no presente instrumento, com um padrão de qualidade exigido pelas boas normas técnicas de engenharia e de segurança do trabalho.

Na hipótese da CONTRATADA praticar quaisquer umas das ocorrências abaixo discriminadas, a CDRJ poderá aplicar como penalidade o percentual de desconto correspondente sobre o valor mensal da fatura, garantida a ampla defesa e o contraditório, conforme tabelas a seguir:

Item	Ocorrências	Percentual de desconto
1	Não atendimento dos chamados de emergência nos prazos estipulados	5,00%
2	Não iniciar o atendimento da manutenção no prazo determinado nos itens 3.4.13 e 3.4.14. Glosa por hora de atraso, contados a partir do momento da entrega do material de reposição por parte da Contratante, quando for o caso.	0,50 %
3	Deixar de apresentar o Relatório Mensal dos Serviços conforme estabelecido no item 3.4.8. Glosa por dia de atraso.	1,00%
4	Deixar de fornecer Anotação de Responsabilidade Técnica referente aos serviços contratados em até 30 dias após a assinatura do contrato. Glosa por dia de atraso	1,00%
5	Não apresentar o Plano de Manutenção Preventiva no prazo determinado no item 3.4.2. Glosa por dia de atraso.	2,00%
6	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais. Glosa incidente por dia.	2,00%
7	Deixar de levar ao conhecimento do Fiscal qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra ou que seja constatada durante a execução dos serviços, IMEDIATAMENTE a partir da constatação do fato, para a adoção das medidas cabíveis. Glosa por ocorrência.	2,00%
8	Permanência de defeito ou situação anormal de funcionamento, mesmo após a solicitação de correção dos serviços não aceitos. Glosa incidente por dia.	1,00%
9	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais. Glosa incidente por ocorrência.	7,00%
10	Deixar de fornecer as peças e materiais listados no contrato no prazo estabelecido, conforme o presente instrumento, exceto para os materiais que, comprovadamente requerem prazos maiores para obtenção.	3,50%
11	Não atender a periodicidade das vistorias conforme estabelecido nos itens 3.4.15.	5,00%
12	Não atendimento a reuniões e contatos de qualquer integrante da equipe técnica mencionada no item 4.4, quando solicitado. Glosa por ocorrência.	1,00%
13	Não cumprimento dos procedimentos estabelecidos no item 0601 da NORMAM 17.	5,00%

18. DO GESTOR DO CONTRATO:

- 18.1. Fica designado (a) como Gestor (a) deste Contrato pela CDRJ o (a) Gestor (a) de VTMS do Porto do Rio de Janeiro – CONRIO, cuja substituição somente ocorrerá por ato formal da competência do Diretor-Presidente da CDRJ ou a quem ele delegar.

19. DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:

- 19.1. Sob supervisão do (a) respectivo (a) Gestor (a) constante da Cláusula anterior, os serviços serão fiscalizados por empregado ou comissão de empregados designados pela CDRJ, denominado simplesmente FISCALIZAÇÃO, independentemente de qualquer outro assessoramento ou acompanhamento dos serviços que venham a ser determinada pela CDRJ, a seu exclusivo juízo.
- 19.2. Todas as ordens, comunicados, instruções, reclamações e, em geral, qualquer entendimento entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA, serão realizados por escrito, devendo ser anotados em registro próprio, onde deverá constar o ciente das partes, nas ocasiões devidas, assim como as providências tomadas e seus efeitos, não sendo tomadas em consideração quaisquer alegações fundamentadas em ordens ou declarações verbais.
- 19.3. O procedimento de FISCALIZAÇÃO não excluirá nem reduzirá a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade relativa à execução do objeto, por seus empregados, prepostos ou contratados, e, na sua ocorrência, não implicará em corresponsabilidade da CDRJ ou de seus empregados ou prepostos.
- 19.4. Caso haja registro de ocorrência(s) relacionada(s) com a execução do instrumento contratual que possa(m) ensejar a aplicação de penalidade, o Gestor ou a FISCALIZAÇÃO determinará(ão) a instauração de processo administrativo sancionador, conforme subitem 5.20 do Instrumento Normativo de Licitações e Contratos da CDRJ (IN.GECOMP.06.001 – Regulamento de Licitações e Contratos).
- 19.5. A tolerância ou o não exercício pela CDRJ de quaisquer direitos a ela assegurados no instrumento contratual ou na legislação não importará em novação ou renúncia a qualquer desses direitos.
- 19.6. Das decisões da FISCALIZAÇÃO, poderá a CONTRATADA recorrer, no prazo de 10 (dez) dias úteis, sem efeito suspensivo, ao Diretor-Presidente da CDRJ, através da FISCALIZAÇÃO.
- 19.7. A FISCALIZAÇÃO reservar-se-á o direito de impugnar o que não for realizado a contento, ficando a CONTRATADA na obrigação de refazê-los sem qualquer ônus para a CDRJ.

20. DAS PENALIDADES:

- 20.1. A CONTRATADA, em caso de inadimplemento de suas obrigações, garantido o contraditório e a ampla defesa anteriormente a sua aplicação definitiva, ficará sujeita às seguintes sanções previstas no art. 83 da Lei nº 13.303/2016:
- I. Advertência;
 - II. Multa moratória;

- III. Multa compensatória;
- IV. Suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a CDRJ, por até 2 (dois) anos.

20.2. As sanções constantes dos incisos II e III do subitem anterior poderão ser aplicadas de forma cumulativa com as constantes dos incisos I e IV do mesmo subitem, conforme a gravidade do fato, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 10 (dez) dias úteis.

21. DA SANÇÃO DE ADVERTÊNCIA:

- 21.1. A aplicação da sanção de advertência se efetiva com o registro da mesma junto ao SICAF ou em outro sistema próprio para este fim.
- 21.2. A reincidência da sanção de advertência ensejará a aplicação de penalidade de multa compensatória pela CDRJ.

22. DA SANÇÃO DE MULTA:

- 22.1. A multa poderá ser aplicada, dentre outros, nos seguintes casos:
 - I. Pela recusa em assinar, aceitar ou retirar o instrumento contratual, poderá ser aplicada multa correspondente a até 5% (cinco por cento) do valor estimado;
 - II. No atraso na execução contratual, incidirá multa na razão de 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia sobre o valor do instrumento contratual, limitada a incidência a 10 (dez) dias. A partir do 11º (décimo primeiro) dia, o percentual de multa será de 10% (dez por cento) sobre o valor do instrumento contratual.
 - III. No caso de inexecução parcial, incidirá multa na razão de até 20% sobre o valor do instrumento contratual;
 - IV. No caso de inexecução total, incidirá multa na razão de até 30% sobre o valor do instrumento contratual.
- 22.2. O não pagamento da multa aplicada importará na tomada de medidas judiciais cabíveis e poderá ensejar a aplicação de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a CDRJ, por até 2 (dois) anos.
- 22.3. A aplicação da sanção de multa será registrada no SICAF ou em outro sistema próprio para este fim.

23. DA SANÇÃO DE SUSPENSÃO:

- 23.1. Cabe a sanção de suspensão em razão de ação ou omissão capaz de causar, ou que tenha causado dano à CDRJ, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros.
- 23.2. A sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar importa, durante sua vigência, na suspensão de registro cadastral, se existente, ou no impedimento de inscrição cadastral.
- 23.3. A aplicação da sanção de suspensão será registrada no SICAF ou em outro sistema próprio para este fim.
- 23.4. Para aplicação de quaisquer das sanções previstas, a CDRJ definirá o rito apropriado,

observando, em especial, o seguinte:

- I. Notificação formal à CONTRATADA;
 - II. Garantia do contraditório e da ampla defesa;
 - III. Concessão de prazo de 10 (dez) dias úteis para apresentar manifestação.
- 23.5. A multa será aplicada pela FISCALIZAÇÃO, podendo a CONTRATADA, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados da notificação, oferecer recurso ao Diretor-Presidente da CDRJ, através da FISCALIZAÇÃO, que o encaminhará devidamente informado.
- 23.6. No caso de indeferimento da defesa apresentada, e uma vez concluído o processo administrativo, a multa porventura aplicada fica, desde logo, considerada dívida líquida e certa, ficando a CDRJ autorizada a descontar do pagamento a ser efetuado à CONTRATADA o valor da multa devida.
- 23.7. Se o valor a ser pago à CONTRATADA não for suficiente para cobrir o valor da multa, a diferença será descontada da garantia contratual.
- 23.8. Se o valor do pagamento e da garantia forem insuficientes, fica a CONTRATADA obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial.
- 23.9. Caso não haja o recolhimento da multa no prazo acima, em último caso, o valor da multa será cobrado judicialmente.
- 23.10. Caso o valor da garantia seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento da multa, aquela deverá ser complementada no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contado da solicitação da CDRJ.
- 23.11. As decisões oriundas dos processos administrativos sancionatórios serão publicadas no Diário Oficial da União (DOU).

24. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO E DA NATUREZA DO OBJETO

- 24.1 Será admitida a participação de consórcio nesta contratação, haja vista o objeto ser de grande vulto e de alta complexidade.
- 24.2 Tendo em vista que os serviços necessários à implantação do SMA são serviços especializados, que requerem conhecimento técnico da área de meteorologia, de oceanografia, de engenharia eletrônica e de telecomunicação, demonstrando heterogeneidade e complexidade técnica para sua execução, o enquadramento para fins licitatório é de serviços especiais, conforme estabelecido no art. 3º, inciso III, do Decreto Nº 10.024/2019, ou seja, de serviços de engenharia não comum.

ANEXO I-A

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

1. OBJETO

Contratação da implantação do Subsistema de Monitoramento Ambiental da Companhia Docas do Rio de Janeiro (CDRJ), nos Portos do Rio de Janeiro e Niterói, que irá compor o Sistema de Gerenciamento e Informação do Tráfego de Embarcações (*Vessel Traffic Management Information System – VTMISS*), nos portos anteriormente citados. Esse subsistema de monitoramento será composto dos itens descritos abaixo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:

- 2 (duas) estações maregráficas fixas e automáticas, 3 (três) estações meteomaregráficas fixas e automáticas, 1 (uma) estação meteoceanográfica flutuante e automática e 1 (uma) estação oceanográfica móvel;
- Instalação e operacionalização das estações fixas e a flutuante;
- Disponibilização qualificação e apresentação dos dados adquiridos pelas estações que comporão o sistema de monitoramento ambiental em plataforma digital (*internet*) customizada e dedicada à CDRJ;
- Manutenção das estações de monitoramento e do sistema de disponibilização dos dados por 3 (três) anos;
- Fornecimento de 2 (duas) unidades de AIS AtoN Tipo 3, mod. *Chronos* da empresa *SRT Marine Systems*, a serem instalados nas duas boias meteoceanográficas do projeto Sistema de Monitoramento da Costa Brasileira - SiMCosta, da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), fundeadas nas proximidades do porto do Rio de Janeiro; e
- Fornecimento de 1 (um) marégrafo radar.

Na figura abaixo é apresentado um esquema da localização das estações fixas e flutuantes, que serão adquiridas e instaladas, representadas pelos círculos hachurados em vermelho. Os círculos hachurados em verde representam as estações já existentes e em operação, mantidas por outras instituições, públicas e privadas, cujos dados também deverão ser disponibilizados pelo sistema de monitoramento, objeto deste instrumento.

- 1- Estação maregráfica fixa e automática da Ilha do Boqueirão;
- 2- Estação maregráfica fixa e automática da Ponta da Armação;
- 3- Estação meteomaregráfica fixa e automática de Santa Cruz;
- 4- Estação meteomaregráfica fixa e automática da Ilha Rasa;
- 5- Estação meteomaregráfica fixa e automática da Ilha Fiscal;
- 6- Estação meteoceanográfica flutuante e automática da Ilha do Pai;
- 7- Estação meteomaregráfica fixa do Cais da empresa ICTSI Rio;
- 8- Estação meteoceanográfica flutuante da empresa ICTSI Rio;
- 9- Estação meteoceanográfica RJ-4 do "Sistema de Monitoramento da Costa Brasileira (SiMCosta) da Universidade Federal do Rio Grande (FURG); e
- 10- Estação meteoceanográfica RJ-3 do projeto SiMCosta da Universidade Federal do Rio Grande (FURG).

As duas estações móveis não estão representadas na figura, devido ao caráter mutável de utilização, em fundeios periódicos e em posições diversas.

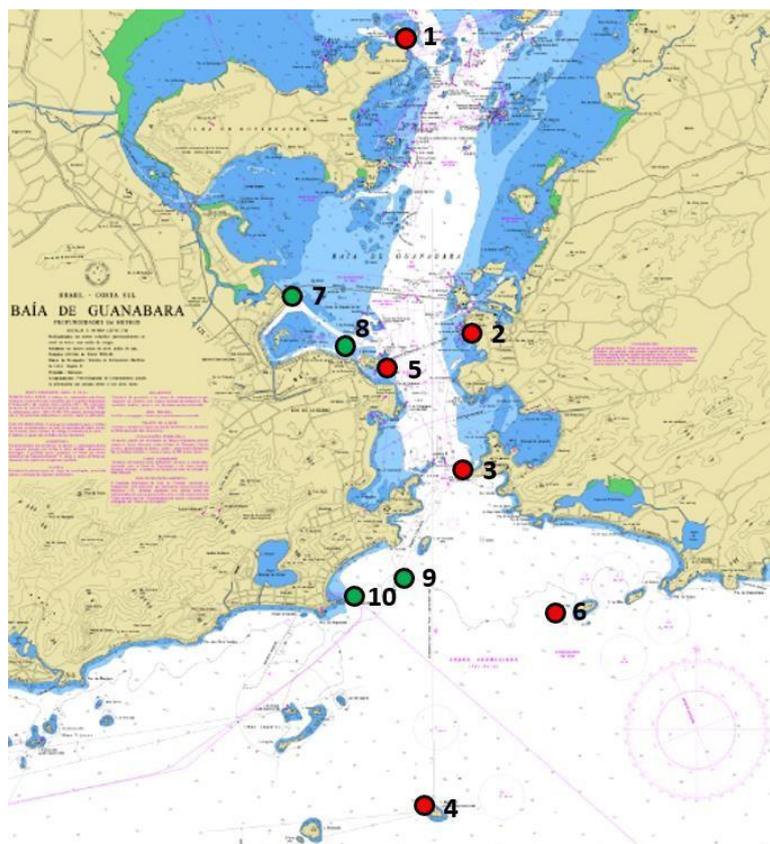


Figura 1 - Esquema de localização das estações que comporão o sistema de monitoramento ambiental da CDRJ.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

No início do ano de 2018, após o término de obras de dragagem, o porto do Rio de Janeiro obteve uma sensível melhora na capacidade de receber e operar, em seus terminais, navios maiores e com maior calado.

Em razão dessas novas condicionantes operacionais e o andamento do projeto de implementação do VTMS do Porto do Rio de Janeiro, como parte desse processo, faz-se necessário o estabelecimento de uma rede de sensores para monitoramento ambiental, fundamental para gerar conhecimento sobre as condicionantes ambientais e promover a segurança, eficiência e o controle do tráfego aquaviário.

É oportuno aproveitar-se a situação para agregar inovação tecnológica às novas estações e promover a integração das estações já existentes e mantidas por instituições diversas à rede própria da CDRJ.

Ressalta-se que estes modernos sistemas de monitoramento ambiental já são realidade e bastante disseminados em muitos portos, nos principais países do mundo, melhorando a segurança da navegação e promovendo uma base de dados fundamental para quaisquer estudos e atividades nas áreas marítimas das regiões portuárias.

Recentemente, em 10 de dezembro de 2019, foi aprovada e divulgada pela Autoridade Marítima a NORMAM-33: Normas da Autoridade Marítima para Implantação e Operação de Sistemas para Determinação de Folga Dinâmica Abaixo da Quilha (FDAQ). A NORMAM-33 representa um marco evolutivo para a navegação portuária nacional, pois promoverá a implantação do conceito de calado dinâmico, possibilitando aos portos aumentarem seus calados operacionais, suas janelas de operação, otimizar o tempo de espera e reduzir,

drasticamente, custos com obras de dragagem. Nesse sentido, a implantação de um subsistema de monitoramento de dados ambientais é imprescindível.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

O subsistema de monitoramento da CDRJ, que atenderá aos portos do Rio de Janeiro e Niterói, será composto pelas estações descritas na tabela abaixo e detalhadas nos itens a seguir.

Nome Estação	Tipo	Sensores
Ilha do Boqueirão	Fixa	Maré
Ponta da Armação	Fixa	Maré
Fortaleza de Santa Cruz	Fixa	Maré e meteorológicos
Ilha Rasa	Fixa	Maré e meteorológicos
Ilha Fiscal	Fixa	Maré e meteorológicos
Ilha do Pai	Flutuante	Maré, meteorológicos e oceanográficos
Móvel	Volante	Oceanográfico

3.1 ESTAÇÃO MAREGRÁFICA AUTOMÁTICA E FIXA DA ILHA DO BOQUEIRÃO

A estação maregráfica automática a ser instalada em organização militar da Marinha do Brasil (MB), no Centro de Munição da Marinha (CMM), localizado na Ilha do Boqueirão, próximo à Ilha do Governador, substituirá a atual estação maregráfica, convencional, instalada na posição de coordenadas aproximadas $\square 22^{\circ} 46',5 S$ e $\square 043^{\circ} 09',5W$ (Figura 2).

A estação atual está equipada por um sensor de boia e contrapeso *Thalimedes* do fabricante *OTT*, que se encontra descontinuado (Figura 3).



Figura 2. Localização da estação maregráfica Ilha do Boqueirão, mantida pelo Centro de Hidrografia da Marinha (CHM).



Figura 3. Tubo tranquilizador do sensor de boia e contrapeso da estação maregráfica convencional atual da Ilha do Boqueirão e que será substituída.

A nova estação maregráfica deverá ser instalada na mesma posição da estação atual, acima descrita e deverá atender às seguintes especificações mínimas:

3.1.1 Sensores Maregráficos

Sensor maregráfico radar

- Faixa de medição: mínima de 0,4 a 35 m
- Resolução: 1 mm;
- Precisão de ± 3 mm para distâncias entre 2,0 a 30 m
- Sinal de saída: SDI-12 ou RS-485
- Faixa de Alimentação: 7 a 26V DC ou amplitude superior
- Temperatura de operação: -10 a $+60^{\circ}\text{C}$
- Tempo de medição: mínimo de 20 seg
- Ângulo de abertura do feixe: máximo de 12°
- Faixa de umidade relativa de operação: 0 a 100%
- Grau de proteção IP67 ou superior

O sensor radar a ser instalado deve ser similar ou superior ao sensor radar *RLS* do fabricante *OTT*.

Sensor maregráfico de boia e contrapeso digital

- Faixa de medida: 60 m ou ± 30 m
- Resolução: 1 mm
- Precisão: $\pm 0,01\%$ FS
- Sinal de saída: SDI-12
- Alimentação: 9 a 16 VDC
- Temperatura de operação: -10 a $+60^{\circ}\text{C}$
- Grau de proteção IP65 ou superior

O sensor de boia e contrapeso a ser instalado deve ser similar ou superior ao sensor *SE-200*, do fabricante *OTT*.

Réguas Maregráficas

A régua maregráfica dessa estação deverá ser confeccionada em alumínio (1000x100x4mm), com caracteres impressos foto mecanicamente, nas cores de fundo branco e numeração em vermelho, com camada anódica de 20 microns, e proteção delgada de sais de óxidos pelo processo de auto vácuo.

As seções de régua devem ser instaladas em perfil retangular de alumínio, com canaleta para fixação de mangueira nível, análogo ao existente na estação maregráfica Ponta da Armação atual, situada na Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN).

3.1.2 Plataforma de Coleta de Dados (PCD)

Em face da necessidade de padronização do *hardware* das plataformas de coleta de dados de todas as novas estações de monitoramento que comporão o sistema, a PCD deverá atender aos requisitos mínimos descritos no item 3.8.

3.1.3 Estruturas de fixação dos sensores

As estruturas físicas de suporte para os sensores maregráficos, devem ser metálicas, robustas e com as devidas proteções ao ambiente marinho, que permitam a manutenção segura dos sensores e a perenidade da estação. Deverá ser atentado para o atendimento dos requisitos mínimos descritos no item 3.8.

O sensor de boia e contrapeso deverá ser instalado em um tubo tranquilizador de MPVC Defofo, com no mínimo 200 mm de diâmetro, e acessado por uma caixa de inspeção em alumínio, com tampa basculante com cadeado, para que o operador possa ter acesso ao sensor durante a manutenção de rotina.

O detalhamento técnico dessa estação, contendo entre outros itens, as especificações dos equipamentos, estruturas e fundações, bem como plantas e desenhos, deverão constar do

projeto executivo a ser aprovado pela CONTRATANTE.

3.2 ESTAÇÃO MAREGRÁFICA AUTOMÁTICA E FIXA DA PONTA DA ARMAÇÃO

A estação maregráfica automática a ser instalada em organização militar da Marinha do Brasil, na DHN, localizada na rua Barão de Jaceguay, Ponta da Areia, Niterói, substituirá a estação maregráfica convencional atual, instalada na posição de coordenadas $\square 22^{\circ} 53',0 \text{ S}$ e $\square 043^{\circ} 08',1 \text{ W}$ (Figura 4), e composta por um sensor radar *Kalesto* da *OTT* e um sensor de boia e contrapeso *SE 200*, também da *OTT*.



Figura 4. Localização da estação maregráfica Ponta da Armação, mantida pelo Centro de Hidrografia da Marinha (CHM).



Figura 5. Marégrafo radar da estação maregráfica convencional da Ponta da Armação.

A nova estação maregráfica será materializada na mesma posição acima descrita e deverá atender às seguintes especificações mínimas:

3.2.1 Sensores Maregráficos:

Sensor mareográfico radar

- Faixa de medição: mínima de 0,4 a 35 m
- Resolução: 1mm;
- Precisão de ± 3 mm para distâncias entre 2,0 a 30 m
- Sinal de saída: SDI-12 ou RS-485
- Faixa de Alimentação: 7 a 26 VDC ou amplitude superior
- Temperatura de operação: $- 10$ a $+ 60$ °C
- Tempo de medição: mínimo de 20 seg
- Ângulo de abertura do feixe: máximo de 12°
- Faixa de umidade relativa de operação: 0 a 100%
- Grau de proteção IP67 ou superior

O sensor radar a ser instalado deve ser similar ou superior ao sensor radar *RLS* do fabricante *OTT*.

Sensor de boia e contrapeso digital

- Faixa de medida: 60 m ou ± 30 m
- Resolução: 1 mm
- Precisão: $\pm 0,01\%$ FS
- Sinal de saída: SDI-12
- Alimentação: 9 a 16 VDC
- Temperatura de operação: -10 a $+60$ °C
- Grau de proteção IP65 ou superior

O sensor maregráfico de boia e contrapeso a ser instalado deve ser similar ou superior ao sensor *SE-200*, do fabricante *OTT*.

Réguas Maregráficas

A régua maregráfica dessa estação deverá ser confeccionada em alumínio (1000x100x4mm), com caracteres impressos foto mecanicamente, nas cores: fundo branco e numeração em vermelho, camada anódica de 20 microns com proteção delgada de sais de óxidos pelo processo de auto vácuo.

As seções de régua devem ser instaladas em perfil retangular alumínio, com canaleta para fixação de mangueira nível, análogo ao existente na estação maregráfica Ponta da Armação atual, situada na DHN.

3.2.2 Plataforma de Coleta de Dados (PCD)

Em face da obrigatoriedade de padronização do *hardware* das plataformas de coleta de dados, de todas as estações de monitoramento que compõem o sistema, a PCD deverá atender aos requisitos mínimos descritos no item 3.8.

3.2.3 Estruturas de fixação dos sensores

As estruturas físicas de suporte para os sensores maregráficos, devem ser metálicas, robustas e com as devidas proteções ao ambiente marinho, que permitam a manutenção segura dos sensores e a perenidade da estação. Deverá ser atentado para o atendimento dos requisitos mínimos descritos no item 3.8.

O sensor de boia e contrapeso deverá ser instalado em um tubo tranquilizador de MPVC Defofo, de no mínimo 200 mm de diâmetro, e acessado por uma caixa de inspeção em alumínio, com tampa basculante com cadeado, para que o operador possa ter acesso ao sensor durante a manutenção de rotina.

O detalhamento técnico dessa estação, contendo entre outros, as especificações dos equipamentos, estruturas e fundações, bem como plantas e desenhos, deverão constar do projeto executivo a ser aprovado pela CONTRATANTE.

3.3 ESTAÇÃO METEOMAREGRÁFICA AUTOMÁTICA E FIXA DA ILHA RASA

A estação meteomaregráfica automática será instalada em organização militar da Marinha do Brasil, na Ilha Rasa, cujo farol localiza-se na posição de coordenadas aproximadas $\square 23^{\circ}03',7$ S e $\square 043^{\circ}08',8$ W (Figura 6).

Devido às características geográficas locais, os sensores meteorológicos e o marégrafo radar serão instalados em locais distintos da ilha (Figura 7).



Figura 6 - Local de instalação dos sensores meteorológicos e maregráfico na Ilha Rasa, a qual encontra-se sob a responsabilidade da Marinha do Brasil (CHM).



Figura 7 – Detalhe dos locais de instalação dos sensores da estação meteomaregráfica da Ilha Rasa.

A nova estação maregráfica deverá atender às seguintes especificações mínimas:

3.3.1 Sensor Mareográfico

Sensor mareográfico radar

- Faixa de medição: mínima de 0,4 a 35 m
- Resolução: 1 mm;
- Precisão de ± 3 mm para distâncias entre 2,0 a 30 m
- Sinal de saída: SDI-12 ou RS-485
- Faixa de Alimentação: 7 a 26V DC ou amplitude superior
- Temperatura de operação: $- 10$ a $+ 60^{\circ}\text{C}$
- Tempo de medição: mínimo de 20 seg
- Ângulo de abertura do feixe: máximo de 12°
- Faixa de umidade relativa de operação: 0 a 100%
- Grau de proteção IP67 ou superior

O sensor radar a ser instalado deve ser similar ou superior ao sensor radar *RLS* do fabricante *OTT*.

Em face das especificidades locais, particularmente às condições ambientais, a estação maregráfica será instalada no mesmo local onde atualmente se encontra um marégrafo radar inoperante, próximo à “escadinha” (Figuras 8 e 9).



Figura 8. Local de instalação do marégrafo radar da antiga estação automática da Ilha Rasa, próximo à escadinha. O equipamento encontra-se no local, mas inoperante.



Figura 9. Detalhe da instalação da estrutura atual de suporte do marégrafo radar da Ilha Rasa, que se encontra inoperante.

Em face da geografia local e dificuldades de acesso, não será instalada régua maregráfica.

3.3.2 Sensores Meteorológicos:

- Sensor conjugado de direção e intensidade do vento (anemômetro)
 - Alimentação: 6 a 24 VDC
 - Temperatura de operação: -10 a $+60^{\circ}\text{C}$
 - Sinais de saída: SDI-12, RS-485 ou RS-232
 - Grau de proteção IP66 ou superior
 - ✓ Sensor de direção do vento
 - Faixa de medição: de 0° a 360°
 - Tempo de resposta: 1 s
 - Variáveis disponíveis: média, máxima e mínima
 - Precisão: $\pm 3^{\circ}$
 - Resolução: 1°
 - ✓ Sensor de intensidade do vento
 - Faixa de medição: de 0 a 60 m/s
 - Tempo de resposta: 1 s
 - Variáveis disponíveis: média, máxima e mínima
 - Precisão: $\pm 0,3$ m/s ou $\pm 0,3\%$ (o que for maior na faixa de 0 a 35 m/s) e $\pm 6\%$ de 36 m/s a 50 m/s e $\pm 10\%$ de 50 m/s a 60 m/s
 - Resolução: 0,1 m/s
- Sensor conjugado de temperatura do ar/umidade relativa/pressão atmosférica
 - Alimentação: 6 a 24V DC
 - Temperatura de operação: -10 a $+60^{\circ}\text{C}$
 - Sinal de saída: SDI-12, RS-485 ou RS-232
 - Grau de proteção IP66 ou superior
 - ✓ Sensor de temperatura do ar
 - Faixa de medição: -10°C a $+60^{\circ}\text{C}$

- Precisão em +20°C: $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$
- Resolução: $0,1^{\circ}\text{C}$
- ✓ Sensor de umidade relativa do ar
 - Faixa de medição de 0 a 100%
 - Precisão: $\pm 3\%$ de 0 a 90% e $\pm 5\%$ de 90 a 100%
 - Resolução: $0,1\%$
- ✓ Sensor de pressão atmosférica
 - Faixa de medição: 600 a 1100 hPa
 - Precisão: $\pm 0,5$ hPa de 0°C a 30°C e ± 1 hPa de -10°C a $+60^{\circ}\text{C}$
 - Resolução: $0,1$ hPa
- ✓ Sensor de radiação solar
 - Faixa de medição: 600 a 1100 hPa
 - Precisão: $\pm 0,5$ hPa de 0°C a 30°C e ± 1 hPa de -10°C a $+60^{\circ}\text{C}$
 - Resolução: $0,1$ hPa
- Sensor de Visibilidade:
 - Faixa de medição: 20 a 20.000 m
 - Princípio de medição: por espalhamento
 - Precisão: $\pm 10\%$ (20 m a 10 Km) e $\pm 15\%$ (10 a 20 Km)
 - Temperatura de operação: -10 a $+60^{\circ}\text{C}$
 - Material: Al anodizado
 - Grau de proteção: IP66 ou superior
- Sensor de precipitação
 - Método: radar, óptico, acústico ou báscula (60 a 400 cm^2)
 - Faixa de medição: 0 a 200 mm/h
 - Resolução: $0,1$ mm
 - Grau de proteção: IP66 ou superior

3.3.3 Plataforma de Coleta de Dados (PCD)

Em face da obrigatoriedade de padronização do *hardware* das plataformas de coleta de dados de todas as estações de monitoramento que comporão o sistema, a PCD deverá atender aos requisitos mínimos descritos no item 3.8.

Devido às características geográficas locais, os sensores meteorológicos e o marégrafo radar serão instalados em pontos distintos, com as suas respectivas Plataformas de Coleta de Dados (PCD) independentes ou apenas uma PCD com a conexão entre as estações via *link* rádio.

3.3.4 Estruturas de fixação dos sensores

As estruturas físicas de suporte para os sensores maregráficos e meteorológicos, devem ser metálicas, robustas e com as devidas proteções ao ambiente marinho, que permitam a manutenção segura dos sensores e a perenidade da estação. Deverá ser atentado para o atendimento dos requisitos mínimos descritos no item 3.8.

O detalhamento técnico dessa estação, contendo entre outros itens, as especificações dos equipamentos, estruturas e fundações, bem como plantas e desenhos, deverão constar do projeto executivo a ser aprovado pela CONTRATANTE.

3.4 ESTAÇÃO METEOMAREGRÁFICA AUTOMÁTICA E FIXA DA FORTALEZA DE SANTA CRUZ

Esta estação meteomaregráfica automática fixa será instalada em organização militar do Exército Brasileiro, na Fortaleza de Santa Cruz, situada em Jurujuba, Niterói. Em face da geografia local, o marégrafo radar será instalado na posição de coordenadas aproximadas $\square 22^{\circ}56',1$ S e $\square 043^{\circ} 07',7$ W, distinto do local onde serão instalados os sensores meteorológicos, na posição de coordenadas aproximadas $\square 22^{\circ} 56',2$ S e $\square 043^{\circ} 08' W$ (Figura 10).



Figura 10. Esquema do posicionamento dos sensores da estação meteomaregráfica da Fortaleza de Santa Cruz.

A nova estação maregráfica deverá atender às seguintes especificações mínimas:

3.4.1 Sensor Mareográfico

Sensor mareográfico Radar

- Faixa de medição: mínima de 0,4 a 35 m
- Resolução: 1 mm;
- Precisão de ± 3 mm para distâncias entre 2,0 a 30 m
- Sinal de saída: SDI-12 ou RS-485
- Faixa de Alimentação: 7 a 26V DC ou amplitude superior
- Temperatura de operação: $- 10$ a $+ 60^{\circ}\text{C}$
- Tempo de medição: mínimo de 20 seg
- Ângulo de abertura do feixe: máximo de 12°
- Faixa de umidade relativa de operação: 0 a 100%
- Grau de proteção IP67 ou superior

O sensor radar a ser instalado deve ser similar ou superior ao sensor radar *RLS* do fabricante *OTT*.

Réguas Maregráficas

A régua maregráfica dessa estação deverá ser confeccionada em alumínio (1000x100x4mm), com caracteres impressos foto mecanicamente, nas cores: fundo branco e numeração em vermelho, camada anódica de 20 microns com proteção delgada de sais de óxidos pelo processo de auto vácuo.

As seções de régua devem ser instaladas em perfil retangular alumínio, com canaleta para fixação de mangueira nível análogo ao existente na estação Ponta da Armação atual, situada na DHN.

O marégrafo radar será instalado em um cais desativado, mostrado nas Figuras 11 e 12, distantes dos sensores meteorológicos, porém, dentro do complexo militar da Fortaleza de Santa Cruz.

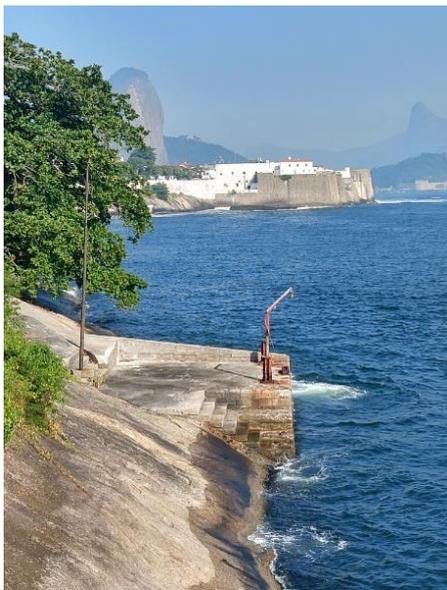


Figura 11. Cais desativado da Fortaleza de Santa Cruz, onde será instalada a estação maregráfica. Nota-se o alcance das ondas sobre o costão.

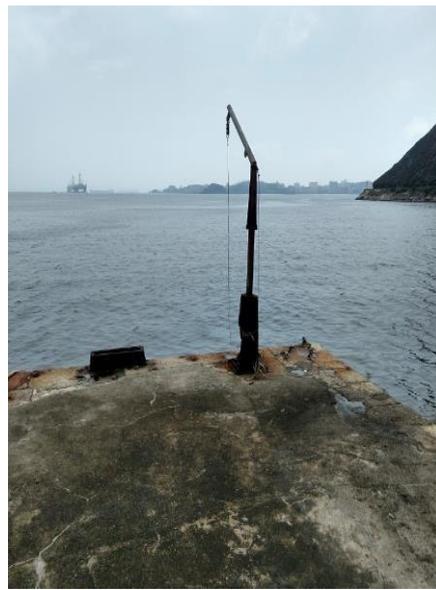


Figura 12. Detalhe do cais desativado da Fortaleza de Santa Cruz e o respectivo estado de degradação por corrosão do turco.

3.4.2 Sensores Meteorológicos

- Sensor conjugado de direção e intensidade do vento
 - Alimentação: 6 a 24V DC
 - Temperatura de operação: – 10 a + 60°C
 - Sinais de saída: SDI-12, RS-485 ou RS-232
 - Grau de proteção IP66 ou superior
 - ✓ Sensor de direção do vento
 - Faixa de medição: de 0° a 360°
 - Tempo de resposta: 1 s
 - Variáveis disponíveis: média, máxima e mínima
 - Precisão: $\pm 3^\circ$
 - Resolução: 1°
 - ✓ Sensor de intensidade do vento
 - Faixa de medição: de 0 a 60 m/s
 - Tempo de resposta: 1 s
 - Variáveis disponíveis: média, máxima e mínima
 - Precisão: $\pm 0,3$ m/s ou $\pm 0,3\%$ (o que for maior na faixa de 0 a 35 m/s) e $\pm 6\%$ de 36 m/s a 50 m/s e $\pm 10\%$ de 50 m/s a 60 m/s
 - Resolução: 0,1 m/s
- Sensor conjugado de temperatura do ar/umidade relativa/pressão atmosférica
 - Alimentação: 6 a 24V DC
 - Temperatura de operação: – 10 a + 60°C
 - Sinal de saída: SDI-12, RS-485 ou RS-232
 - Grau de proteção IP66 ou superior
 - ✓ Sensor de temperatura do ar
 - Faixa de medição: - 10°C a + 60°C
 - Precisão em +20°C: $\pm 0,3$ °C

- Resolução: 0,1 °C
- ✓ Sensor de umidade relativa do ar
 - Faixa de medição de 0 a 100%
 - Precisão: $\pm 3\%$ de 0 a 90% e $\pm 5\%$ de 90 a 100%
 - Resolução: 0,1%
- ✓ Sensor de pressão atmosférica
 - Faixa de medição: 600 a 1100 hPa
 - Precisão: $\pm 0,5$ hPa de 0°C a 30°C e ± 1 hPa de - 10°C a + 60°C
 - Resolução: 0,1 hPa
- Sensor de Visibilidade:
 - Faixa de medição: 20 a 20.000 m
 - Princípio de medição: por espalhamento
 - Precisão: $\pm 10\%$ (20 m a 10 Km) e $\pm 15\%$ (10 a 20 Km)
 - Temperatura de operação: - 10 a + 60°C
 - Material: Alumínio anodizado
 - Grau de proteção: IP66 ou superior
- Sensor de precipitação
 - Método: radar, óptico, acústico ou báscula (60 a 400 cm²)
 - Faixa de medição: 0 a 200 mm/h
 - Resolução: 0,1 mm
 - Grau de proteção: IP66 ou superior

Nas Figuras 13 e 14, são apresentados o local da instalação dos sensores meteorológicos, no terraço do prédio do Comando (AD-1).



Figura 13. Esquema de localização de instalação da estação meteorológica da Fortaleza de Santa Cruz, no teto do prédio do Comando (AD-1).



Figura 14. Detalhe do teto do prédio do Comando (AD-1), onde será instalada a estação meteorológica.

3.4.3 Plataforma de Coleta de Dados (PCD)

Em face da obrigatoriedade de padronização do *hardware* das plataformas de coleta de dados de todas as estações de monitoramento que comporão o sistema, a PCD deverá atender aos requisitos mínimos descritos no item 3.8.

Devido às características geográficas locais, os sensores meteorológicos e o marégrafo radar serão instalados em pontos distintos, com as suas respectivas Plataformas de Coleta de Dados (PCD) independentes.

3.4.4 Estruturas de fixação dos sensores

Em ocasiões de mal tempo e marés de sizígia, o cais aonde a estação maregráfica será instalada pode ser invadido pelas ondas do mar, de modo que a estrutura física deverá ser dimensionada para ser robusta, com a devida proteção ao ambiente marinho, que permita a manutenção segura do mesmo e a perenidade da estação. Deverá ser atentado para o atendimento dos requisitos mínimos descritos no item 3.8.

O detalhamento técnico dessa estação, contendo entre outros itens, as especificações dos equipamentos, estruturas e fundações, bem como plantas e desenhos, deverão constar do projeto executivo a ser aprovado pela CONTRATANTE.

3.5 ESTAÇÃO METEOMAREGRÁFICA AUTOMÁTICA E FIXA DA ILHA FISCAL

A estação maregráfica automática fixa a ser instalada em organização militar da Marinha do Brasil, na Ilha Fiscal, localizada nas proximidades da Ilha das Cobras (Arsenal de Marinha), na posição de coordenadas $\square 22^{\circ} 53',8 \text{ S}$ e $\square 043^{\circ} 10',0 \text{ W}$ (Figura 15), substituirá a estação maregráfica atual, composta por um sensor radar *Kalesto* e um sensor de boia e contrapeso *SE 200*, ambos da *OTT*.



Figura 15. Esquema do posicionamento da atual da estação maregráfica da Ilha Fiscal, mantida pelo Centro de Hidrografia da Marinha (CHM).



Figura 16. Sensor radar *Kalesto* e o tubo tranquilizador do sensor de boia e contrapeso *SE 200*, ambos da *OTT*, da atual estação maregráfica da Ilha Fiscal.

A nova estação deverá atender às seguintes especificações mínimas:

3.5.1 Sensores Maregráficos

Sensor mareográfico radar

- Faixa de medição: mínima de 0,4 a 35 m
- Resolução: 1 mm;
- Precisão de ± 3 mm para distâncias entre 2,0 a 30 m
- Sinal de saída: SDI-12 ou RS-485
- Faixa de Alimentação: 7 a 26 VDC ou amplitude superior
- Temperatura de operação: $- 10$ a $+ 60^{\circ}\text{C}$
- Tempo de medição: mínimo de 20 seg
- Ângulo de abertura do feixe: máximo de 12°
- Faixa de umidade relativa de operação: 0 a 100%
- Grau de proteção IP67 ou superior

O sensor radar a ser instalado deve ser similar ou superior ao sensor radar *RLS* do fabricante *OTT*.

Sensor maregráfico de boia e contrapeso digital

- Faixa de medida: 60 m ou ± 30 m
- Resolução: 1 mm
- Precisão: $\pm 0,01\%$ FS
- Sinal de saída: SDI-12
- Alimentação: 9 a 16V DC
- Temperatura de operação: -10 a $+60^{\circ}\text{C}$
- Grau de proteção IP65 ou superior

O sensor de boia e contrapeso a ser instalado deve ser similar ou superior ao sensor *SE-200*, do fabricante *OTT*.

Réguas Maregráficas

A régua maregráfica dessa estação deverá ser confeccionada em alumínio (1000x100x4mm), com caracteres impressos foto mecanicamente, nas cores: fundo branco e numeração em vermelho, camada anódica de 20 microns com proteção delgada de sais de óxidos pelo processo de auto vácuo.

As seções de régua devem ser instaladas em perfil retangular alumínio, com canaleta para fixação de mangueira nível, análogo ao existente atualmente na estação maregráfica Ponta da Armação atual, situada na **DHN**.

3.5.2 Sensores Meteorológicos:

- Sensor conjugado de direção e intensidade do vento (anemômetro)
 - Alimentação: 6 a 24VDC
 - Temperatura de operação: -10 a $+60^{\circ}\text{C}$
 - Sinal de saída: SDI-12, RS-485 ou RS-232
 - Grau de proteção IP66 ou superior
 - ✓ Sensor de direção do vento
 - Faixa de medição: de 0° a 360°
 - Tempo de resposta: 1 s
 - Variáveis disponíveis: média, máxima e mínima
 - Precisão: $\pm 3^{\circ}$
 - Resolução: 1°
 - ✓ Sensor de intensidade do vento
 - Faixa de medição: de 0 a 60 m/s
 - Tempo de resposta: 1 s
 - Variáveis disponíveis: média, máxima e mínima
 - Precisão: $\pm 0,3$ m/s ou $\pm 0,3\%$ (o que for maior na faixa de 0 a 35 m/s) e $\pm 6\%$ de 36 m/s a 50 m/s e $\pm 10\%$ de 50 m/s a 60 m/s
 - Resolução: 0,1 m/s
- Sensor conjugado de temperatura do ar/umidade relativa/pressão atm
 - Alimentação: 6 a 24V DC
 - Temperatura de operação: -10 a $+60^{\circ}\text{C}$
 - Sinal de saída: SDI-12, RS-485 ou RS-232
 - Grau de proteção IP66 ou superior
 - ✓ Sensor de temperatura do ar
 - Faixa de medição: -10°C a $+60^{\circ}\text{C}$
 - Precisão em $+20^{\circ}\text{C}$: $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$

- Resolução: 0,1°C
- ✓ Sensor de umidade relativa do ar
 - Faixa de medição de 0 a 100%
 - Precisão: $\pm 3\%$ de 0 a 90% e $\pm 5\%$ de 90 a 100%
 - Resolução: 0,1%
- ✓ Sensor de pressão atmosférica
 - Faixa de medição: 600 a 1100 hPa
 - Precisão: $\pm 0,5$ hPa de 0°C a 30°C e ± 1 hPa de - 10°C a + 60°C
 - Resolução: 0,1 hPa
- Sensor de Visibilidade:
 - Faixa de medição: 20 a 20.000 m
 - Princípio de medição: por espalhamento
 - Precisão: $\pm 10\%$ (20 m a 10 Km) e $\pm 15\%$ (10 a 20 Km)
 - Temperatura de operação: - 10 a + 60°C
 - Material: Al anodizado
 - Grau de proteção: IP66 ou superior
- Sensor de precipitação
 - Método: radar, óptico, acústico ou báscula (60 a 400 cm²)
 - Faixa de medição: 0 a 200 mm/h
 - Resolução: 0,1 mm
 - Grau de proteção: IP66 ou superior

3.5.3 Plataforma de Coleta de Dados (PCD)

Em face da obrigatoriedade de padronização do *hardware* das plataformas de coleta de dados de todas as estações de monitoramento que comporão o sistema, a PCD deverá atender aos requisitos mínimos descritos no item 3.8.

Os sensores deverão estar conectados a uma única Plataforma de Coleta de Dados (PCD).

3.5.4 Estruturas de fixação dos sensores

As estruturas físicas de suporte para os sensores maregráficos devem ser metálicas, robustas e com as devidas proteções ao ambiente marinho, que permitam a manutenção segura dos sensores e a perenidade da estação. Deverá ser atentado para o atendimento dos requisitos mínimos descritos no item 3.8.

O sensor de boia e contrapeso deverá ser instalado em um tubo tranquilizador de PVC Defofo, de no mínimo 200 mm de diâmetro, e acessado por uma caixa de inspeção em alumínio, com tampa basculante com cadeado, para que o operador possa ter acesso ao sensor durante a manutenção de rotina.

O detalhamento técnico dessa estação, contendo entre outros itens, as especificações dos equipamentos, estruturas e fundações, bem como plantas e desenhos, deverão constar do projeto executivo a ser aprovado pela CONTRATANTE.

3.6 ESTAÇÃO METEOCEANOGRÁFICA AUTOMÁTICA E FLUTUANTE DA ILHA DO PAI

A escolha do local de fundeio da boia meteoceanográfica, indicado pelo quadrilátero vermelho, na posição das coordenadas $\square 22^{\circ} 59',10$ S e $\square 043^{\circ} 5',16$ W, apresentado na Figura 17, em profundidade aproximada de 20 m, baseou-se em dois aspectos relevantes:

- Segurança física, visando minimizar a possibilidade de ocorrência de abalroamentos, por meio da avaliação de dados históricos de tráfego de embarcações na região; e
- Aquisição de dados oceanográficos, com destaque para o parâmetro de ondas, em setor não contemplado pelas estações flutuantes do SiMCosta, para a alimentação dos modelos numéricos hidrodinâmicos e de ondas, que viabilizará o aprimoramento da precisão e qualidade dos resultados das previsões.



Figura 17 - Local de fundeio da estação meteoceanográfica flutuante, indicado pelo quadrilátero vermelho, na profundidade média de 20 m.

3.6.1 Estrutura

A boia deve ser de polietileno, cor amarela, com o flutuador dividido em seções para que, além de alojar as baterias e equipamentos, seja resistente a abrasão, abalroamentos e vandalismo. Deve apresentar resistência e segurança a longo prazo, adequada estabilidade, e customizada para receber os sensores oceanográficos e meteorológicos. Visando a segurança do pessoal, durante as manutenções, a superfície da seção de flutuação deve ser antiderrapante.

A boia deverá ser fornecida com os seguintes acessórios obrigatórios:

- Lanterna
 - Luz branca, ritmo programável, visibilidade omnidirecional
 - Divergência vertical: 10^0
 - Alcance de 5 MN
 - Controle e monitoramento: programável e via GSM/AIS
 - Baterias: chumbo ácida de 18Ah
 - Painéis solares
 - Temperatura de operação: - 40 a + 70°C
 - Alimentação: 12V DC
 - Sinal de saída serial: RS 232
 - Nível de proteção IP68 ou superior
- Refletor radar
- GPS
- AIS (Sistema de identificação automática para AtoN)
 - AtoN tipo 3
 - Capacidade de monitoramento remoto do *status* da boia
 - Capacidade de geração de AtoN virtuais e sintéticos
 - Alimentação: 12V DC
 - Transmissão de conteúdo mensagem 21

- Temperatura de operação: -25 a +55°C
- Frequência de transmissão de 156,025 a 162,025 MHz em passos de 25KHz
- Interface SDI 12 e portas RS 232
- Grau de proteção IP67 ou superior
- Sistema de fundeio completo para uma profundidade entre 20 a 25m e intensidade de corrente entre 2 a 4 nós. O sistema deverá ser dimensionado para permitir que a boia siga o máximo possível, o movimento das ondas, sem sair de sua posição.

O detalhamento técnico da boia e do sistema de fundeio deverá constar do projeto executivo, a ser aprovado pela CONTRATANTE, bem como o detalhamento dos cálculos realizados, de acordo com as recomendações e diretrizes da IALA (*International Association of Lighthouse Authorities*), em particular a IALA-Guideline 1066.

3.6.2 Sensores Oceanográficos:

- Sensor de Ondas:
 - Altura de onda: Faixa de medição até 30 m com precisão de $\pm 0,05$ m
 - Período de onda: Faixa de medição de 1,42 a 33 s com precisão menor que 1%
 - Direção de onda: Faixa de medição de 0 a 360^o com precisão menor que 2%
 - Tempo de integração: de 5 a 60 min
 - Frequência de amostragem: 100Hz
 - Temperatura de operação: - 10 a + 60°C
 - Alimentação: 6 a 30V DC
 - Sinal de saída serial: RS 232
- Perfilador de correntes:
 - Frequência acústica de onda: 600 KHz $\pm 0,05$ m
 - Faixa de medição: 30 a 70 m
 - Tamanho das células: 0,5 a 5 m
 - Precisão de velocidade: menor que 3,3 cm
 - Precisão de direção: menor que 3,5^o
 - Tempo de integração: de 5 a 60 min
 - Frequência de amostragem: até 10Hz
 - Temperatura de operação: - 4 a + 40°C
 - Alimentação: 6 a 30 V DC
 - Sinal de saída: RS-232 ou RS-422
- Sensor conjugado de temperatura, salinidade da superfície do mar
 - Taxa de medição: 4Hz
 - Sinal de saída: RS 232
 - Alimentação: baterias internas e 9 a 28VDC
 - ✓ Sensor de temperatura superficial da água do mar
 - Faixa de medição: de - 5° a + 35°C
 - Estabilidade e calibração: 0,0002°C/mês e de 1° a 32°C
 - Precisão: $\pm 0,005^{\circ}$
 - Resolução: 0,0001°
 - ✓ Sensor de salinidade superficial da água do mar
 - Faixa de medição: de 0 a 9 S/m
 - Estabilidade e calibração: 0,0002°C/mês e de 1° a 32°C
 - Precisão: $\pm 0,0005$ S/m
 - Resolução: 0,00005 S/m
- Turbidez:
 - Faixa de medição: 0 a 500 FTU (águas rasas – até 300 m)

- Sensibilidade: 10 mV/FTU
- Ganho: 5 x
- Temperatura de operação: 0 a +60°C
- Comprimento de onda: 880 nm
- Precisão: 2% de 0 a 750 FTU
- Sinal de saída: RS 232 e NMEA
- Alimentação: 7 a 20 VDC (3,5 a 6 mA)
- Material: Titânio
- PH
 - Faixa de medição: - 2 a 16 ph
 - Precisão: ± 0,2 ph
 - Temperatura de operação: 0 a + 50°C
 - Alimentação: 6 a 30 Vdc
 - Sinal de saída: RS 232

3.6.3 Sensores Meteorológicos:

- Sensor conjugado de direção e intensidade do vento (anemômetro)
 - Alimentação: 6 a 24 VDC
 - Temperatura de operação: -10 a +60°C
 - Sinais de saída: SDI-12, RS-485 ou RS-232
 - Grau de proteção IP66 ou superior
 - ✓ Sensor de direção do vento
 - Faixa de medição: de 0° a 360°
 - Tempo de resposta: 0,25 s
 - Variáveis disponíveis: média, máxima e mínima
 - Precisão: ± 3°
 - Resolução: 1°
 - ✓ Sensor de intensidade do vento
 - Faixa de medição: de 0 a 60 m/s
 - Tempo de resposta: 0,25 s
 - Variáveis disponíveis: média, máxima e mínima
 - Precisão: ± 0,3 m/s ou ± 0,3% (o que for maior na faixa de 0 a 35 m/s) e ± 6 % de 36 m/s a 50 m/s e ± 10% de 50 m/s a 60 m/s
 - Resolução: 0,1 m/s
- Sensor conjugado de temperatura do ar/umidade relativa/pressão atm
 - Alimentação: 6 a 24V DC
 - Temperatura de operação: -10 a +60 °C
 - Sinal de saída: SDI-12, RS-485 ou RS-232
 - Grau de proteção IP66 ou superior
 - ✓ Sensor de temperatura do ar
 - Faixa de medição: -10 °C a +60 °C
 - Precisão em +20°C: ± 0.3 °C
 - Resolução: 0.1 °C
 - ✓ Sensor de pressão atmosférica
 - Faixa de medição: 600 a 1100 hPa
 - Precisão: ± 0.5 hPa de 0°C a 30°C e ± 1 hPa de -10°C a 60°C
 - Resolução: 0.1 hPa
 - ✓ Sensor de umidade relativa do ar
 - Faixa de medição de 0 a 100%
 - Precisão: ± 3% de 0 a 90% e ± 5% de 90 a 100%

- Resolução: 0.1%
- **Sensor de Visibilidade:**
 - Faixa de medição: 20 a 20.000 m
 - Princípio de medição: por espalhamento
 - Precisão: $\pm 10\%$ (20 m a 10 Km) e $\pm 15\%$ (10 a 20 Km)
 - Temperatura de operação: - 10 a + 60°C
 - Material: Al anodizado
 - Grau de proteção: IP66 ou superior
- **Sensor de precipitação**
 - Radar, óptico ou acústico
 - Faixa de medição: 0 a 200 mm/h
 - Resolução: 0,1 mm
 - Grau de proteção: IP66 ou superior

3.7 ESTAÇÃO OCEANOGRÁFICA MÓVEL

A estação oceanográfica móvel será composta por um perfilador de correntes verticais e de ondas (*Acoustic Doppler Current Profiler – ADCP*) para utilização prioritária no modo autônomo, com o propósito principal de aquisição de dados de ondas e correntes, para a calibração e validação de modelos hidrodinâmicos e ondas, a serem utilizados nos *softwares* de calado dinâmico.

Esta estação deverá atender às seguintes especificações mínimas:

- Frequência acústica de 1MHz
- Feixes acústicos: 3 inclinados e 1 vertical e larguras de feixe de $3,1^{\circ}$ e $1,7^{\circ}$, respectivamente.
- Modos de operação: autônomo e *on line*
- Faixa de medição: até 30 m com células de 0,25 a 4 m
- Precisão para medições de correntes: de 1% do valor medido $\pm 0,5$ cm/s
- Faixa de medição de ondas: - 15 a +15 m
- Precisão na medição de ondas: menor que 1% para H_s e 2° para direção
- Período de ondas de 0,5 a 50 s
- Taxa de saída para medição de ondas: 2Hz
- Sinal de saída: RS 232 ou RS 422
- Faixa de Alimentação: 9 a 18V DC
- Temperatura de operação: - 4 a +40°C
- Faixa de umidade relativa de operação: 0 a 100%
- Pack* extra de bateria para fundeios de longo período
- Grau de proteção IP67 ou superior

O perfilador de correntes a ser fornecido deve ser similar ou superior ao sensor AWAC, do fabricante *Nortek*.

Todas as estações deverão possuir estrutura específica para o fundeio dos ADCP, análogas aos exemplos apresentadas nas figuras abaixo, com lastro suficiente para suportarem imóveis, correntes horizontais no fundo de até 4 nós.



Figura 18 - Exemplo de estrutura metálica para o fundeio do ADCP, com bateria extra para viabilizar fundeios de longa duração.



Figura 19 - Exemplo de estrutura metálica para o fundeio do ADCP, com bateria extra para viabilizar fundeios de longa duração.

O detalhamento técnico da estrutura e mecanismos de fundeio deverão constar no Projeto Executivo, a ser aprovado pela CONTRATANTE.

3.8 PLATAFORMAS DE COLETA DE DADOS

Os sistemas de aquisição de dados serão constituídos pelas Plataformas de Coleta de Dados (PCD), as quais devem apresentar as seguintes especificações mínimas:

- *Dataloggers* dimensionados para receber todos os sensores especificados nas descrições das estações, com entradas SDI-12, RS-232 e RS-485; mínimo de 5 portas analógicas disponíveis para receber novos sensores; portas de comunicação RS-232 ou USB que permita, via computador portátil, a execução de comandos externos, gerenciamento da memória interna, acertar data e hora, além do completo gerenciamento do equipamento. Deve monitorar, armazenar e transmitir os dados relativos ao *status* da bateria e a temperatura interna, além de todos os outros parâmetros constantes no projeto básico. Deve também, sincronizar seu relógio interno, utilizando protocolo NTP através do modem celular;
- Conversor analógico digital de alta resolução de 24 *bits*;
- Modens: 2 Modens *Quadband* programáveis e configuráveis remotamente, com memória interna, 2 chips M2M em cada modem, porta RS-232 ou RS-422/RS-485, capacidade de programação para reconexão de rede periódica e reenvio de pacotes de dados não enviados e configuração de pelo menos 2 *gateways* de destino e homologação pela ANATEL;
- Expansão de memória para gravação de dados através de cartão de memória externa;
- A estação meteoceanográfica flutuante, além de ser dotada com os *modens* descritos acima, também deverá ser equipada com *modem* para transmissão satélite, a ser utilizado sob demanda;
- Suprimento de energia composto dos componentes com as seguintes especificações mínimas: placa solar de 30W, controlador solar de 48W e 1 bateria selada de 12V/26Ah;

Caixa de acondicionamento. O *datalogger*, a interface para sensores (ligação entre os conectores e o *datalogger*), o regulador de carga de bateria, a(s) bateria(s) e os *modems* para transmissão de dados devem estar acondicionados dentro de um único local, denominado caixa de acondicionamento, que deve ser robusta, construída em metal inoxidável, com proteção de alta durabilidade contra raios ultravioleta e *shield* de radiação, ambientalmente selada, à prova de chuva, de alta umidade, de poeira e de invasão de insetos. A caixa deve conter um sistema de chave/fechadura robusto para permitir que a tampa de acesso seja trancada, garantindo, assim, a segurança dos componentes. As fechaduras de todas as caixas de acondicionamento das PCDs devem possuir o mesmo segredo;

- Suportes para a instalação da caixa de acondicionamento, do sensor de chuva, e do

painel solar. Esses suportes devem ser, preferencialmente, torres metálicas do tipo treliçadas, com base triangular de pelo menos 30 cm de lado, galvanizadas e pintadas com proteção contra corrosão, além de serem resistentes o bastante para garantir a segurança dos equipamentos em condições adversas de temperatura, umidade e vento. As torres devem ser auto portantes ou estaiadas. Para as estações meteorológicas, devem suportar elevar os sensores de vento a pelo menos 10 m de altura do nível do mar, ou 3m acima de obstáculos próximos;

- Solução de aterramento, devendo obedecer rigorosamente às normas da ABNT 5410 e 5419; e
- Requisitos ambientais de operação das PCDs, medidos no interior da caixa de acondicionamento:
 - Variação de $- 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+ 55\text{ }^{\circ}\text{C}$ para a temperatura de operação; e
 - Variação de 0 a 100% para umidade relativa do ar.

Em face das especificidades dos locais de instalação das estações de monitoramento, farão parte deste item todas as obras civis que se fizerem necessárias para a correta instalação e perenidade delas. O levantamento dessas necessidades poderá ser realizado por ocasião da vistoria para a licitação, descrita no item 2 do Anexo I a este instrumento.

O detalhamento técnico das PCD e as respectivas estruturas, plantas e desenhos, deverão constar de projeto executivo.

3.9 DISPONIBILIZAÇÃO, QUALIFICAÇÃO E GERENCIAMENTO DE DADOS

Deverá ser provido um serviço de acesso seguro aos dados das Plataformas de Coletas de Dados (PCD), customizado, de modo ininterrupto e em tempo real ou quase real, com acesso de qualquer lugar com internet, através de *link* na internet *cloud.com* e aplicativo de celular, através de plataforma otimizada para celulares. Este serviço deverá possuir infraestrutura de banco de dados para receber, inserir, decodificar, processar, exibir e armazenar dados das PCD remotas de monitoramento, através de uma plataforma de hospedagem de dados baseada em nuvem. O sistema de disponibilização e os dados serão de propriedades da CDRJ.

A disponibilização e o gerenciamento de dados devem atender às seguintes especificações mínimas:

- O serviço deverá contar com uma página *web* segura, customizável, para o acesso aos dados pelos usuários, que devem estar disponíveis para *download*, tanto os dados brutos quanto os qualificados;
- Sistema de recepção de dados em nuvem redundante, *gateway* configurável, banco de dados *SQL*, armazenamento de dados brutos e processados, com a taxa de aquisição a cada 5 (cinco) min por até 10 (dez) anos; e
- O serviço de *web* deve:
 - Conter *software* de processamento em nuvem, incluindo avaliação de parâmetros de qualidade, assim como análise integrada de sensores de diferentes estações, com a possibilidade de exclusão/validação de dados de forma automática e manual;
 - Acesso em tempo real aos dados atuais e históricos, remotamente com *login* e senha protegidos, disponível para múltiplos usuários;
 - Banco de dados com acesso seguro via API para integração com outros sistemas de dados;
 - Visualização rápida dos dados atuais para verificação das condições de operação das estações de monitoramento;
 - Visualização de mapas de localização, informações de configuração das estações,

acesso a relatórios de dados, exportação de dados em formatos distintos (entre eles *excel* e *txt*) personalizável, gráficos customizáveis, com as opções de alteração de período apresentado e séries temporais e visualização dos dados em tabelas e *zoom* dinâmico entre outras funcionalidades;

- Painel customizável, permitindo visualizações de séries temporais de dados, definidas pelo usuário;
 - Visualização de limites de valores definidos pelos usuários, limites de taxa de mudança e grupos de alarme;
 - Monitoramento remoto das condições de operacionalidade das estações, como condições dos sensores e baterias;
 - Visualização de limites separados para níveis de aviso/criticidade; e
 - Marcações no mapa codificados por cores, valores de dados de linhas de limite com base em alerta recebido e nível de criticidade.
- O *software* deverá ser desenvolvido de modo a possibilitar a sua integração ou a compatibilização de suas funcionalidades com o atual Sistema do Tráfego Aquaviário da CDRJ (STAg), desenvolvido pela empresa CASH Computadores e Sistemas.
- As estações 7, 8, 9 e 10, descritas no item 1 e representadas no esquema da Figura 1 pelos círculos hachurados em verde, por já encontrarem-se em operação, possuem sistemas de gerenciamento de dados em ambiente de nuvem próprio, os quais poderão ser acessados pelo *software* de gerenciamento do sistema de monitoramento da CDRJ.

Serão incorporadas ao sistema, a disponibilização e apresentação de dados de outras estações de monitoramento ambiental existentes na região e mantidas por órgãos públicos e instituições privadas, cujos dados porventura venham a ser disponibilizados.

O detalhamento técnico e a arquitetura do *software* deverão constar do projeto executivo.

3.10 MANUTENÇÃO DAS ESTAÇÕES DE MONITORAMENTO.

Em face do atendimento à operação ininterrupta e transmissão dos dados em tempo quase real, os seguintes requisitos mínimos deverão ser observados:

- Frequência de visitas de rotina para inspeção e manutenção:
 - Estações maregráficas e meteomaregráficas automáticas fixas: bimestral; e
 - Estação meteoceanográfica automática flutuante (boia):
 - mensal para a manutenção preventiva dos sensores e limpeza da boia;
 - quadrimestral para a inspeção da linha de fundeio; e
 - anual para a manutenção completa da boia e do sistema de fundeio.
- Monitoramento remoto das estações para a verificação da situação operacional;
- Após a constatação de falhas na transmissão de dados ou avarias nos sensores, por meio do monitoramento remoto, em até 48h (quarenta e oito horas) da comunicação da falha, deverão ocorrer visitas emergenciais, para a confirmação das mesmas e a realização da manutenção corretiva, visando o respectivo restabelecimento. Em situação de mal tempo, esse prazo poderá ser estendido até a ocorrência de condições ambientais favoráveis;
- Em caso de manutenção corretiva, os sensores ou equipamentos avariados e que não puderem ser reparados, deverão ser substituídos, após a aquisição de novo(s) sensor(es) ou equipamento(s) pela CDRJ;
- Se for constatada a necessidade de manutenções preventivas que requeiram a retirada de sensores, os mesmos deverão ser substituídos por sobressalentes até a sua prontificação e instalação nas respectivas estações;
- A retirada da estação flutuante, para a manutenção completa em terra, não implicará na substituição por outra sobressalente;

- O apoio logístico de embarcação para a realização das manutenções previstas nas estações meteorológica da Ilha Rasa e flutuante da Ilha do Pai, ficará a cargo da CONTRATANTE;
- Cumprir demais procedimentos constantes no item 0601 das Normas da Autoridade Marítima para Auxílios à Navegação (NORMAM 17 rev.4);
- Deverão ser cumpridas as rotinas previstas nos manuais de manutenção dos sensores e equipamentos dos respectivos fabricantes;
- A equipe de manutenção deverá ser composta, no mínimo, pelos profissionais descritos na tabela abaixo, com a qualificação devidamente comprovada.

Nr	Qualificação	Observação
1	Engenheiro, hidrógrafo ou oceanógrafo	Chefe da Equipe
2	Técnico em eletrônica	Equipe de manutenção
3	Técnico em eletrônica	Equipe de manutenção por ocasião das manutenções da estação flutuante

- Deverá constar do Projeto Executivo, o Plano de Manutenção Preventiva, observando as peculiaridades da instalação de cada estação e os manuais técnicos dos sensores a serem utilizados; e
- O detalhamento dos serviços executados nas manutenções preventivas e corretivas deverá constar de relatório específico, com vistas à avaliação do tempo médio de reparo (MTTR na sigla inglesa) para cada equipamento e estação instalada.

3.11 AIS AtoN TIPO 3 PARA AS BOIAS RJ 3 e RJ 4 DO SIMCOSTA

O Sistema de Monitoramento da Costa Brasileira (SiMCosta) é uma rede integrada de plataformas flutuantes ou fixas, dotadas de instrumentos e sensores, com funcionamento autônomo e capacidade de coletar regularmente variáveis oceanográficas e meteorológicas, transmitindo-as para uma central de processamento na Universidade Federal do Rio Grande (FURG), ao quais são disponibilizados ao público.

As boias meteoceanográficas possuem um complexo sistema de equipamentos, envolvendo sua flutuação, fundeio, sensores, comunicação e o sistema de energia, sendo que nas proximidades do porto do Rio de Janeiro estão fundeadas as boias denominadas RJ 3 (\square 22°59'02" S e \square 43°10'28" W) e RJ 4 (\square 22°58'18" S e \square 43°09'01" W), conforme mostrado na Figura 1 e Figura 20. Essas boias monitoram os parâmetros de intensidade e direção do vento, temperatura do ar, pressão atmosférica, radiação solar total, altura e direção de ondas, intensidade e direção das correntes costeiras, temperatura e salinidade da água do mar.

Devido à incorporação e disponibilização dos dados dessas boias ao subsistema de monitoramento ambiental da CDRJ, estabelecido por meio de Acordo de Cooperação Técnica (ACT) firmado pela CDRJ com a FURG, será necessária a instalação de 02 (dois) dispositivos AIS AtoN nessas duas boias. Por sua vez, em face de Certificado de Exclusividade da *AXYS Technology*, constante no Anexo V, os equipamentos a serem adquiridos, bem como os serviços de suporte para a instalação, a qual ficará a cargo de equipe técnica da FURG, deverá ser o AIS AtoN tipo 3, mod. *Chronos*, do fabricante *SRT Marine System*.

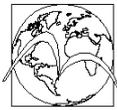


Figura 20. Boia AXYS *Watchkeeper* sendo rebocada na Baía de Guanabara/RJ (*site SiMCosta*).

3.12 Sensor maregráfico do tipo Radar

O sensor radar a ser fornecido deve ser similar ou superior ao sensor radar RLS do fabricante OTT e será utilizado como sobressalente para as estações maregráficas.

ANEXO I-B

NOTA TÉCNICA

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021



JUSTIFICATIVA TÉCNICA

Eu, Mauro Cirano, na qualidade de coordenador do projeto SiMCosta/RJ gostaria de destacar que a única possibilidade das 2 boias AXYS *Watchkeeper* vinculadas ao SiMCosta incorporarem o sistema de telemetria AIS é pela compra destes equipamentos e posterior configuração diretamente da AXYS TECHNOLOGIES Inc.

A AXYS TECHNOLOGIES Inc., com sede na província de British Columbia, Canadá, é o único e exclusivo fabricante mundial da boia meteo-oceanográfica *WatchKeeper* e, portanto, fornecedor de sensores, acessórios e peças de reposição originais para manutenção corretiva adequada e preventiva da boia, seguindo os esquemas de suporte e o serviço técnico especializado que a empresa desenvolveu para esses fins.

Além disso, a AXYS Technologies utiliza exclusivamente o dispositivo SRT Chronos Aid To Navigation (AitoN) como parte da carga útil do sistema de telemetria AIS em todas as suas boias devido ao seu tamanho pequeno, baixo consumo de energia e capacidade de integração com a tecnologia WM500.

Finalmente, cabe destacar ainda que a incorporação do sistema de telemetria AIS não requer apenas a compra de equipamentos, mas também se faz necessária a adequação/configuração dos módulos de controle, aquisição e transmissão dos dados.

Rio de Janeiro, 12 de novembro de 2020.

Assinatura: 
Coordenador do Projeto

ANEXO II
PLANILHA DE ESTIMATIVA DE QUANTIDADES E PREÇOS
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

Ref. Novembro/2020

Item	Descrição	Participação Financeira (%)	Un.	Qt.	Valor Contratual Total R\$
1	Implantação do SMA	73,12%			2.884.640,00
1.1	Projeto Executivo (<i>Anexo I - item 3.1</i>)	1,27%	vb	1	50.000,00
1.2	Fornecimento, Instalação e Operacionalização do SMA (<i>Anexo I - item 3.2 e 3.3</i>)	71,86%	vb	1	2.834.640,00
2	Prestação dos Serviços de Manutenção (<i>Anexo I - item 3.4</i>)	26,88%	vb/mês	31	1.060.200,00
	Valor Total	100%			3.944.840,00

Nota: Os valores percentuais aproximados.

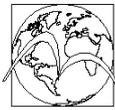
ANEXO II-A

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE QUANTIDADES E PREÇOS (IMPLANTAÇÃO)

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

Ref. Novembro/2020

Item	Descrição	Participação Financeira (%)	Un.	Qt.	Valor Unitário ⁽¹⁾ R\$	Valor Total R\$
1	Elaboração do Projeto Executivo (Anexo I - item 3.1)	1,73%	vb	1	50.000,00	50.000,00
2	Fornecimento, Instalação e Operacionalização do SMA (Anexo I - item 3.2 e 3.3)	98,27%				2.834.640,00
2.1	Mobilização	1,21%	vb	1	35.000,00	35.000,00
2.2	Estação maregráfica fixa e automática do Boqueirão (Anexo I-A - item 3.1)	3,36%	estação	1	97.000,00	97.000,00
2.3	Estação maregráfica fixa e automática Ponta da Armação (Anexo I-A - item 3.2)	2,74%	estação	1	79.000,00	79.000,00
2.4	Estação meteomaregráfica fixa e automática da Ilha Rasa (Anexo I-A - item 3.3)	6,03%	estação	1	174.000,00	174.000,00
2.5	Estação meteomaregráfica fixa e automática Ftz Santa Cruz (Anexo I-A - item 3.4)	5,34%	estação	1	154.000,00	154.000,00
2.6	Estação meteomaregráfica fixa e automática da Ilha Fiscal (Anexo I-A - item 3.5)	6,03%	estação	1	174.000,00	174.000,00
2.7	Estação meteoceanográfica flutuante e automática da Ilha do Pai (Anexo I-A - item 3.6)	35,86%	estação	1	1.034.300,00	1.034.300,00
2.8	Estação oceanográfica autônoma ADCP com estrutura de fundeio (Anexo I-A - item 3.7)	16,26%	estação	1	469.100,00	469.100,00
2.9	AIS ATON tipo 3, modelo Chronos da SRT (Anexo I-A - item 3.11)	11,93%	eqpto	2	172.000,00	344.000,00
2.10	Sensor Radar Marégrafo (Anexo I-A - item 3.12)	0,87%	eqpto	1	25.240,00	25.240,00
2.11	Sistema de Disponibilização, Qualificação e Gerenciamento de Dados (Anexo I-A - item 3.9)	5,72%	Licença anual	3	55.000,00	165.000,00
2.12	Treinamento (Anexo I - item 3.3)	1,94%	vb	1	56.000,00	56.000,00
2.13	Operação assistida (Anexo I - item 3.3)	0,97%	vb	1	28.000,00	28.000,00
	Total	100,00%				2.884.640,00



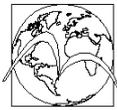
ANEXO II-B

**PLANILHA DE ESTIMATIVA DE QUANTIDADES E PREÇOS
(MANUTENÇÃO)**

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

Ref. Novembro/2020

Item	Descrição	Un.	Qt.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Participação Financeira (%)	
						Un.	Total
1	Prestação dos Serviços de Manutenção (<i>Anexo I – item 3.4</i>)	vb/mês	31	34.200,00	1.060.200,00	3,23%	100%
	Total				1.060.200,00		



DOCAS DO RIO
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ANEXO II-C

PLANILHA DE ESTIMATIVA DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

OBS: POR CONTA DO TAMANHO E DA RESOLUÇÃO, O ARQUIVO SERÁ DISPONIBILIZADO PELA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES, EM FORMATO DIGITAL.

ANEXO III

PLANILHA DE PROPOSTA DE QUANTIDADES E PREÇOS

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

Item	Descrição	Participação Financeira (%)	Un.	Qt.	Valor Contratual Total R\$
1	Implantação do SMA	73,12%			
1.1	Projeto Executivo (<i>Anexo I - item 3.1</i>)	1,27%	vb	1	
1.2	Fornecimento, Instalação e Operacionalização do SMA (<i>Anexo I - item 3.2 e 3.3</i>)	71,86%	vb	1	
2	Prestação dos Serviços de Manutenção (<i>Anexo I - item 3.4</i>)	26,88%	vb/mês	31	
	Valor Total	100%			

Local e data.

Representante(s) Legal(is) do Licitante

Obs: Preencher em papel timbrado da empresa

ANEXO III-A

PLANILHA DE PROPOSTA DE QUANTIDADES E PREÇOS (IMPLANTAÇÃO)

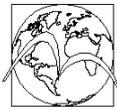
REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

Item	Descrição	Participação Financeira (%)	Un.	Qt.	Valor Unitário ⁽¹⁾ R\$	Valor Total R\$
1	Elaboração do Projeto Executivo (Anexo I - item 3.1)	1,73%	vb	1		
2	Fornecimento, Instalação e Operacionalização do SMA (Anexo I - item 3.2 e 3.3)	98,27%				
2.1	Moblização	1,21%	vb	1		
2.2	Estação maregráfica fixa e automática do Boqueirão (Anexo I-A - item 3.1)	3,36%	estação	1		
2.3	Estação maregráfica fixa e automática Ponta da Armação (Anexo I-A - item 3.2)	2,74%	estação	1		
2.4	Estação meteomaregráfica fixa e automática da Ilha Rasa (Anexo I-A - item 3.3)	6,03%	estação	1		
2.5	Estação meteomaregráfica fixa e automática Ftz Santa Cruz (Anexo I-A - item 3.4)	5,34%	estação	1		
2.6	Estação meteomaregráfica fixa e automática da Ilha Fiscal (Anexo I-A - item 3.5)	6,03%	estação	1		
2.7	Estação meteoceanográfica flutuante e automática da Ilha do Pai (Anexo I-A - item 3.6)	35,86%	estação	1		
2.8	Estação oceanográfica autônoma ADCP com estrutura de fundeio (Anexo I-A - item 3.7)	16,26%	estação	1		
2.9	AIS ATON tipo 3, modelo Chronos da SRT (Anexo I-A - item 3.11)	11,93%	eqpto	2		
2.10	Sensor Radar Marégrafo (Anexo I-A - item 3.12)	0,87%	eqpto	1		
2.11	Sistema de Disponibilização, Qualificação e Gerenciamento de Dados (Anexo I-A - item 3.9)	5,72%	Licença anual	3		
2.12	Treinamento (Anexo I - item 3.3)	1,94%	vb	1		
2.13	Operação assistida (Anexo I - item 3.3)	0,97%	vb	1		
	Total	100,00%				

Local e data.

Representante(s) Legal(is) do Licitante

Obs: Preencher em papel timbrado da empresa



ANEXO III-B

**PLANILHA DE PROPOSTA DE QUANTIDADES E PREÇOS
(MANUTENÇÃO)**

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

Item	Descrição	Un.	Qt.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Participação Financeira (%)	
						Un.	Total
1	Prestação dos Serviços de Manutenção (Anexo I – item 3.4)	vb/mês	31	34.200,00	1.060.200,00	3,23%	100%
	Total				1.060.200,00		

Local e data.

Representante(s) Legal(is) do Licitante

Obs: Preencher em papel timbrado da empresa



ANEXO III-C

PLANILHA DE PROPOSTA DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

OBS: POR CONTA DO TAMANHO E DA RESOLUÇÃO, O ARQUIVO SERÁ DISPONIBILIZADO PELA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES, EM FORMATO DIGITAL.

Local e data.

Representante(s) Legal(is) do Licitante

Obs: Preencher em papel timbrado da empresa



ANEXO III-D

CRONOGRAMA DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA – SMA

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

Item	Serviços	Mês											
		M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17
1	Monitoramento remoto das Estações (Anexo I -item 3.4.5) (Diário)												
2	Visita de inspeção e manutenção (Anexo I - item 3.4.6)												
2.1	Estação maregráfica fixa do Boqueirão (Bimestral)												
2.2	Estação maregráfica fixa da Ponta da Armação (Bimestral)												
2.3	Estação meteomaregráfica fixa da Ilha Rasa (Bimestral)												
2.4	Estação meteomaregráfica fixa da Ftz Sta Cruz (Bimestral)												
2.5	Estação meteomaregráfica fixa da Ilha Fiscal (Bimestral)												
2.6	Estação meteoceanográfica flutuante da Ilha do Pai (Mensal)												
3	Sistema de Gerenciamento de Dados (Anexo I - item 3.4.7)												
3.1	Suporte técnico-operacional (Diário)												
3.2	Avaliação funcional (Mensal)												



Item	Serviços	Mês											
		M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29
1	Monitoramento remoto das Estações (Anexo I - item 3.4.5) (Diário)												
2	Visita de inspeção e manutenção (Anexo I - item 3.4.6)												
2.1	Estação maregráfica fixa do Boqueirão (Bimestral)												
2.2	Estação maregráfica fixa da Ponta da Armação (Bimestral)												
2.3	Estação meteomaregráfica fixa da Ilha Rasa (Bimestral)												
2.4	Estação meteomaregráfica fixa da Ftz Sta Cruz (Bimestral)												
2.5	Estação meteomaregráfica fixa da Ilha Fiscal (Bimestral)												
2.6	Estação meteoceanográfica flutuante da Ilha do Pai (Mensal)												
3	Sistema de Gerenciamento de Dados (Anexo I - item 3.4.7)												
3.1	Suporte técnico-operacional (Diário)												
3.2	Avaliação funcional (Mensal)												



Item	Serviços	Mês						
		M30	M31	M32	M33	M34	M35	M36
1	Monitoramento remoto das Estações (Anexo I - item 3.4.5) (Diário)							
2	Visita de inspeção e manutenção (Anexo I - item 3.4.6)							
2.1	Estação maregráfica fixa do Boqueirão (Bimestral)							
2.2	Estação maregráfica fixa da Ponta da Armação (Bimestral)							
2.3	Estação meteomaregráfica fixa da Ilha Rasa (Bimestral)							
2.4	Estação meteomaregráfica fixa da Ftz Sta Cruz (Bimestral)							
2.5	Estação meteomaregráfica fixa da Ilha Fiscal (Bimestral)							
2.6	Estação meteoceanográfica flutuante da Ilha do Pai (Mensal)							
3	Sistema de Gerenciamento de Dados (Anexo I - item 3.4.7)							
3.1	Suporte técnico-operacional (Diário)							
3.2	Avaliação funcional (Mensal)							

ANEXO IV

MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

À Companhia Docas do Rio de Janeiro (CDRJ) - Comissão Permanente de Licitação – CPL.

Assunto: Regime de Contratação da Estatal Nº. 02/2021.

Na qualidade de representante legal da _____,
nomeio o Sr. _____, portador da Carteira de Identidade nº.
_____, CPF nº _____, para representar-me na licitação em
referência, com poderes para praticar todos os atos inerentes ao certame.

Local e data.

Representante(s) Legal(is) do Licitante

Obs: Preencher em papel timbrado da empresa

ANEXO V

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E
EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

_____(empresa), CNPJ (CNPJ) nº.
_____, situada _____(endereço),
DECLARA, sob as penas da Lei, que é microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar nº 123/2006, de 14 de dezembro de 2006, declarando conhecer na íntegra a supracitada lei e, dessa forma, estar apta a exercer o direito de preferência como critério de desempate no certame em epígrafe (Regime de Contratação da Estatal Nº. 02/2021).

Local e data.

Representante(s) Legal(is) do Licitante

Obs: Preencher em papel timbrado da empresa

ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

Prezados Senhores,

Em atenção ao instrumento convocatório sob referência, declaramos que:

1. Concordamos com as disposições do instrumento convocatório sob referência e seus Anexos;
2. Comprometemo-nos a garantir o prazo de validade dos preços e condições da presente proposta por 90 (noventa) dias corridos, contados a partir da data de apresentação da proposta;
3. Asseguramos ter pleno conhecimento da legislação pertinente à contratação em pauta, bem como das condições gerais estabelecidas no edital, sobretudo quanto aos documentos de habilitação, estando em conformidade com estes;
4. Recebemos toda a documentação pertinente e tivemos conhecimento de todas as informações e das condições da prestação de serviços, necessárias à formulação das propostas;
5. A empresa não se enquadra em qualquer das situações previstas nos art. 38 e 44 da Lei nº 13.303/2016 e no art. 5º do Decreto nº 9.507/2018;
6. Na hipótese de nossa empresa vir a ser julgada vencedora da presente licitação o(s) representantes(s) legal(is) para a assinatura do Contrato será(ão):

Nome:
Cargo:
Identidade:

Nome:
Cargo:
Identidade:

Local e data.

Atenciosamente,

Representante(s) Legal(is) do Licitante

Obs: Preencher em papel timbrado da empresa

ANEXO VII

**MODELO DE DECLARAÇÃO NEGATIVA DE SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DA
HABILITAÇÃO**

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

_____(empresa), CNPJ (CNPJ) nº.
_____, situada _____(endereço),
DECLARA, sob as penas da Lei, que não existe a superveniência de fatos impeditivos da
habilitação no Regime de Contratação da Estatal Nº. 02/2021.

Local e data.

Representante(s) Legal(is) do Licitante

Obs: Preencher em papel timbrado da empresa

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO – OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

A _____ (Razão Social da Empresa), inscrito no CNPJ sob o nº. _____, com sede à _____, por intermédio de seu representante legal o Sr. (a) _____, portador da carteira de identidade nº. _____ e do CPF nº. _____, DECLARA, para fins do disposto no artigo 1º do Decreto nº. 4.358/02, que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) menor(es) de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, se for o caso, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição República Federativa do Brasil.

Local e data.

Atenciosamente,

Representante(s) Legal(is) do Licitante

Obs: Preencher em papel timbrado da empresa

ANEXO IX

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

_____(empresa), CNPJ (CNPJ) nº. _____, situada _____(endereço),
DECLARA, sob as penas da Lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

(a) a proposta apresentada para participar do presente certame foi elaborada de maneira independente e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da presente licitação não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente licitação quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da presente licitação não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da presente licitação antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da presente licitação não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do órgão licitante antes da abertura oficial das propostas; e

(f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e data.

Representante(s) Legal(is) do Licitante

Obs: Preencher em papel timbrado da empresa

ANEXO X

MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO UTILIZAÇÃO DE TRABALHO DEGRADANTE OU FORÇADO

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

_____(empresa), CNPJ (CNPJ) nº. _____, situada _____(endereço),
DECLARA, sob as penas da Lei, que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho em condição análoga à de escravo, forçado ou degradante e não utiliza trabalho involuntário de presos, observando o disposto nos incisos III e IV do artigo 1º e no inciso III do artigo 5º da Constituição Federal.

Local e data.

Representante(s) Legal(is) do Licitante

Obs: Preencher em papel timbrado da empresa

ANEXO XI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DE RESERVA DE CARGOS

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

_____(empresa), CNPJ (CNPJ) nº.
_____, situada _____(endereço),
DECLARA, sob as penas da Lei, que atende à reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

Local e data.

Representante(s) Legal(is) do Licitante

Obs: Preencher em papel timbrado da empresa

ANEXO XII

MODELO DE DECLARAÇÃO – SICAF

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

DECLARAÇÃO

Declaramos, em atendimento ao previsto no subitem 7.9 deste Edital, que as informações constantes dos documentos exigidos nas alíneas “__”, “__”, [...] do subitem _____ deverão ser verificadas no registro cadastral desta licitante no Sistema de Cadastro Unificados de Fornecedores – SICAF.

Local e data.

Representante(s) Legal(is) do Licitante

Obs: Preencher em papel timbrado da empresa

ANEXO XIII

MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

A Companhia Docas do Rio de Janeiro (CDRJ), para fins do disposto no Edital em epígrafe, vem por meio deste Atestado de Visita Técnica, declarar que a sociedade empresarial abaixo identificada enviou o representante Sr(a) _____, CPF nº _____, a fim de inspecionar os locais onde serão prestados os serviços objeto deste certame e coletar informações de todos os dados e elementos que possam vir a influenciar o valor da proposta a ser apresentada no Regime de Contratação da Estatal Nº. 02/2021.

Rio de Janeiro, de de 2021.

Coordenadoria do GT do VTMISS

LICITANTE: _____ CNPJ: _____

DE ACORDO:

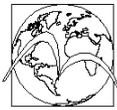
Representante da Empresa
CPF e Identidade

ANEXO XIV

MATRIZ DE RISCO

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

MATRIZ DE RISCO						
Categoria do risco	Descrição	Consequencia	Medidas Mitigadoras	Alocação do risco	Probabilidade	Impacto
Risco atinente ao Tempo de Execução	Atraso na execução do objeto contratual por culpa do contratado	Aumento do custo do produto e/ou do serviço	Diligência do Contratado na execução contratual	Contratada	Média	Maior
	Fatos retardadores ou impeditivos da execução do Contrato próprio do risco ordinário da atividade empresarial ou da execução	Aumento do custo do produto e/ou do serviço	Planejamento empresarial	Contratada	Baixa	Maior
	Fatos retardadores ou impeditivos da execução do Contrato que não estejam na sua álea ordinária, tais como fatos do príncipe, caso fortuito ou de força maior, bem como o retardamento determinado pela CDRJ, que comprovadamente repercute no preço da Contratada	Aumento do custo do produto e/ou do serviço	Revisão de preço	Contratada	Baixa	Maior
Risco da Atividade Empresarial	Elevação dos custos operacionais para o desenvolvimento da atividade empresarial em geral e para a execução do objeto em partículas, tais como aumento de preço de insumos, prestadores de serviço e mão de obra	Aumento do custo do produto e/ou do serviço	Reajuste anual de preço	CDRJ	Alta	Menor
	Elevação dos custos operacionais definidos na linha anterior, quando superior ao índice de reajuste prevista na cláusula de Reajustamento do Contrato	Aumento do custo do produto e/ou do serviço	Reajuste anual de preço	Contratada	Alta	Menor
Risco Tributário e Fiscal (Não Tributário)	Responsabilização da CDRJ por recolhimento indevido em valor menor ou recolhimento, quando devido, sem que o necessário, ou ainda de ausência de recolhimento, quando devido, sem que haja culpa da CDRJ	Débito ou crédito tributário ou fiscal (não tributário)	Ressarcimento pelo Contratado, ou retenção de pagamento e compensação com valores a este devido, da quantia despendida pela CDRJ	Contratada	Média	Menor
	Alteração de enquadramento tributário, em razão do resultado ou de mudança da atividade empresarial, bem como por erro da Contratada na avaliação da hipótese de incidência tributária	Aumento ou diminuição do lucro do Contratado	Planejamento tributário	Contratada	Média	Menor



Probabilidade	Impacto Financeiro			
	Insignificante	Menor	Moderado	Maior
	1	2	3	4
Alta		Elevação dos custos operacionais para o desenvolvimento da atividade empresarial em geral e para a execução do objeto em partículas, tais como aumento de insumos, prestadores de serviço e mão de obra		
		Elevação dos custos operacionais definidos na linha anterior, quando superior ao índice de reajuste previsto na cláusula de reajustamento do Contrato		
Média		Responsabilização da CDRJ por recolhimento indevido em valor menor ou recolhimento, quando devido, sem que o necessário, ou ainda de ausência de recolhimento, quando devido, sem que haja culpa da CDRJ		Atraso na execução do objeto por culpa do contratado
		Alteração de enquadramento tributário, em razão do resultado ou de mudança da atividade empresarial, bem como por erro da Contratada na avaliação da hipótese de incidência tributária		
Baixa				Fatos retardadores ou impeditivos da execução do Contrato que não estejam na sua álea ordinária, tais como fatos do príncipe, caso fortuito ou de força maior, bem como o retardamento determinado pela CDRJ, que comprovadamente repercute no preço da Contratada. Fatos retardadores ou impeditivos da execução do Contrato próprio do risco ordinário da atividade empresarial ou da execução

Nível	Descrição	Descrição
1	Insignificante	Baixas perdas financeiras
2	Menor	Perdas financeiras médias
3	Moderado	Altas perdas financeiras
4	Maior	Elevadas perdas financeiras

ANEXO XV

MINUTA DE CONTRATO

REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº. 02/2021

Contrato CDRJ Nº /2021

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA QUE ENTRE SI CELEBRAM A COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – CDRJ E A _____, NA FORMA ABAIXO.

A **COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO**, Empresa Pública Federal vinculada ao Ministério da Infraestrutura, com sede na Rua Dom Gerardo, nº. 35, 10º andar, Centro, nesta cidade do Rio de Janeiro - RJ, CEP: 20.090-905, inscrita no CNPJ sob o nº. 42.266.890/0001-28, por diante denominada **CDRJ**, neste ato representada por seu Diretor-Presidente, **FRANCISCO ANTONIO DE MAGALHÃES LARANJEIRA**, portador do CPF nº. 332.852.767-20 e a _____, com sede na _____, na cidade de _____, CEP: _____, inscrita no CNPJ sob nº. _____, por diante denominada **CONTRATADA**, representada neste ato pelo seu(sua) _____, _____, portador(a) do CPF nº. _____, segundo a documentação constante do Processo Administrativo nº. 50905.000990/2021-01 e do Edital de Regime de Contratação da Estatal nº. 02/2021, que, independentemente de transcrição, ficam fazendo parte integrante e complementar deste instrumento, e de acordo com a autorização da Diretoria-Executiva da **CDRJ – DIREXE** em sua _____ª Reunião, realizada em __/__/__, e do Conselho de Administração da **CDRJ – CONSAD** em sua _____ª Reunião, realizada em __/__/__, têm entre si justo e avençado, celebrar o presente Contrato, com fulcro na Lei nº 13.303/2016, na Lei Complementar nº 123/2006, nos Decretos nº 8.945/2016, 8.538/2015 e nº 7.983/2013 e no Instrumento Normativo de Licitações e Contratos da **CDRJ** (IN.GECOMP.06.001 – Regulamento de Licitações e Contratos), aprovado pelo Conselho de Administração da **CDRJ** em sua 694ª Reunião, realizada em 25/06/2018, e atualizado em sua 741ª Reunião, realizada em 08/06/2020, disponível na página da **CDRJ** na internet (www.portosrio.gov.br), menu “Licitações e Contratos” e nas demais disposições legais pertinentes, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

Constitui objeto deste instrumento a **“prestação dos serviços de engenharia para implantação do sistema de monitoramento ambiental (SMA) nos Portos do Rio de Janeiro e de Niterói”**, conforme as especificações constantes do Anexo I – Projeto Básico constante do Edital de Regime de Contratação da Estatal nº. 02/2021 e da proposta da **CONTRATADA**, anexa ao Processo nº 50905.000990/2021-01, que passam a fazer parte integrante do presente instrumento, independentemente de transcrição.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

A **CONTRATADA** poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que a **CDRJ** realizar, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, em conformidade com o estabelecido no art. 81, § 1º, da Lei nº 13.303/2016.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a ata de BDI de referência, especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento base e o valor global do Contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do instrumento e a manutenção do percentual de desconto ofertado pela **CONTRATADA**, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos arts. 14 e 15 do Decreto nº. 7.983/2013.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR DO CONTRATO

O valor estimado global deste Contrato é de R\$ _____ (_____), conforme consta na Proposta da **CONTRATADA** anexa ao Processo nº 50905.000990/2021-01, fls. _____.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

As despesas decorrentes deste Contrato correrão por conta da Rubrica Orçamentária “412907 – Implantação do sistema de controle de tráfego de navios – Ação 14KJ”.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Nos exercícios orçamentários subsequentes ao da assinatura deste Contrato será editado apostilamento sobre a reserva orçamentária necessária para fazer frente às parcelas que serão adimplidas naqueles exercícios.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Diante da eventual inexistência ou insuficiência de recursos financeiros para fazer frente às despesas pertinentes aos exercícios subsequentes ao da assinatura deste Contrato, a **CONTRATADA** renuncia a eventuais direitos financeiros/indenizatórios decorrentes da rescisão antecipada do ajuste ou da supressão quantitativa.

PARÁGRAFO QUARTO

No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA TERCEIRA – DOS PRAZOS

O prazo de vigência deste Contrato é de 36 (trinta e seis) meses contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado somente para os serviços de manutenção mediante Termo Aditivo, desde que haja concordância formal das partes e disponibilidade orçamentária por parte da **CDRJ**, observada a limitação de duração prevista no art. 71 da Lei nº 13.303/16 e o disposto no Anexo IX da IN SEGES/MP nº 5/2017, atentando, em especial, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

- a) Esteja formalmente demonstrado que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;
- b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do Contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- c) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a **CDRJ** mantém interesse na realização do serviço;
- d) Seja comprovado que o valor do Contrato permanece economicamente vantajoso para

- a **CDRJ**;
- e) Haja manifestação expressa da **CONTRATADA** informando o interesse na prorrogação;
- f) Seja comprovado que a **CONTRATADA** mantém as condições iniciais de habilitação.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

Os prazos de execução são os seguintes:

- a) Elaboração do Projeto Executivo: 01 (um) mês contado a partir da data de emissão da Ordem de Serviço assinada pelo Diretor-Presidente da **CDRJ**; (M1)
- b) Montagem, instalação e estabelecimento do sistema em pleno funcionamento com a emissão do Termo de Aceitação Definitiva: 06 (seis) meses contados a partir do término do prazo da alínea “a” acima; (M2 a M7)
- c) Treinamento: 02 (dois) meses contados a partir da entrega e operação da última estação fixa de monitoramento; (M6 e M7)
- d) Operação assistida: 03 (três) meses contados a partir do término do prazo da alínea “b” acima; (M8 a M10).

PARÁGRAFO SEGUNDO

A emissão da Ordem de Serviço está condicionada à apresentação da garantia contratual, nos termos da Cláusula Sétima.

PARÁGRAFO TERCEIRO

O prazo de garantia fornecido pela **CONTRATADA** para os serviços e os equipamentos e seus componentes é de 12 (doze) meses, contados distintamente para cada equipamento (Sensor Radar, AIS AtoN e Estação Móvel ADCP), para cada Estação de Monitoramento Ambiental instalada e em operação, a partir da data de aceite de recebimento dado pela **FISCALIZAÇÃO**, e dos serviços de instalação e operacionalização de todo o SMA.

CLÁUSULA QUARTA – DA ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

A especificação do objeto consta no item “3” do Anexo I – Projeto Básico, constante do Processo Administrativo nº. 50905.000990/2021-01 do Edital de Regime de Contratação da Estatal nº.02/2021.

CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

O pagamento dos serviços pela **CDRJ** será efetuado conforme o disposto nesta Cláusula, observando ainda o que dispõe no item “10” do Anexo I – Projeto Básico, constante do Processo Administrativo nº. 50905.000990/2021-01 do Edital de Regime de Contratação da Estatal nº.02/2021.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

O pagamento da(s) nota(s) fiscal(is) será efetuado em até 30 (trinta) dias, contados da data da sua apresentação, devidamente conferida e certificada pela **FISCALIZAÇÃO**, mediante ordem bancária a ser creditada em conta corrente da **CONTRATADA**.

PARÁGRAFO SEGUNDO

A(s) nota(s) fiscal(is) deverá(ão) ser apresentada(s) sem emendas, rasuras ou ressalvas, observada a legislação fiscal vigente.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Havendo erro na nota fiscal/fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, a nota fiscal/fatura será devolvida à **CONTRATADA** pela **FISCALIZAÇÃO** e o pagamento ficará pendente, até que a mesma providencie as medidas saneadoras. Nessa hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal. Também poderá ser motivo de devolução de nota fiscal/fatura, se esta for entregue após o 5º (quinto) dia útil do mês.

PARÁGRAFO QUARTO

Na(s) nota(s) fiscal(is) é recomendado que a **CONTRATADA** faça constar, para fins de pagamento, as informações relativas ao Contrato, ao nome e número do banco, da agência e de sua conta corrente.

PARÁGRAFO QUINTO

A(s) nota(s) fiscal(is) deverão ser entregues ao respectivo Gestor ou Fiscal do Contrato, especificando o tipo de serviço com as respectivas quantidades.

PARÁGRAFO SEXTO

Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela **CDRJ**, o valor devido deve ser acrescido de atualização financeira com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, "pro rata die", calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, ou, se extinto, por qualquer outro índice a ser acordado entre as partes, incidentes a partir do primeiro dia subsequente ao vencimento da obrigação até o efetivo adimplemento desta.

PARÁGRAFO SÉTIMO

Junto à nota fiscal, a **CONTRATADA** apresentará a cópia das certidões negativas de débitos com a Receita Federal/INSS e FGTS ou apresentação do Registro Cadastral no SICAF, atualizado, contendo as informações sobre validade das citadas certidões.

PARÁGRAFO OITAVO

Eventual situação de irregularidade fiscal da **CONTRATADA** não impede o pagamento, se o material tiver sido entregue e atestado. Tal hipótese ensejará, entretanto, a adoção das providências tendentes ao sancionamento da empresa e eventual rescisão contratual.

PARÁGRAFO NONO

O imposto sobre serviços que for devido será de responsabilidade da **CONTRATADA** e pago ao Município, em guia própria, devendo posteriormente ser comprovado o seu pagamento junto à **FISCALIZAÇÃO** da **CDRJ**, bem como os recolhimentos relativos ao INSS/FGTS, cujos comprovantes de pagamento deverão ser anexados, por cópia, ao processo a que se refere este Contrato.

PARÁGRAFO DÉCIMO

Havendo previsão na legislação, a **CDRJ** reterá do valor bruto da nota fiscal de prestação de serviços a título de "RETENÇÃO PARA A PREVIDÊNCIA SOCIAL", os quais deverão ser recolhidos à rede bancária, em nome da **CONTRATADA**, até o dia 20 (vinte) do mês seguinte ao ato da emissão do respectivo documento.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO

A **CDRJ**, quando do pagamento da(s) nota(s) fiscal(is), procederá conforme previsão na legislação tributária à retenção dos tributos e contribuições devidos pela **CONTRATADA**.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO

Em hipótese alguma haverá pagamento sem que ocorra a efetiva entrega do objeto contratado, podendo ocorrer, contudo, o pagamento correspondente à parte do objeto que, mediante autorização da **CDRJ**, for recebido parcialmente.

CLÁUSULA SEXTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

A contratação do objeto deste Contrato será realizada pelo regime de execução por empreitada por preço global.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA GARANTIA CONTRATUAL

A **CONTRATADA** deverá, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após a assinatura deste Contrato, apresentar à **FISCALIZAÇÃO** a garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global deste Contrato.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

A garantia poderá ser realizada por qualquer das formas estabelecidas no §1º do art. 70 da Lei nº 13.303/2016.

PARÁGRAFO SEGUNDO

A garantia somente será devolvida à **CONTRATADA** quando terminada a execução do Contrato e depois do integral cumprimento das obrigações assumidas e constatada a inexistência de qualquer débito com a **CDRJ**, e, ainda, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Em caso de aditamento ao presente Contrato, importando tal fato na elevação de seu valor total, a **CONTRATADA** se obriga a reforçar proporcionalmente as garantias prestadas.

CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTAMENTO

O valor consignado neste Termo de Contrato é fixo e irremovível, porém poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da **CONTRATADA**, observado o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contados a partir da data da apresentação da proposta, pela variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, ou outro que vier a substituí-lo.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – O reajuste será calculado segundo a seguinte fórmula geral:

$$R = V \times \frac{(I - I_0)}{I_0}$$

Onde:

R: valor do reajustamento;

V: valor do serviço a ser reajustado;

I₀: índice específico, referente ao mês do recebimento das propostas;

I: índice específico, referente ao mês da execução dos serviços.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno de 12 (doze) meses será contado a partir da data de início dos efeitos financeiros do último reajuste ocorrido.

CLÁUSULA NONA – DAS RESPONSABILIDADES

Este Contrato será executado fielmente pelas partes, de acordo com as Cláusulas avençadas e as disposições da Lei nº 13.303/2016, do Instrumento Normativo de Licitações e Contratos da **CDRJ** (IN.GECOMP.06.001 – Regulamento de Licitações e Contratos) e demais disposições legais pertinentes, respondendo cada uma das partes pelas consequências de sua inobservância total ou parcial.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

A **CONTRATADA** assume a total responsabilidade pela execução plena e satisfatória dos serviços, com estrita observância da proposta e especificações técnicas, respondendo perante a **CDRJ** e terceiros, por seus empregados, prepostos e contratados, além das perdas e danos porventura resultantes da ação dos mesmos.

PARÁGRAFO SEGUNDO

São expressamente vedadas à **CONTRATADA**:

- a) A contratação de empregado pertencente ao quadro de pessoal da **CDRJ** durante a vigência deste Contrato;
- b) A veiculação de publicidade acerca deste Contrato, salvo se houver prévia autorização da **CDRJ**;
- c) A subcontratação de outra empresa para a execução do objeto deste Contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO

A **CONTRATADA** assumirá total responsabilidade sobre os serviços eventualmente executados com vícios ou defeitos, em virtude de ação, omissão, negligência, imperícia, imprudência e/ou emprego de equipamentos ou procedimentos inadequados para a execução dos mesmos. Em se tratando de Consórcio, a responsabilidade das consorciadas será solidária.

PARÁGRAFO QUARTO

A **CONTRATADA**, em obediência ao disposto no Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho e das Normas Regulamentares aprovadas pela Portaria nº 3.214, de 08/06/78, do antigo Ministério do Trabalho, afastará dos serviços os empregados que se recusarem a obedecer à legislação relativa à Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho, reservando-se à **CDRJ**, embora isenta de qualquer responsabilidade em caso de eventos danosos, exercer supletivamente a vigilância para que tais eventos possam ser evitados.

PARÁGRAFO QUINTO

As licenças para execução dos serviços dependentes de qualquer autoridade federal, estadual ou municipal correrão por conta e risco da **CONTRATADA**.

PARÁGRAFO SEXTO

Os equipamentos e as ferramentas indispensáveis à execução dos serviços serão de responsabilidade da **CONTRATADA**, que responderá pelo seu transporte para o local de trabalho e por sua conservação e guarda, não podendo justificar atraso na execução dos serviços, em virtude de deficiência de tais equipamentos ou ferramentas.

PARÁGRAFO SÉTIMO

A **CONTRATADA** se responsabilizará pelo transporte e alimentação da equipe que executará os serviços.

PARÁGRAFO OITAVO

À **CONTRATADA** cabe assumir a responsabilidade por:

- a) Todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a **CDRJ**;
- b) Todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados durante a execução deste contrato, ainda que acontecido em dependência da **CDRJ**;
- c) Todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução deste contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência;
- d) Encargos fiscais e comerciais que lhe caibam, resultantes desta contratação.

PARÁGRAFO NONO

A inadimplência da **CONTRATADA**, com referência aos encargos estabelecidos no Parágrafo anterior, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à **CDRJ**, nem pode onerar o objeto deste Contrato, razão pela qual a **CONTRATADA** renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a **CDRJ**.

PARÁGRAFO DÉCIMO

A **CONTRATADA** deverá assegurar que a destinação dos resíduos gerados na obra atenda aos ditames da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº. 12.305/2010), da Política Estadual de Resíduos Sólidos (Lei Estadual nº. 4.191/2003) e da Resolução nº. 307/2002, artigo 10, do CONAMA, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão de resíduos da construção civil.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A **CONTRATADA** deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus Anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda, observando o que dispõe o item “15” do Anexo I – Projeto Básico, constante do Processo Administrativo nº. 50905.000990/2021-01 do Edital de Regime de Contratação da Estatal nº.02/2021.

PARÁGRAFO ÚNICO

O não cumprimento por parte da **CONTRATADA** dos itens constantes nesta Cláusula, implicará nas sanções previstas neste Contrato e na legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CDRJ

Constituem obrigações da **CDRJ** aquelas previstas no item “16” do Anexo I – Projeto Básico, constante do Processo Administrativo nº. 50905.000990/2021-01 do Edital de Regime de Contratação da Estatal nº.02/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO GESTOR

Fica designado como Gestor deste Contrato pela **CDRJ**, o(a) Gerente de VTMS do Porto do Rio de Janeiro – CONRIO, cuja substituição somente ocorrerá por ato formal de competência do Diretor-Presidente da **CDRJ** ou a quem ele delegar.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO

Sob supervisão do respectivo Gestor constante da Cláusula anterior, os serviços serão fiscalizados por empregado ou Comissão de empregados designado(s) pela **CDRJ**, denominado simplesmente **FISCALIZAÇÃO**, independentemente de qualquer outro assessoramento ou acompanhamento dos serviços que venha a ser determinada pela **CDRJ**, a seu exclusivo juízo.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

Todas as ordens, comunicados, instruções, reclamações e, em geral, qualquer entendimento entre a **FISCALIZAÇÃO** e a **CONTRATADA**, serão realizados por escrito, devendo ser anotados em registro próprio, onde deverá constar o ciente das partes, nas ocasiões devidas, assim como as providências tomadas e seus efeitos, não sendo tomadas em consideração quaisquer alegações fundamentadas em ordens ou declarações verbais.

PARÁGRAFO SEGUNDO

A **FISCALIZAÇÃO** não excluirá nem reduzirá a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade relativa à execução dos serviços, por seus empregados, prepostos ou contratados, e, na sua ocorrência, não implicará em corresponsabilidade da **CDRJ** ou de seus empregados ou prepostos.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Caso haja registro de ocorrência(s) relacionada(s) com a execução deste instrumento contratual que possa(m) ensejar a aplicação de penalidade, o Gestor ou a **FISCALIZAÇÃO** deste Contrato determinará(ão) a instauração de processo administrativo sancionador, conforme subitem 5.20 do Instrumento Normativo de Licitações e Contratos da **CDRJ** (IN.GECOMP.06.001 – Regulamento de Licitações e Contratos).

PARÁGRAFO QUARTO

A tolerância ou o não exercício pela **CDRJ** de quaisquer direitos a ela assegurados neste Contrato ou na legislação não importará em novação ou renúncia a qualquer desses direitos.

PARÁGRAFO QUINTO

Das decisões da **FISCALIZAÇÃO**, poderá a **CONTRATADA** recorrer, no prazo de 10 (dez) dias úteis, sem efeito suspensivo, ao Diretor-Presidente da **CDRJ**, através da **FISCALIZAÇÃO**.

PARÁGRAFO SEXTO

A **FISCALIZAÇÃO** da **CDRJ** reservar-se-á o direito de impugnar os serviços que não forem realizados a contento, ficando a **CONTRATADA** na obrigação de refazê-los sem qualquer ônus para a **CDRJ**.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA CESSÃO DO CONTRATO

A **CONTRATADA** não poderá ceder, sub-rogar, negociar, ou, por qualquer forma ou modo, transferir o presente Contrato ou quaisquer direitos ou obrigações dele oriundos, sem prévia autorização da **CDRJ**, sob as penas estabelecidas nas Cláusulas Décima Quinta e Décima Sexta.

CLAÚSULA DÉCIMA QUINTA – DAS SANÇÕES

A **CONTRATADA**, em caso de inadimplemento de suas obrigações, garantido o contraditório e a ampla defesa anteriormente a sua aplicação definitiva, ficará sujeita às seguintes sanções previstas no art. 83 da Lei nº 13.303/2016:

- I. Advertência;
- II. Multa moratória;
- III. Multa compensatória;
- IV. Suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a **CDRJ**, por até 2 (dois) anos.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

São consideradas condutas reprováveis e passíveis de sanções, dentre outras, as constantes do subitem 12.3 do Edital de Regime de Contratação da Estatal nº. 02/2021.

PARÁGRAFO SEGUNDO

A multa poderá ser aplicada, dentre outros, nos casos discriminados no subitem 12.5.1 do Edital de Regime de Contratação da Estatal nº. 02/2021.

PARÁGRAFO TERCEIRO

As sanções de multa podem ser aplicadas à **CONTRATADA** juntamente com as dos incisos I e IV do *caput* desta Cláusula, conforme a gravidade do fato, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 10 (dez) dias úteis.

PARÁGRAFO QUARTO

Para aplicação de quaisquer das sanções previstas no *caput* desta Cláusula, a **CDRJ** definirá o rito apropriado, observando, em especial, o seguinte:

- Notificação formal à **CONTRATADA**;
- Garantia do contraditório e da ampla defesa;
- Concessão de prazo de 10 (dez) dias úteis para apresentar manifestação.

PARÁGRAFO QUINTO

A multa será aplicada pela **FISCALIZAÇÃO**, podendo a **CONTRATADA**, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados da notificação, oferecer recurso ao Diretor-Presidente da **CDRJ**, através da **FISCALIZAÇÃO**, que o encaminhará devidamente informado.

PARÁGRAFO SEXTO

No caso de indeferimento da defesa apresentada, e uma vez concluído o processo administrativo, a multa porventura aplicada fica, desde logo, considerada dívida líquida e certa, ficando a **CDRJ** autorizada a descontar do pagamento a ser efetuado à **CONTRATADA** o valor da multa devida.

PARÁGRAFO SÉTIMO

Se o valor a ser pago à **CONTRATADA** não for suficiente para cobrir o valor da multa, a diferença será descontada da garantia contratual.

PARÁGRAFO OITAVO

Se o valor do pagamento e da garantia forem insuficientes, fica a **CONTRATADA** obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial.

PARÁGRAFO NONO

Caso não haja o recolhimento da multa no prazo previsto no Parágrafo anterior, em último caso, o valor da multa será cobrado judicialmente.

PARÁGRAFO DÉCIMO

Caso o valor da garantia seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento da multa, aquela deverá ser complementada no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contado da solicitação da **CDRJ**.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO

O não pagamento da multa aplicada importará na tomada de medidas judiciais cabíveis e poderá ensejar a aplicação de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a **CDRJ**, por até 2 (dois) anos.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO

O pagamento das penalidades não é compensatório, admitindo, por conseguinte, o ressarcimento por perdas e danos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA INEXECUÇÃO E RESCISÃO DO CONTRATO

Observando o que dispõe a Lei nº 13.303/2016 e o Instrumento Normativo de Licitações e Contratos da **CDRJ** (IN.GECOMP.06.001 – Regulamento de Licitações e Contratos), o presente Contrato poderá ser rescindido, nas seguintes hipóteses:

I – Por ato unilateral e escrito de qualquer das partes, quando da ocorrência dos seguintes casos:

- a) O descumprimento de obrigações contratuais;
- b) A alteração da pessoa do contratado, mediante:
 - A subcontratação do seu objeto, a cessão ou transferência, total ou parcial, a quem não atenda às condições de habilitação e sem a prévia autorização da **CDRJ**, observado o presente Contrato;
 - A fusão, cisão, incorporação, ou associação da **CONTRATADA** com outrem, não admitidas no instrumento contratual e sem prévia autorização da **CDRJ**.
- c) O desatendimento das determinações regulares do Gestor ou do Fiscal;
- d) O cometimento reiterado de faltas na execução contratual;

- e) A dissolução da sociedade ou o falecimento da pessoa do contratado;
- f) A decretação de falência ou a insolvência civil da **CONTRATADA**;
- g) A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da **CONTRATADA**, desde que prejudique a execução deste Contrato;
- h) Razões de interesse da **CDRJ**, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e exaradas no Processo;
- i) O atraso nos pagamentos devidos pela **CDRJ** decorrentes de obras, serviços ou fornecimentos, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à **CONTRATADA** o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;
- j) A não liberação, quando for o caso, por parte da **CDRJ**, de área, local ou objeto para execução de obra, serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;
- k) A ocorrência de caso fortuito, força maior ou fato do príncipe, regularmente comprovada, impeditiva da execução contratual;
- l) O descumprimento da proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 (dezoito) anos e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;
- m) O perecimento do objeto contratual, tornando impossível o prosseguimento da execução da avença;
- n) Ter frustrado ou fraudado, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público; ter impedido, perturbado ou fraudado a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público; ter afastado ou procurado afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo; ter fraudado licitação pública ou Contrato dela decorrente; ter criado, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar Contrato administrativo; ter obtido vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de Contratos celebrados com a **CDRJ**, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ter manipulado ou fraudado o equilíbrio econômico-financeiro dos Contratos celebrados com a **CDRJ**; ter dificultado atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou ter intervindo em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização.

II – Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo e desde que haja conveniência para a **CDRJ**; e

III – Judicial, nos termos da legislação.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

Salvo nos casos de iminente prejuízo às atividades da **CDRJ**, a rescisão por ato unilateral a que se refere o inciso I desta Cláusula, deverá ser precedida de comunicação escrita e fundamentada da parte interessada e ser enviada à outra parte com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Na hipótese de imprescindibilidade da execução contratual para a continuidade de serviços públicos essenciais, o prazo será de 90 (noventa) dias.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da outra parte contratante, será esta ressarcida dos prejuízos que houver sofrido, regularmente comprovados, e no caso do contratado terá este ainda direito a:

- a) Devolução da garantia;
- b) Pagamentos devidos pela execução contratual até a data da rescisão;

- c) Pagamento do custo da desmobilização.

PARÁGRAFO QUARTO

A rescisão por ato unilateral da **CDRJ** acarreta as seguintes consequências, sem prejuízo das sanções previstas na legislação:

- a) Assunção imediata do objeto contratado, pela **CDRJ**, no estado e local em que se encontrar;
b) Execução da garantia contratual, para ressarcimento pelos eventuais prejuízos sofridos pela **CDRJ**;
c) Na hipótese de insuficiência da garantia contratual, a retenção dos créditos decorrentes do instrumento contratual até o limite dos prejuízos causados à **CDRJ**.

PARÁGRAFO QUINTO

O instrumento contratual poderá ser rescindido pela **CDRJ** nos casos em que a **CONTRATADA** estiver envolvida em casos de corrupção ou sobre os quais haja forte suspeita de envolvimento, condicionada à prévia manifestação fundamentada da Diretoria da área requisitante da **CDRJ**.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

O Acordo de Nível de Serviço (ANS) consta no item “17” do Anexo I – Projeto Básico, constante do Processo Administrativo nº. 50905.000990/2021-01 do Edital de Regime de Contratação da Estatal nº. 02/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

O recebimento do objeto deste Contrato poderá ser:

- a) Provisório: no caso de aquisição de equipamentos e outros objetos em que seja necessário, para sua avaliação, que a posse dos mesmos seja transferida à **CDRJ**, sem representar qualquer tipo de aceite ou consideração sobre o adimplemento das obrigações pela **CONTRATADA**;
b) Parcial: relativo a etapas ou parcelas do objeto, definidas no Contrato, representando aceitação da execução da etapa ou parcela;
c) Definitivo: relativo à aceitação da integralidade do Contrato e liberação da **CONTRATADA** tocante a vícios aparentes.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

Os recebimentos devem ocorrer, a contar da comunicação por parte da **CONTRATADA** direcionada ao Fiscal, nos seguintes prazos:

- a) Até 5 (cinco) dias úteis para o recebimento provisório;
b) Até 5 (cinco) dias úteis para o recebimento parcial;
c) Até 30 (trinta) dias úteis para o recebimento definitivo.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Após a execução do objeto contratual, fica a **CONTRATADA** obrigada a garantir a qualidade do serviço pelo prazo de 5 (cinco) anos, contados do seu recebimento definitivo, conforme art. 618 do Código Civil.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Deverão ser observados ainda pelas partes as demais disposições constantes sobre o tema no Instrumento Normativo de Licitações e Contratos da **CDRJ** (IN.GECOMP.06.001 – Regulamento de Licitações e Contratos).

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA REVISÃO

A revisão de preços poderá ser solicitada a qualquer tempo pela **CONTRATADA**, quando ocorrer fato imprevisível ou previsível, porém, de consequências incalculáveis, retardador ou impeditivo da execução deste Contrato, ou ainda em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, que onere ou desonere as obrigações pactuadas no presente instrumento, sendo, porém, vedada nas hipóteses em que o risco seja alocado à **CONTRATADA**, conforme previsão no Anexo XIV – Matriz de Risco do Edital de Regime de Contratação da Estatal nº. 02/2021, respeitando-se o seguinte:

- a) A **CONTRATADA** deverá formular à **CDRJ** requerimento para a revisão deste Contrato, comprovando a ocorrência do fato gerador;
- b) A comprovação será realizada por meio de documentos, tais como, atos normativos que criem ou alterem tributos, lista de preço de fabricantes, notas fiscais de aquisição de matérias primas, de transporte de mercadorias, alusivas à época da elaboração da proposta ou do último reajuste e do momento do pedido de revisão;
- c) Com o requerimento, a **CONTRATADA** deverá apresentar planilhas de custos unitários, comparativas entre a data da formulação da proposta ou do último reajuste e o momento do pedido de revisão, contemplando os custos unitários envolvidos e evidenciando o quanto o aumento de preços ocorrido repercute no valor pactuado.

PARÁGRAFO ÚNICO

Independentemente de solicitação, a **CDRJ** poderá convocar a **CONTRATADA** para negociar a redução dos preços, mantendo o mesmo objeto contratual, na quantidade e nas especificações indicadas na proposta, em virtude da redução dos preços de mercado, ou de itens que compõem o custo, cabendo à **CONTRATADA** apresentar as informações solicitadas pela **CDRJ**.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA MATRIZ DE RISCO

As partes contratantes, tendo como premissa a obtenção do melhor custo contratual, mediante a alocação do risco à parte, com maior capacidade para geri-lo e absorvê-lo, identificam os riscos decorrentes da relação contratual e, sem prejuízo de outras previsões contratuais, estabelecem os respectivos responsáveis na Matriz de Riscos constante do Anexo XIV – Matriz de Risco do Edital de Regime de Contratação da Estatal nº 02/2021.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DAS INCIDÊNCIAS FISCAIS

Todos os tributos (impostos, taxas, contribuições fiscais ou parafiscais e quaisquer emolumentos) decorrentes direta ou indiretamente do presente Contrato ou de sua execução serão de exclusiva responsabilidade da parte obrigada ao pagamento dos mesmos, na forma definida pela legislação tributária, sem que lhe assista o direito a qualquer reembolso pela outra parte, seja a que título for.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA PUBLICAÇÃO

Este Contrato deverá ser publicado pela **CDRJ** na imprensa oficial, consoante o disposto no subitem 5.13.8. do Instrumento Normativo de Licitações e Contratos da **CDRJ** (IN.GECOMP.06.001 – Regulamento de Licitações e Contratos).

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DO SIGILO

À **CONTRATADA** é vedado, sob as penas da lei, prestar informações a terceiros sobre a natureza ou o andamento dos trabalhos objeto deste Contrato, bem como divulgar através de qualquer meio de comunicação, dados e informes relativos à execução dos mesmos, à tecnologia adotada e à documentação técnica envolvida, salvo por expressa autorização escrita da **CDRJ**.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DA VINCULAÇÃO

Este Contrato está vinculado ao Edital de Regime de Contratação da Estatal nº. 02/2021 e seus Anexos, à proposta da **CONTRATADA**, ao Instrumento Normativo de Licitações e Contratos da **CDRJ** (IN.GECOMP.06.001 – Regulamento de Licitações e Contratos) e aos termos da Lei nº 13.303/2016.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos reger-se-ão pela Lei nº 13.303/2016, pelo Instrumento Normativo de Licitações e Contratos da **CDRJ** (IN.GECOMP.06.001 – Regulamento de Licitações e Contratos), como também pelos documentos integrantes do presente instrumento, e, subsidiariamente, pelas disposições contidas na Lei nº 8.078/1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos Contratos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – DA ANTICORRUPÇÃO

Na execução do presente Contrato, é vedado à **CDRJ** e à **CONTRATADA**, e/ou a empregado seu, e/ou a preposto seu, e/ou a Gestor seu, oferecer, dar, ou se comprometer a dar, uma a outra ou a quem quer que seja, ou a aceitar, ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por si, quanto através de outrem, pagamento, em espécie ou em bem, doação, compensação, vantagens financeiras e/ou não financeiras, e/ou benefícios de qualquer espécie que constituam, na forma da legislação de regência, prática ilegal ou de corrupção quanto ao objeto do presente Contrato, direta ou indiretamente, ou, ainda, de outra forma que não relacionada a este Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA – DO ACESSO E DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

As partes assumem o compromisso de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade, relativos ao tratamento de dados pessoais, nos meios físicos e digitais, devendo, para tanto, adotar medidas corretas de segurança sob o aspecto técnico, jurídico e administrativo, e observar que:

- I. eventual tratamento de dados em razão do presente Contrato deverá ser realizado conforme os parâmetros previstos na legislação, especialmente na Lei nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD, dentro de propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular;
- II. o tratamento será limitado às atividades necessárias ao atingimento das finalidades contratuais e, caso seja necessário, ao cumprimento de suas obrigações legais ou regulatórias, sejam de ordem principal ou acessória, observando-se que, em caso de necessidade de coleta de dados pessoais, esta será realizada mediante prévia aprovação da **CDRJ**, responsabilizando-se a **CONTRATADA** por obter o consentimento dos titulares, salvo nos casos em que a legislação dispense tal medida;
- III. a **CONTRATADA** deverá seguir as instruções recebidas da **CDRJ** em relação ao tratamento de dados pessoais;
- IV. a **CONTRATADA** se responsabilizará como “Controlador de dados” no caso do tratamento de dados para o cumprimento de suas obrigações legais ou regulatórias, devendo obedecer aos parâmetros previstos na legislação;
- V. os dados coletados somente poderão ser utilizados pelas partes, seus representantes, empregados e prestadores de serviços diretamente alocados na execução contratual, sendo que, em hipótese alguma, poderão ser compartilhados ou utilizados para outros fins, sem a prévia

autorização da **CDRJ**, ou caso haja alguma ordem judicial, observando-se as medidas legalmente previstas para tanto;

VI. a **CONTRATADA** deve manter a confidencialidade dos dados pessoais obtidos em razão do presente contrato, devendo adotar as medidas técnicas e administrativas adequadas e necessárias, visando assegurar a proteção dos dados, nos termos do art. 46 da LGPD, de modo a garantir um nível apropriado de segurança e a prevenção e mitigação de eventuais riscos;

VII. os dados deverão ser armazenados de maneira segura pela **CONTRATADA**, que utilizará recursos de segurança da informação e tecnologia adequados, inclusive quanto a mecanismos de detecção e prevenção de ataques cibernéticos e incidentes de segurança da informação.

VIII. a **CONTRATADA** dará conhecimento formal para seus empregados e/ou prestadores de serviço acerca das disposições previstas nesta Cláusula, responsabilizando-se por eventual uso indevido dos dados pessoais, bem como por quaisquer falhas nos sistemas por ela empregados para o tratamento dos dados.

IX. a **CDRJ** possui direito de regresso em face da **CONTRATADA** em razão de eventuais danos causados por este em decorrência do descumprimento das responsabilidades e obrigações previstas no âmbito deste contrato e da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais;

X. a **CONTRATADA** deverá disponibilizar ao titular do dado um canal ou sistema em que seja garantida consulta facilitada e gratuita sobre a forma, a duração do tratamento e a integralidade de seus dados pessoais.

XI. a **CONTRATADA** deverá informar imediatamente à **CDRJ** todas as solicitações recebidas em razão do exercício dos direitos pelo titular dos dados relacionados a este Contrato, seguindo as orientações fixadas pela **CDRJ** e pela legislação em vigor para o adequado endereçamento das demandas.

XII. a **CONTRATADA** deverá manter registro de todas as operações de tratamento de dados pessoais que realizar no âmbito do Contrato disponibilizando, sempre que solicitado pela **CDRJ**, as informações necessárias à produção do Relatório de Impacto de Dados Pessoais, disposto no art. 5º, XVII, da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

XIII. qualquer incidente que implique em violação ou risco de violação ou vazamento de dados pessoais deverá ser prontamente comunicado à **CDRJ**, informando-se também todas as providências adotadas e os dados pessoais eventualmente afetados, cabendo à **CONTRATADA** disponibilizar as informações e documentos solicitados e colaborar com qualquer investigação ou auditoria que venha a ser realizada.

XIV. ao final da vigência do Contrato, a **CONTRATADA** deverá eliminar de sua base de informações todo e qualquer dado pessoal que tenha tido acesso em razão da execução do objeto contratado, salvo quando tenha que manter a informação para o cumprimento de obrigação legal, caso em que o prazo de retenção de dados pessoais objeto deste Termo poderá se estender pelo prazo de prescrição legal afeto às atividades do Contrato.

XV. A **CONTRATADA** deverá designar Encarregado para interlocução com o Encarregado da **CDRJ**.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

As partes reconhecem que, se durante a execução do Contrato armazenarem, coletarem, tratarem ou de qualquer outra forma processarem dados pessoais, no sentido dado pela legislação vigente aplicável, a **CDRJ** será considerada “Controlador de Dados”, e a **CONTRATADA** “Operador” ou “Processador de Dados”, salvo nas situações expressas em contrário nesse Contrato. Contudo, caso a **CONTRATADA** descumpra as obrigações prevista na legislação de proteção de dados ou as instruções da **CDRJ**, será equiparado a “Controlador de Dados”, inclusive para fins de sua responsabilização por eventuais danos causados.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Caso a **CONTRATADA** disponibilize dados de terceiros, além das obrigações no *caput* desta Cláusula, deve se responsabilizar por eventuais danos que a **CDRJ** venha a sofrer em decorrência de uso indevido de dados pessoais por parte da **CONTRATADA**, sempre que ficar comprovado que houve falha de segurança técnica e administrativa, descumprimento de regras

previstas na legislação de proteção à privacidade e dados pessoais, e das orientações da **CDRJ**, sem prejuízo das penalidades deste Contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO

A transferência internacional de dados deve se dar em caráter excepcional e na estrita observância da legislação, especialmente, dos art. 33 a 36 da Lei nº 13.709/2018 e nos normativos do Banco Central do Brasil relativos ao processamento e armazenamento de dados das instituições financeiras, e dependerá de autorização prévia da **CDRJ** à **CONTRATADA**.

PARÁGRAFO QUARTO

Cada Parte arcará com suas próprias despesas e investimentos para fins de cumprir as disposições previstas neste instrumento.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA – DO FORO

O foro competente para ajuizar quaisquer questões suscitadas na execução deste Contrato será o da sede da **CDRJ**, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem de pleno acordo, as partes contratantes assinam eletronicamente o presente instrumento juntamente com as testemunhas.

(assinado eletronicamente)

FRANCISCO ANTONIO DE MAGALHÃES LARANJEIRA
Diretor-Presidente
CDRJ

(assinado eletronicamente)

REPRESENTANTE
Cargo ou Função
CONTRATADA

Testemunhas:

1) *(assinado eletronicamente)*
Nome:
CPF:

2) *(assinado eletronicamente)*
Nome:
CPF: