



À

Sra. Marli Barros de Amorim

Presidente da Comissão Permanente de Licitação – CPL

Companhia Docas do Rio de Janeiro - PORTOSRIO

Email: cpl@portosrio.gov.br

Ref.: Impugnação ao Edital do Regime de Contratação Estatal nº 2/2023

VAN OORD SERVIÇOS DE OPERAÇÕES MARÍTIMAS LTDA. (“Van Oord”), sociedade empresária limitada, com sede na Cidade e no Estado do Rio de Janeiro, na Praça XV de Novembro, nº 20, grupo 1301, Centro, CEP 20010-010, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda “CNPJ/MF” sob o nº 30.276.927/0001-10, através de seu Diretor abaixo assinado, comparece respeitosamente perante Vossa Senhoria para apresentar, **IMPUGNAÇÃO ao Edital do Regime de Contratação Estatal nº 2/2023**, com base no art. 62 da Lei 9.784/99, bem como no subitem 5.4.2.1 do Regulamento de Licitações e Contratos – RCE da PortosRio (IN.GECOMP.06.001) e no item 4.1 do Edital em referência, o que faz com base nas razões a seguir expostas.



I – TEMPESTIVIDADE

Destaca-se que a presente manifestação é tempestiva, considerando-se o disposto no artigo 62 da Lei 9.784/99 e de forma expressa no item 4.1 do Edital, o prazo de até 5 dias úteis antes da data afixada para abertura das propostas termina em 14 de agosto de 2023, data do protocolo desta Impugnação.

II – SÍNTESE DOS FATOS

No dia 22/03/2023 foi lançado através de publicação no Diário oficial pela Companhia Docas do Rio de Janeiro - PortosRio o Edital do Regime de Contratação Estatal nº 2/2023 para a contratação de sociedade empresarial especializada na realização de *“execução da obra de engenharia de dragagem por resultado para ampliação do Acesso da Infraestrutura Aquaviária ao Complexo Portuário do Porto do Rio de Janeiro/RJ, compreendendo ainda, a elaboração dos Projetos Básico e Executivo de Dragagem, Projeto de Sinalização e Balizamento, e demais serviços e operações imprescindíveis e complementares, necessários e suficientes para a entrega da obra, conforme Anteprojeto de Dragagem e especificações do presente documento, incluindo, a retirada do Casco Soçobrado, retirada dos cabos de energia submarinos”*, (item 1.1. do Edital) pelo preço global máximo fixado de R\$161.367.864,97 (cento e sessenta e um milhões, trezentos e sessenta e sete mil, oitocentos e sessenta e quatro reais e noventa e sete centavos), conforme indicado no item 6.18.3 do Edital em questão.

Em 11/05/2023 foi encaminhado pelo TCU ofício com diversos questionamentos relativos ao volume e aos equipamentos a serem empregados para a execução do projeto, tendo sido o Edital suspenso no dia seguinte, no dia 12/05/2023, para fins de readequação da Planilha de preços seguindo restrita recomendação do TCU, tendo a Comissão de Licitação e o INPH respondido a tais questionamentos no dia 23/05/2023.

Em 02/06/2023, menos de 1 mês após a suspensão do certame, o referido Edital foi relançado com exatamente o mesmo objeto, embora o novo preço global máximo tenha sido fixado em R\$ 163.253.847,47 (cento e sessenta e três milhões, duzentos e cinquenta e três mil, oitocentos e quarenta e sete reais e quarenta e sete centavos), uma diferença de apenas R\$1.885.982,50 a mais (hum milhão, oitocentos e oitenta e cinco mil, novecentos e oitenta e dois reais e cinquenta centavos) com relação ao primeiro preço global.



Suspensa novamente após impugnação interposta pela Construtora Metropolitana, a licitação foi adiada para o dia 21/08/2023, tendo o Edital sido republicado com algumas alterações em 09/08/2023, sem qualquer impacto com relação aos preços. Além disso, houve a resposta parcial da Comissão aos questionamentos feitos até então pelos interessados, o que prejudica sobremaneira a avaliação dos documentos editalícios como um todo para formulação de uma Proposta adequada.

Diante da avaliação do escopo previsto no Edital comparado ao valor global máximo estimado de contratação, além de divergências entre o Edital, ausência de documentos primordiais e os esclarecimentos até então compartilhados pela Comissão de Licitação, a Van Oord apresenta sua Impugnação de acordo com as razões a seguir expostas.

III – FUNDAMENTAÇÃO:

III (A) – DA INEXEQUIBILIDADE DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

Cumpra destacar que o preço global máximo estipulado para o Regime de Contratação Estatal nº 2/2023 se mostra flagrantemente inexequível face aos preços de mercado praticados para realização do amplo escopo a ser licitado, o que pode prejudicar não só a competitividade do certame, como também a qualidade das propostas técnicas e comerciais a serem ofertadas, o que pode futuramente gerar prejuízos imprevisíveis ao erário e impactar no desenvolvimento e execução do projeto como um todo.

O preço global máximo de R\$ 163.253.847,47 (cento e sessenta e três milhões, duzentos e cinquenta e três mil, oitocentos e quarenta e sete reais e quarenta e sete centavos) para um projeto desta magnitude nem é de longe compatível com a realidade de mercado nem reflete os valores unitários praticados para cada fase do projeto, com destaque para os Projetos Básico e Executivo, primordiais para que o resultado dos serviços de dragagem sejam atingidos e atendam as condições exigidas no processo licitatório.

De fato, ao analisar em detalhes a planilha de quantidades e preços que faz parte integrante do Edital de licitação, percebe-se que a mesma não atende aos preceitos descritos no Termo de Referência. Existe um série de enganos na confecção dessa planilha, que tornam inútil o Edital de licitação tal como foi publicado, por conta da inviabilidade de executar os serviços nele requeridos pelo Preço global máximo indicado, que dirá por eventual preço menor a ser perseguido durante o leilão.



Por outro lado, informações repassadas aos licitantes pela Comissão de Licitação durante a fase de esclarecimentos conflitam frontalmente com informações contidas no Termo de Referência, contribuindo para tornar o Edital imprestável aos fins propostos no referido certame, razões pelas quais a Impugnante discorre a seguir.

III (A.1) – DA PREVISÃO DE CUSTOS IRRISÓRIOS REFERENTES AO PROJETO BÁSICO, PROJETO EXECUTIVO E REMOÇÃO DE INTERFERÊNCIAS

Preliminarmente é necessário apreciar os preços indicados para confecção do Projeto Básico e do Projeto Executivo, que devem preceder a execução dos serviços em si, e por definição, balizar a realização do empreendimento. Tais projetos exigem um alto nível de detalhamento a fim de garantir que não se incorra em erros na indicação da metodologia executiva a ser empregada, fato que poderia aportar prejuízos de alta monta para a obra, atrasos na sua execução e até mesmo a inviabilização do Contrato para a sua realização.

Para a criação de um Projeto Básico, e em decorrência dele, o desenvolvimento de um Projeto Executivo para os trabalhos a serem realizados, é imprescindível que se conheça com precisão a geologia do local a ser dragado. Deve-se, portanto, já na fase inicial do Projeto, realizar uma campanha de sondagem batimétrica da área, para atualização dos volumes a serem removidos, além de uma extensa campanha de sondagem geológica, que deverá indicar com bom índice de segurança os tipos e as características dos materiais que deverão ser dragados, bem como os volumes desses materiais por seu tipo e suas propriedades físicas. Uma boa campanha de sondagem geológica pode requerer a utilização de sondagens a percussão do tipo SPT, sondagem sísmica e até mesmo sondagem rotativa, bem como a coleta de amostras e análises laboratoriais dos materiais coletados.

Para realização desses serviços, devem ser empregadas embarcações de serviços, equipamento de sondagem batimétrica, equipamentos de sondagem a percussão, equipamentos de sondagem rotativa, flutuantes auxiliares, pau de carga, embarcações de apoio, etc. Adicionalmente, além do pessoal necessário à execução dos levantamentos, será necessária a presença de uma equipe de supervisão gabaritada por todo o período estipulado para a realização destas etapas.

Quanto mais precisos forem os dados obtidos dessa campanha de sondagem de solos, mais apurada será a escolha da técnica e dos equipamentos de dragagem a serem



aplicados na execução da obra, e menores serão os riscos da opção por uma metodologia executiva inadequada ou até mesmo que não sirva à execução da obra, aos prazos e aos preços pré-estimados.

Os trabalhos de campo no levantamento de dados e os resultados das análises laboratoriais subsequentes devem, na fase de Projeto Executivo, ser analisados por uma equipe de geólogos, engenheiros especializados em materiais e na estimativa de produção das dragas, a fim de confirmar ou alterar os equipamentos pré-definidos para a realização da obra, calcular as produções, além de corrigir ou validar os prazos de execução indicados no anteprojeto da obra.

Além disso, nesse Projeto Executivo serão levantados e analisados outros dados fundamentais, tais como: dados meteoceanográficos, análise do impacto do tráfego de navios, análise de impactos ambientais, planos de ações emergenciais para situações de eventual derramamento de óleo ou da eventual presença de golfinhos e de outros animais na área de trabalho, a avaliação da área de despejo indicada, etc. Todo esse trabalho exige a aplicação de uma equipe de técnicos especializados e competentes por um razoável prazo de tempo.

O próprio cronograma de execução da obra, constante do Edital, prevê prazos razoavelmente extensos para tais tarefas – no total de 4 meses de trabalho - reafirmando a importância vital de tais Projetos para o bom andamento da fase executiva.

Ainda nessa fase de confecção do Projeto Executivo deverão ser indicados os procedimentos para a remoção de um casco soçobrado existente no local, e da remoção de cabos elétricos que se encontram dentro dos limites da área a ser trabalhada. O planejamento de tais serviços exigirá trabalho investigativo, inclusive por uma equipe de mergulho, com uso de embarcações e equipamentos pertinentes.

Ora, basta uma análise rápida dos preços indicados para a realização desses dois projetos, Básico e Executivo, fundamentais ao futuro bom andamento das atividades, para compreender que os valores indicados na Planilha de Preços e Quantidades são ridiculamente insuficientes para levar a cabo tais atividades. A bem dizer, o valor sugerido para o Projeto Básico de R\$ 202.805,54 (duzentos e dois mil, oitocentos e cinco reais e cinquenta e quatro centavos) não é capaz de fazer face nem mesmo aos custos da execução do levantamento batimétrico atualizado de toda a área a ser trabalhada, que constitui apenas o passo inicial para a confecção desse projeto. A PortosRio, que deve estar afeita aos custos



Marine ingenuity

de levantamentos batimétricos, pode facilmente comparar com seus dados pregressos e verificar a pertinência dessa nossa afirmação.

Para que se tenha uma ideia da complexidade da elaboração de um Projeto Básico e Executivo deste tipo de obra, basta analisar o roteiro mínimo a ser seguido (sic) indicado nos item 7.1.4, senão vejamos:

7.1.4. Roteiro de Apresentação dos Projetos Básicos e Executivos

O desenvolvimento do **Projeto Básico** deverá seguir, no mínimo, no que couber, roteiro a seguir:

VOLUME I – TEXTO

APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE DRAGAGEM, DERROCAGEM E, SINALIZAÇÃO E BALIZAMENTO

SUMÁRIO

RELAÇÃO DE QUADROS,

TABELAS E FIGURAS

INTRODUÇÃO

Histórico de Dragagem no Porto

Objetivo da Dragagem

(Incluir especificação do navio tipo)

Estudos Existentes

(Fazer referências aos estudos pretéritos (Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental) realizados que abrangeram o trecho objeto de dragagem)

Caracterização do Local da Dragagem, Derrocagem

(Detalhamento das áreas/trechos com restrições naturais existentes, canal de acesso externo, interno, bacia de evolução e/ou outros)

Descrição Geral da Dragagem

(Especificar, no que couber – canal de acesso externo, canal de acesso interno, bacia(s) de evolução, bacia(s) de atracação e demais áreas/trechos)

ESTUDOS PRELIMINARES

Ondas

(Medições de ondas, alturas máximas, direções.)

- Marés

(Medições de níveis e curva de permanência dos níveis.)

- Batimetria

(Informações sobre o levantamento hidrográfico utilizado – escala, esquema de montagem dos equipamentos, descrição dos equipamentos, erros etc.)

- Geologia e Geotécnica

(Geomorfologia local, Geologia local, Geotécnica local, Investigações e ensaios geotécnicos/sísmicos, Análise dos resultados das sondagens e ensaios geotécnicos/sísmicos executados, com seus respectivos furos de sondagem, localização, boletins e resultados.)

- Regime de Ventos

- Regime de Correntes

(Medições hidráulicas, Correntes e sólidos em suspensão.)

- Sedimentos de Fundo

(Caracterização dos materiais a serem dragados, especificando os percentuais dos diferentes materiais encontrados por área/trecho.)

- Área de Despejo do Material Dragado

(Localização com amarração topográfica, distância média de transporte do material dragado – DMT, preferencialmente em relação aos centros de massa em MN, capacidade volumétrica da área de despejo.);

DETALHAMENTO DO PROJETO GEOMÉTRICO

- Arranjo Geral do Projeto de Dragagem

- Traçados Geométricos das Áreas/Trechos a serem Dragados, justificando o Navio Tipo adotado.

- Dimensionamento

(Cálculos das Dimensões para cada Área/Trecho, detalhando-os e apresentando todas as Características Necessárias para o Dimensionamento; Profundidades, larguras, raios, diâmetros das áreas; Dimensões da bacia de evolução; Raio de curvatura do canal; Talude de projeto; Tolerâncias geométricas; Seccionamento do Projeto Geométrico com numeração da secção 00+00 iniciando no canal externo a partir de no mínimo 300m além da profundidade de projeto)

- Equipamentos de Dragagem/Derrocagem

(Especificações técnicas, quantidades, características especiais)

- Apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica do Projeto

LICENCIAMENTO AMBIENTAL

- Licença Ambiental do Local a ser Dragado e/ou Licença Ambiental da Área de despejo

PLANEJAMENTO DA DRAGAGEM/DERROCAGEM E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

- Marcos Contratuais

(Estudo contendo justificativa técnica para divisão dos canais interno e externo)

- Etapas de Execução da Dragagem/Derrocagem

(Canal, berços e bacia de evolução)

- Previsão Estratégica da Implantação do Projeto de Dragagem



Marine ingenuity

(Cronograma Físico especificando, no mínimo, as etapas de mobilização, Início e Término das obras de dragagem/derrocagem e, a Desmobilização, enfocando o relacionamento entre os portos objeto do contrato).

- Plano de Ataque Preliminar

(O Plano de Ataque Preliminar deverá conter a programação de dragagem dos berços, horas de serviço, horas de liberação, área/trechos a serem dragados e toda a estratégia de ataque da Contratada para dragagem das áreas do projeto, incluindo as áreas que demandem liberação por parte da Autoridade Portuária. O Plano de Ataque deverá ser detalhado no Projeto Executivo.)

ORÇAMENTO ESTIMATIVO DO PROJETO

- Critérios Gerais Adotados
- Dragagem
- Derrrocagem
- Equipamentos
- Custos Indiretos
- Orçamento
- Planilha do BDI (aberta e detalhada)
- Planilhas dos Encargos Sociais

(aberta e detalhada conforme *link* apresentado pela Caixa Econômica Federal http://downloads.caixa.gov.br/arquivos/sinapi/encargos_sociais_semdes/SINAPI_Encargos_Sociais_COM_e_SEM_Desonera%C3%A7%C3%A3o.pdf)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES (quando necessário)

BIBLIOGRAFIA

VOLUME II – MAPAS E DESENHOS MAPAS

- Mapa de Localização e Acessos
- Detalhamento de Execução da Dragagem,
- Área de Despejo Determinada em Carta Náutica GEOLOGIA / GEOTECNIA
- Legendas e Convenções Geológico-Geotécnicas
- Geologia Local e Localização das Sondagens e Investigações Geológico-Geotécnicas

Geotécnicas

- Seção Geológica pelo Eixo do Canal de Acesso PROJETO
- Arranjo Geral da Área do Projeto de Dragagem, Derrrocagem e Sinalização e Balizamento
- Base Cartográfica e Geodésica da Área de Dragagem e Derrrocagem
- Etapas de Dragagens e Derrrocagem(quando houver)

LEVANTAMENTO HIDROGRÁFICO

- Arranjo Geral da Área do Projeto de Dragagem (com locação das estações maregráficas utilizadas e indicação de taludes)

- Detalhamento do levantamento hidrográfico (levantamento hidrográfico com multifeixe atualizada da área a ser dragada em escala compatível com a extensão do projeto – 1:2.000, com abrangência de mínimo de 300m além do Projeto Geométrico; levantamento

hidrográfico da área de despejo, no mínimo, com monofeixe, em escala compatível).

O Projeto Básico de Dragagem e Derrocagem a ser elaborado deverá ser suficiente para subsidiar o início dos serviços de dragagem. Deve estar de acordo com as normas pertinentes, garantindo respeito às condicionantes ambientais estabelecidas no respectivo licenciamento, segurança da navegação e normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Os serviços deverão ser desenvolvidos visando o diagnóstico das obras, envolvendo a definição dos problemas existentes, quanto às condições de sua implantação, segurança de operação, estabilidade de taludes e estruturas existentes, tráfego, interações necessárias com os demais órgãos intervenientes, propondo soluções que possibilitem a correção das deficiências encontradas, garantindo condições de segurança e conforto das operações.

O Projeto Básico deverá ser entregue em 02 (duas) vias, com apresentação das ARTs do responsável Técnico do Projeto e do Orçamentista da obra, bem como dos relatórios, estudos, sondagens e demais investigações realizadas, com todas as páginas devidamente rubricadas e em meio digital a Gerência de Gestão de Obras – GERGOB. A partir da entrega a PORTOSRIO deverá analisar, solicitar revisão, se necessário, e realizar o ACEITE ao Projeto Básico.

O desenvolvimento do Projeto Executivo deverá seguir, no mínimo, no que couber, o roteiro a seguir:

VOLUME I – TEXTO

APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE DRAGAGEM, DERROCAGEM E, SINALIZAÇÃO E BALIZAMENTO

SUMÁRIO

RELAÇÃO DE QUADROS, TABELAS E FIGURAS

INTRODUÇÃO

- Detalhar a metodologia executiva, incluindo o cumprimento dos marcos contratuais e observando os prazos limites previstos no contrato.

- Descrever, sucintamente, a metodologia e os propósitos pretendidos.

- Relatar quais os estudos existentes e adicionais subsidiaram as conclusões/soluções adotadas no Projeto Executivo.

- Caracterizar o(s) local(ais) do(s) serviço(s), detalhando a geometria do canal.

- Apresentar, em anexo, Carta Náutica contendo a representação clara das áreas de interesse dos serviços, as áreas de dragagem e de despejo.

- Apresentar, em anexo, o plano de seccionamento proposto.

- Apresentar, em anexo, planta de integração de dados, com levantamento hidrográfico atualizado, circundada pela linha de costa aproximada com a representação dos acidentes geográficos e pontos característicos, se existirem. Deverão ser apresentadas informações adicionais que bem caracterizem os serviços a serem realizados, como: projeto geométrico, caracterização dos trechos/áreas e indicação do seccionamento adotado.

- Definir e justificar os equipamentos a serem empregados.

- Apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica do Projeto.

OPERAÇÃO

- Detalhar as características operacionais dos equipamentos a serem empregados.



Marine ingenuity

- Descrever e avaliar os procedimentos, ciclos, produções e/ou demais eventos que explicitem a produção esperada com as operações descritas.
- Demonstrativo dos períodos de execução cronológica dos marcos contratuais.
- Caracterização da execução dos serviços e das interferências que os serviços ocasionarão no porto (perímetro de isolamento, "janelas" de operação etc.).
- O Plano de Ataque deverá conter a programação de dragagem dos berços, horas de serviço, horas de liberação, trechos a serem dragados e toda a estratégia de ataque da Contratada para dragagem das áreas que demandem liberação por parte da Autoridade Portuária.

CRONOGRAMAS

- Cronograma físico anual detalhado, evidenciando as áreas sensíveis que demandarão planejamento específico da Autoridade Portuária para liberação, tais como pieres, cais, bacias, fundeios, etc.

ESTUDO DE MANOBRABILIDADE DE NAVIOS (quando couber)

- Apresentação
- Avaliação Conceitual
- Manobras em tempo rápido (*fast-time*)
- Manobras em tempo real

O Projeto Executivo de Dragagem, Derrocagem e Sinalização e Balizamento a ser elaborado pela Contratada deverá ser suficiente à execução das obras previstas e estar de acordo com as normas pertinentes, garantindo respeito às condicionantes ambientais, segurança da navegação e normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Os modelos de documentos a serem adaptados serão fornecidos pela Fiscalização.

AS BUILT

Ao final da obra, a Contratada deverá entregar o projeto "as built" de dragagem em 02 (duas) vias, com todas as páginas rubricadas e as devidas Anotações de Responsabilidade Técnica dos projetistas e orçamentistas, e em meio digital (em *DWG ou em demais extensões a ser definida pela PORTOSRIO) à Gerência de Gestão de Obras - GERGOB.

Também por análise comparativa, a PortosRio poderá verificar que os custos previstos e posteriormente praticados para confecção dos projetos Básico e Executivo nas obras de dragagem anteriores realizadas no Porto do Rio de Janeiro, e também nas de outros portos tais como Santos, Rio Grande, Paranaguá, Itajaí etc, foram massivamente superiores aos insuficientes valores indicados nesse Edital, conforme detalhado abaixo:

Porto	Referência	Projeto Básico	Projeto Executivo	Valor Global
Rio de Janeiro	nº 19/2014	R\$ 2.736.300,00	R\$ 2.387.700,00	R\$ 210.000.000,00
Rio Grande	nº 06/2014	R\$ 3.387.085,01	R\$ 4.704.284,74	R\$ 376.342.681,55
Paranaguá	nº 05/2014	R\$ 3.240.194,00	R\$ 2.632.657,00	R\$ 405.024.224,24
Itajaí	nº 72/2014	N/A	R\$ 1.956.343,08	R\$ 125.961.018,67
Santos	nº 01/2015	R\$ 3.690.909,70	R\$ 4.429.09,89	R\$ 369.091.000,00

(obs: valores históricos sem qualquer correção aplicada)



Da mesma forma, os custos indicados na planilha para remoção do casco soçobrado supramencionado e para retirada dos cabos estão inadequadamente baixos, até por que não há menção à destinação adequada dos mesmos, mostrando-se ainda mais inadequados os preços estimados. A PortosRio informou que as cotações foram apresentadas por empresas especializadas, mas é sabido que tais valores não refletem a realidade do mercado, que pratica preços majoritariamente superiores para estas atividades. Sendo assim, mostra-se imperioso ser esclarecido pela Comissão o exato escopo cotado por tais empresas de forma a justificar os preços indicados, que, com base na experiência da Van Oord e também em consultas a empresas do ramo, se mostra distoante da realidade que a PortosRio demonstra ao longo deste Edital em termos de preço para execução de uma obra tão complexa.

Tal situação que contribui ainda mais para a comprovação da inexecuibilidade dos serviços e para a imprestabilidade do Edital como um todo, em sua forma atual, para contratação dos serviços, o que deverá ser prontamente corrigido pela Comissão de Licitação, impedindo, assim que o certame tenha resultado insatisfatório ou até mesmo frustrado, gerando prejuízos incalculáveis para o Erário. Ou pior, que a licitação venha a ter um falso sucesso, vez que inevitavelmente o futuro contrato será objeto de aditivos para majoração e/ou adequação dos valores à realidade que se imporá, sob pena de inexecução parcial ou total da obra. Desnecessário dizer que tal situação acarretará em grande prejuízo ao Erário, e, não se poderá alegar se tratar de fatos desconhecidos ou imprevisíveis, em razão da evidente inexecuibilidade do orçamento da Portos Rio, conforme demonstrado nesta impugnação.

III (A.2) – DOS CUSTOS IRREAIS PARA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Os custos previstos para mobilização de equipamentos, embora não apresentem erros de interpretação tão importantes quanto aqueles relativos ao Projetos e Remoção de Interferências, podem, pela sua própria natureza de representar valores significativos, ter efeito mais determinante sobre a exequibilidade dos serviços.

Ao analisar apenas o valor proposto para mobilização do equipamento Backhoe (equipamento não autopropelido) e seus equipamentos auxiliares, entendemos pela composição de custos que não foram considerados os valores de transporte desses equipamentos até o local da obra que precisam ser trazidos através de rebocadores ou Navios



de Transporte (Submersível), mas tão somente o custo do equipamento (Backhoe) durante o período de mobilização.

Nossa experiência prévia no transporte desse tipo de equipamento indica que apenas o custo de reboque (sendo este o cenário mais econômico e somente possível quando o equipamento se encontra em águas costeiras) do mesmo, estimado em aproximadamente US\$ 275 dólares por milha náutica, já extrapola largamente o preço proposto na Planilha de Preços da referida obra. Adicione-se a isso os custos de propriedade, seguros, vistoria e inspeção naval para fins de segurança da navegação, impostos de importação, custos de desembarço alfandegário, custos de licenciamento pela Marinha do Brasil, ANVISA, custos de amarração e aquisição de cabos para reboque, outros custos de nacionalização e admissão temporária, custos de viagens da tripulação e abastecimento (água, alimentos e combustível), custos do tempo ocioso aguardando as licenças e custos de tempo parado em preparação para operação, pode-se facilmente depreender que os valores indicados estão flagrantemente inadequados, inclusive em análise comparativa com custos similares em obras anteriores, em que pode ser verificada a inexecuibilidade desses preços.

Adicionalmente, para o item de perfuração e detonação indicado na Planilha de Preços Unitários não é sequer considerada provisão de mobilização e desmobilização. Para este tipo de atividades, uma barcaça especializada com racks de perfuração deve ser montada e preparada para transporte, após chegada no destino, a mesma será montada e preparada novamente para início da execução, concluindo assim o ciclo de mobilização. Esta mesma sequência de atividades deve ser considerada novamente, na ordem inversa, por ocasião da desmobilização deste arranjo de equipamentos.

Em suma, vários itens de composição de preço foram completamente ignorados na Planilha de Preços Unitários, o que acaba por mascarar as reais condições que deverão ser consideradas para efeitos de cálculo correto do preço da mobilização e desmobilização dos diversos equipamentos necessários para a execução do escopo dada sua complexidade e disponibilidade. A falta de revisão deste itens pode tornar inviáveis do ponto de vista operacional e financeiro, num curto espaço de tempo, o projeto como um todo pois a elaboração da proposta já nascerá deficitária em razão da ausência de previsão destas características aplicáveis aos equipamentos exigidos.



III (A.3) – DA EVENTUAL PROIBIÇÃO DO USO DO OVERFLOW NO PROCESSO DE DRAGAGEM COM DRAGA AUTOTRANSPORTADORA – IMPACTO NAS TAXAS DE PRODUÇÃO DA DRAGA E NOS PREÇOS

Sabe-se que a permissão ou não para uso do Overflow a fim melhorar a taxa de carregamento das dragas autotransportadoras afeta de maneira significativa a taxa de produção desses equipamentos. Depreende-se da composição de custos apresentada que os cálculos de produção na fase de orçamento foram feitos contemplando o uso de overflow.

Entretanto, na fase de perguntas e respostas, a DEME GROUP submeteu à Comissão em 27/03/2023, pergunta sobre o uso do overflow em meio a um rol de outros questionamentos, que reproduzimos abaixo:

Enc: EDITAL DE REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2023
- QUESTIONAMENTOS

CPL

Roberto Charbel Correa Catalão <roberto.catalao@portosrio.gov.br>;
Indalecio Castilho Villa Alvarez <alvarez@portosrio.gov.br>; Jean Paulo Castro e Silva <jean.paulo@portosrio.gov.br>;

Prezados Senhores, boa tarde!

Retransmito e-mail da potencial licitante DEME Group, com vistas as respostas de caráter técnica requeridas.

Cordialmente,
Marli B. Amorim
Presidente da CPL-CDRJ

De: Rodrigues Pammela <Rodrigues.Pammela@deme-group.com>
Enviado: segunda-feira, 27 de março de 2023 17:14
Para: CPL
Cc: Picinin Igor
Assunto: EDITAL DE REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2023 - QUESTIONAMENTOS

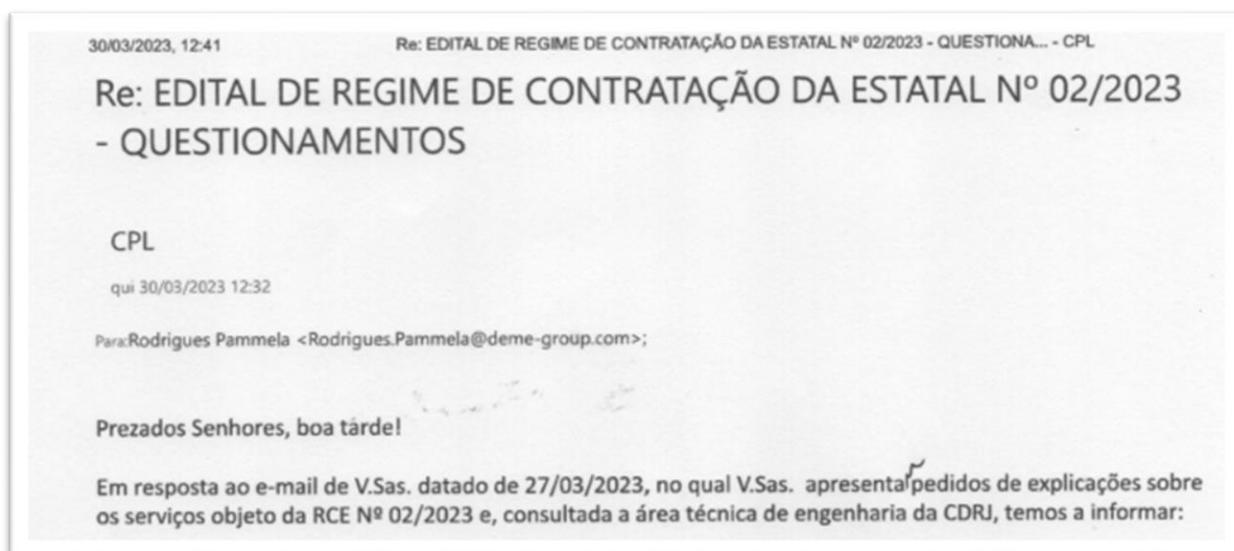


- 11.2. Se sim, em qual item da Planilha Orçamentária (Anexo II do Edital) a Proponente deve incluir o custo deste serviço?
12. Há alguma restrição de velocidade de navegação a ser considerada tanto nas áreas de dragagem quanto no trajeto até a área de despejo?
13. O emprego de overflow durante a dragagem é permitido?

Reprodução parcial do E-mail enviado pela DEME GROUP em 27/03/2023 às 17:14 com perguntas direcionadas à Comissão de Licitação da Companhia Docas do Rio de Janeiro, com destaque em amarelo para a pergunta nº

13

No entanto, em resposta ao questionamento acima, em 30/03/2023 a Comissão de Licitação considerou vetado o uso de tal procedimento, de forma bem taxativa, sem os devidos esclarecimentos quanto à mudança de posicionamento com relação ao estipulado nos documentos editalícios, conforme abaixo.



13ª Solicitação da Empresa: O emprego de overflow durante a dragagem é permitido?
Resposta: Não.

Reprodução parcial do E-mail enviado pela Comissão de Licitação da Companhia Docas do Rio de Janeiro em 30/03/2023 às 12:32 às perguntas enviadas pela DEME GROUP com destaque em amarelo para a resposta à pergunta nº 13

Diante deste posicionamento contraditório, confrontando o que dispõe o Edital, o TCU fez questionamento expresso sobre esta vedação ao uso do overflow visto que esta



indicação poderia de fato gerar dúvidas às licitantes, conforme reproduzido parcialmente abaixo.

7) Overflow

7.1) Considerando a resposta ao questionamento 13º da empresa Deme Group. Justificar a não permissão da utilização do overflow, tendo em vista o aumento da produtividade promovida pelo sistema. Quais são as restrições quanto ao uso na área de intervenção?

7.2) Na composição de preços para a draga autotransportadora hopper é indicado no texto do item “tempo médio de carregamento” a ocorrências de perdas pelo overflow, tendo em vista a resposta ao questionamento, entendemos que a indicação pode gerar dúvidas às licitantes e à contratada.

Reprodução parcial do Ofício I-43/2023TCU/D4AudPortoFerrovia enviado pelo TCU em 12/04/2023 à Comissão de Licitação da Companhia Docas do Rio de Janeiro com destaque em amarelo para os questionamentos 7.1 e 7.2 referentes ao uso do overflow

Em resposta ao ofício do TCU abaixo, a justificativa da Comissão foi diferente daquela respondida à DEME GROUP, no entanto não foi taxativa ao permitir de fato que a técnica do overflow será considerada na utilização da draga autotransportadora.

7.1) Considerando a resposta ao questionamento 13º da empresa Deme Group. Justificar a não permissão da utilização do overflow, tendo em vista o aumento da produtividade promovida pelo sistema. Quais são as restrições quanto ao uso na área de intervenção?

Resposta GERGOB e SALLES CONSULTORIA: Reiteramos de que a Licença Ambiental vigente, deverá ser cumprida integralmente pelo contratado, e qualquer alteração dos parâmetros e programas pré-estabelecidos, deverão ao seu tempo, serem demandados a fiscalização da PortosRio.

7.2) Na composição de preços para a draga autotransportadora hopper é indicado no texto do item "tempo médio de carregamento" a ocorrência de perdas pelo overflow, tendo em vista a resposta ao questionamento, entendemos que a indicação pode gerar dúvidas às licitantes e à contratada.

Resposta INPH: O INPH entende que a utilização de "overflow" é parte integrante do processo de dragagem, quando da utilização de dragas autotransportadoras.

Resposta GERGOB e SALLES CONSULTORIA: Conforme resposta do INPH no item 8.3, "O tempo médio de carregamento de uma draga auto transportadora depende do material a ser dragado (tempo de overflow) e da capacidade de bombeamento instalada. Os fabricantes de bombas de dragagem especificam em suas bombas para que a draga, independente do seu porte, consegue carregar a cisterna em aproximadamente 60 minutos. Portanto, durante a operação de dragagem, cabe ao engenheiro responsável adequar este tempo ao que chamamos de "ciclo ótimo de dragagem". Como dito na CPU trata-se de um tempo médio de carregamento.

Reprodução parcial do Ofício enviado pela Comissão de Licitação da Companhia Docas do Rio de Janeiro datado de 26/04/2023 referente aos questionamentos do TCU com destaque aos itens 7.1 e 7.2 sobre o uso do overflow

A permissão ou não do uso do overflow com posicionamentos distintos da Comissão representam uma insegurança jurídica para o processo licitatório, condição imprescindível para se garantir a lisura e clareza necessárias ao certame, possibilitando que os licitantes apresentem as suas melhores propostas apoiando-se em premissas condizentes com o que Edital dispõe, em respeito ao princípio da vinculação ao edital.

Como o preço de execução está intimamente ligado a taxa de produção das dragas, a dúvida que recai sobre a eventual vedação do uso do overflow afeta a referida taxa de produção, fazendo com que o preço unitário desse item deva ser necessariamente revisado da forma adequada.

Neste sentido, o preço indicado na referida planilha não refletiria a realidade exposta por esta respeitável Comissão no caso de vedação do uso do overflow.

Sendo assim, a Impugnante requer um posicionamento oficial desta respeitável Comissão quanto ao uso do overflow e, no caso de vedação ao uso do mesmo, que os



números correspondentes atrelados à taxa de produção das dragas sejam revisados, bem como os preços unitários correlatos.

III (A.4) – DA PRODUTIVIDADE ESPERADA DOS EQUIPAMENTOS

A eficiência de uma draga é essencial para o êxito de um projeto de dragagem, pois determina a quantidade de material removível em um intervalo de tempo. Essa eficiência depende de fatores como o volume total a ser dragado, o tipo e tamanho da draga, a potência do sistema de bombeamento, os tempos de carga, descarga e ciclo operacional, a natureza e densidade do material, as condições hidrodinâmicas do local, a distância de despejo e a habilidade da equipe. A conjunção desses parâmetros influencia a produção semanal projetada e os ciclos totais de dragagem, sendo essencial para o sucesso do projeto.

A composição de preços dos serviços a serem executados com Draga Autotransportadora (TSHD) utilizados nessa Licitação contemplou o uso de uma draga com capacidade de 7.700 m³ de cisterna.

Os taxas de produção dessa draga que foram estimados para cálculo do preço do referido serviço estão mais altas que as taxas atingidas nas últimas dragagens capitais do Porto do Rio de Janeiro, quando foram realizados por nossa empresa, utilizando uma draga autotransportadora da classe de 10.000 m³ de cisterna, ou seja, quase 25% maior que a aquela utilizada para os cálculos atuais.

Quanto à Backhoe, também podemos consignar que, tendo em vista que na última campanha foram utilizados equipamentos de maior porte (em termos de potência instalada, tamanho da caçamba e batelões com maior capacidade de cisterna), os cálculos apresentados nesta licitação de igual forma estão excessivamente otimistas quando comparados a produção atingida na campanha de 2016.

Consequentemente, os preços unitários calculados a partir de taxas de produção superestimada estão substancialmente menores do que o preço real esperado para o serviço, pelo que entendemos que esses valores também devem ser reavaliados para refletir a realidade atual do objeto que está sendo licitado, evitando, desta forma, futuros questionamentos com relação a eventual desequilíbrio contratual diante do preço insuficiente para garantir as expectativas da PortosRio quanto à produtividade do parque de equipamentos.

III (b) – DA DIVERGÊNCIA SOBRE DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Em mais um exemplo da contraditoriedade do que é previsto no Edital e o que é respondido aos interessados, a poucos dias do leilão desta licitação foi lançada nova versão do Edital no dia 09/08/2023, assim como na versão anterior, sendo que na seção destinada às condições para Qualificação Técnica, no item 7.4.4., subitens e) e f), há explícita exigência de documentação referente aos equipamentos que ficarão à disposição para execução do objeto, tal como reproduzido abaixo:

- e) Relação dos equipamentos que ficará à disposição para execução do objeto, nos moldes do Anexo XIV deste Edital.
- f) Carta de firme compromisso de cessão das dragas, acompanhado de documentação dos equipamentos, em nome do cessionário, em caso de utilização de equipamentos de terceiros.

Neste tema, a DTA já havia questionado à Comissão, em 31/07/2023, sobre as exigências indicadas acima, que já constavam na versão anterior do Edital, tendo solicitado esclarecimentos quanto à sua obrigatoriedade na fase de habilitação (perguntas 2 e 3), conforme e-mail que reproduzimos a seguir.



Solicitação de Esclarecimentos - RCE nº 02/2023 - CDRJ / PORTOSRIO

Rosemeire Correa <r.correa@dtaengenharia.com.br>

seg 31/07/2023 16:43

Para:CPL <cpl@portosrio.gov.br>;

Cc:Anéia Viana da Silva <a.viana@dtaengenharia.com.br>; João Fellipe Alves <j.alves@dtaengenharia.com.br>; Gabriel Dias <g.dias@dtaengenharia.com.br>; Eric Fortner <e.fortner@dtaengenharia.com.br>; Raphael Salgado <r.salgado@dtaengenharia.com.br>;

Você não costuma receber emails de r.correa@dtaengenharia.com.br. [Saiba por que isso é importante](#)

Prezada Comissão, boa tarde!

Na qualidade de empresa interessada em participar da licitação em referência, questionamos:

- 1 - Entendemos que a fase de habilitação apenas se iniciará após a fase de preços, não devendo as licitantes encaminharem a documentação de habilitação no ato do envio da proposta de preços inicial, mas somente quando solicitadas pela comissão de licitação após a conclusão da etapa de lances. Nosso entendimento está correto?
- 2 - Entendemos que os equipamentos especificados no anteprojeto do INPH são apenas especificados a título de orientação aos licitantes e deverão ser definidos pela contratada quando da finalização dos projetos básico e executivo?
- 3 - Entendemos que os equipamentos a serem apresentados na Relação dos equipamentos que ficará à disposição para execução do objeto, nos moldes do Anexo XIV deste Edital, poderão ser divergentes dos equipamentos especificados pelo Anteprojeto do INPH, desde que atendidas as produtividades necessárias para o cumprimento do cronograma de execução esperado para a obra. Nosso entendimento está correto?
- 4 - Considerando que a planilha de preços de referência foi desenvolvida no anteprojeto do INPH considerando-se equipamentos de capacidades operacionais específicas que não obrigatoriamente serão os utilizados na execução dos serviços, questionamos:
 - a. Poderão ser apresentados preços unitários superiores aos de referência?
 - b. O eventual desconto a ser concedido poderá ser aplicado de forma não linear?

Atenciosamente,

Rosemeire Corrêa
ANALISTA DE LICITAÇÕES

+55 11 3167 1909 | +55 11 9 9314 5680

r.correa@dtaengenharia.com.br

Reprodução do E-mail enviado pela Comissão de Licitação da Companhia Docas do Rio de Janeiro pela DTA Engenharia em 31/07/2023 com questionamentos sobre disponibilidade de equipamentos específicos para execução do objeto



Em resposta aos questionamentos da DTA, a Comissão de Licitação, mais uma vez, acaba por trazer mais contradição do que clareza no que se refere à exigência do Edital, justificando que a adoção da Contratação Integrada permitiria que a Licitante ficasse desobrigada de apresentar previamente a listagem dos equipamentos à disposição para execução do objeto, um flagrante desrespeito ao estipulado previamente no Edital:

Item 2 Questionamento da DTA - Entendemos que os equipamentos especificados no anteprojeto do INPH são apenas especificados a título de orientação aos licitantes e deverão ser definidos pela contratada quando da finalização dos projetos básico e executivo?

Resposta: com relação aos questionamentos ao item, trata-se da característica da modalidade adotada de regime de contratação da estatal, na modalidade de Contratação Integrada da Lei nº 13.303, como bem citado por vossa senhoria no item 42 "

5.1.1 "Adoção da Contratação Integrada" informe que "é permitida à CONTRATADA a livre escolha do equipamento e quantidades a serem mobilizados para a execução dos serviços, desde que a produtividade mínima e os preços máximos que nortearam o processo licitatório sejam garantidos", para garantir que a execução do objeto licitado não seja comprometida justamente por a empresa vencedora não dispor dos equipamentos minimamente necessários à realização das obras de dragagem e derrocamento", e onde,

Cada empresa de dragagem, possui seu parque de equipamentos, com tecnologias impares, que, e durante a confecção do projeto básico e a execução da obra, podem utilizar diferentes metodologias e know how (inciso VI do art. 42 da Lei 13.303/2016) para atendimento com eficiência, eficácia e prazos para entrega da obra, e ainda, sendo mais uma característica da modalidade escolhida, aonde conforme item 5.1.3, da mesma assumir total e integral responsabilidade para a execução do objeto utilizando para tal, know how e equipamentos, adotados e escolhidos pela mesma:

"A CONTRATADA, ao assumir a responsabilidade pelos projetos básico e executivo, também

Reprodução parcial dos esclarecimentos prestados pela Comissão de Licitação da Companhia Docas do Rio de Janeiro à DTA Engenharia em 31/07/2023 sobre a ausência de obrigatoriedade da relação dos equipamentos disponíveis para execução do objeto, com destaque para o item 2

assume os riscos associados à execução da obra ou serviço, não podendo alegar falhas nos projetos ou qualquer problema de execução para modificar o contrato, por essa razão, em geral, é vedado aditivo ao contrato, certo que os sucessivos aditivos são responsáveis por grande parte de aumento do custo da obra, não condizendo com o princípio da economicidade. "

Nestes termos, não cabe a exigência na fase de habilitação, de atestação de equipamentos e/ou documentos demonstrando suas disponibilizações, haja vista haver fases no processo, conforme previsto em Lei, aonde a fiscalização a seu tempo, irá aceitar ou não, os projetos e suas especificações, bem como equipamentos, que irão compor a metodologia de ataque a obra.

Item 3 Questionamento da DTA - Entendemos que os equipamentos a serem apresentados na Relação dos equipamentos que ficará à disposição para execução do objeto, nos moldes do Anexo XIV deste Edital, poderão ser divergentes dos equipamentos especificados pelo Anteprojeto do INPH, desde que atendidas as produtividades necessárias para o cumprimento do cronograma de execução esperado para a obra. Nosso entendimento está correto?

Resposta: com relação aos questionamentos ao item, trata-se da característica da modalidade adotada de regime de contratação da estatal, na modalidade de Contratação Integrada da Lei nº 13.303, como bem citado por vossa senhoria no item 42 "

5.1.1 "Adoção da Contratação Integrada" informe que "é permitida à CONTRATADA a livre escolha do equipamento e quantidades a serem mobilizados para a execução dos serviços, desde que a produtividade mínima e os preços máximos que nortearam o processo licitatório sejam garantidos", para garantir que a execução do objeto licitado não seja comprometida justamente por a empresa vencedora não dispor dos equipamentos minimamente necessários à realização das obras de dragagem e derrocamento", e onde,

Cada empresa de dragagem, possui seu parque de equipamentos, com tecnologias impares, que, e durante a confecção do projeto básico e a execução da obra, podem utilizar diferentes metodologias e know how (inciso VI do art. 42 da Lei 13.303/2016) para atendimento com eficiência, eficácia e prazos para entrega da obra, e ainda, sendo mais uma característica da modalidade escolhida, aonde conforme item 5.1.3, da mesma assumir total e integral responsabilidade para a execução do objeto utilizando para tal, know how e equipamentos, adotados e escolhidos pela mesma:

"A CONTRATADA, ao assumir a responsabilidade pelos projetos básico e executivo, também assume os riscos associados à execução da obra ou serviço, não podendo alegar falhas nos projetos ou qualquer problema de execução para modificar o contrato, por essa razão, em geral, é vedado aditivo ao contrato, certo que os sucessivos aditivos são responsáveis por grande parte de aumento do custo da obra, não condizendo com o princípio da economicidade. "

Reprodução parcial dos esclarecimentos prestados pela Comissão de Licitação da Companhia Docas do Rio de Janeiro à DTA Engenharia em 31/07/2023 sobre a ausência de obrigatoriedade da relação dos equipamentos disponíveis para execução do objeto, com destaque para o item 2 e 3



Nestes termos, não cabe a exigência na fase de habilitação, de atestação de equipamentos e/ou documentos demonstrando suas disponibilizações, haja vista haver fases no processo, conforme previsto em Lei, aonde a fiscalização a seu tempo, irá aceitar ou não, os projetos e suas especificações, bem como equipamentos, que irão compor a metodologia de ataque a obra.

Reprodução parcial dos esclarecimentos prestados pela Comissão de Licitação da Companhia Docas do Rio de Janeiro à DTA Engenharia em 31/07/2023 sobre a ausência de obrigatoriedade da relação dos equipamentos disponíveis para execução do objeto, com destaque em amarelo para a retirada da exigência prevista no Edital

Mais um flagrante descaso quanto às exigências previstas no Edital, o que acaba prejudicando todos os interessados aptos a atender prontamente o escopo contratual, privilegiando possíveis aventureiros que sequer possuem equipamentos compatíveis com o serviço a ser executado, o que pode, inclusive, impactar no início e desenvolvimento da dragagem e demais atividades relacionadas.

Diante do exposto, a Impugnante requer que a Comissão de Licitação preste os devidos esclarecimentos, de forma oficial e definitiva, quanto à exigência ou não de apresentação dos documentos referidos no item 7.4.4., subitens e) e f), do Edital, sob pena de suspensão imediata do certame e readequação do Edital no caso de dispensa da documentação até então exigida.

IV – DOS PEDIDOS:

Assim sendo e diante de todo o exposto, a Van Oord, vem, através da presente Impugnação, sempre respeitosamente à digna presença de V.Sa., requerer:

- a) a revisão do preço global máximo estimado do item 6.18.3 para o Regime de Contratação Estatal nº 2/2023 com base nos argumentos amplamente expostos no item III (a) acima dada sua flagrante inexecuibilidade, de modo a elevar o nível da competitividade e qualidade não só dos participantes, mas também a assertividade na execução do futuro projeto considerando parâmetros financeiros viáveis de acordo com a complexidade dos serviços a serem executados;
- b) posicionamento oficial definitivo da Comissão de Licitação quanto ao exposto no III (b) acerca da exigência de documentação dos equipamentos previsto no Edital para fins de qualificação técnica dos licitantes, em respeito ao princípio da



Marine ingenuity

vinculação ao instrumento convocatório, sob pena de revisão do Edital no caso de mudança de posicionamento quanto ao determinado no mesmo;

- c) diante dos requerimentos indicados nos itens (a) e (b), a Impugnante requer a suspensão imediata das datas previstas para entrega dos envelopes e do leilão previsto para o dia 21/08/2023, com a consequente revisão das condições editalícias e definição de novas datas para prosseguimento do referido certame.

Nestes termos,
pede e espera deferimento.

Rio de Janeiro, 14 de agosto de 2023

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Erick Aeck', written over a horizontal line.

Van Oord Serviços de Operações Marítimas Ltda

Erick Aeck

Diretor

Certificado de Conclusão

Identificação de envelope: 769AE5C4E1C1493E904DA14C364A2F51	Status: Concluído
Assunto: Complete com a DocuSign: 20230814_RIO_Impugnação_Final2.docx	
Projectnumber:	
Project Name:	
Envelope fonte:	
Documentar páginas: 23	Assinaturas: 1
Certificar páginas: 1	Rubrica: 0
Assinatura guiada: Ativado	Remetente do envelope:
Selo com Envelopeld (ID do envelope): Ativado	Juliana Latterza
Fuso horário: (UTC+01:00) Amsterdam, Berlim, Berna, Roma, Estocolmo, Viena	Schaardijk 211
	Rotterdam, Zuid Holland 3063 NH
	Juliana.Latterza@vanoord.com
	Endereço IP: 187.16.109.178

Rastreamento de registros

Status: Original	Portador: Juliana Latterza	Local: DocuSign
14/08/2023 21:26:20	Juliana.Latterza@vanoord.com	

Eventos do signatário**Assinatura****Registro de hora e data**

Erick Aeck		Enviado: 14/08/2023 21:27:01
erick.aeck@vanoord.com		Visualizado: 14/08/2023 21:27:26
Diretor		Assinado: 14/08/2023 21:27:40
Van Oord		
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)	Adoção de assinatura: Desenhado no dispositivo	
	Usando endereço IP: 187.16.109.178	

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Não oferecido através do DocuSign

Eventos do signatário presencial**Assinatura****Registro de hora e data****Eventos de entrega do editor****Status****Registro de hora e data****Evento de entrega do agente****Status****Registro de hora e data****Eventos de entrega intermediários****Status****Registro de hora e data****Eventos de entrega certificados****Status****Registro de hora e data****Eventos de cópia****Status****Registro de hora e data****Eventos com testemunhas****Assinatura****Registro de hora e data****Eventos do tabelião****Assinatura****Registro de hora e data****Eventos de resumo do envelope****Status****Carimbo de data/hora**

Envelope enviado	Com hash/criptografado	14/08/2023 21:27:01
Entrega certificada	Segurança verificada	14/08/2023 21:27:26
Assinatura concluída	Segurança verificada	14/08/2023 21:27:40
Concluído	Segurança verificada	14/08/2023 21:27:40

Eventos de pagamento**Status****Carimbo de data/hora**