



## SECRETARIA DE PORTOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

### RDC PRESENCIAL SEP/PR Nº 01/2014

Contratação de empresa ou consórcio de empresas para a Elaboração do Projeto Básico e Projeto Executivo e a Execução da Obra de Dragagem por Resultado para Manutenção e Readequação do Acesso Aquaviário ao Porto de Santos-SP (Fase 1: Intervenção Inicial e Limpeza e Fase 2: Manutenção de Profundidade) e todas as demais operações necessárias e suficientes para a entrega da obra, conforme quantidades e especificações detalhadas no Termo de Referência – **Anexo I** deste Edital.

CPL - COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
SCN, Quadra 04, Bloco B  
Centro Empresarial VARIG, Sala 1.102  
CEP 70714-900, Brasília - DF  
FONE (61) 3411-3788  
HOME PAGE: [www.portosdobrasil.gov.br](http://www.portosdobrasil.gov.br)

**OBJETO:** Contratação de empresa ou consórcio de empresas para a Elaboração do Projeto Básico e Projeto Executivo e a Execução da Obra de Dragagem por Resultado para Manutenção e Readequação do Acesso Aquaviário ao Porto de Santos-SP (Fase 1 – Intervenção Inicial - Limpeza e Fase 2 – Manutenção de Profundidade) e todas as demais operações necessárias e suficientes para a entrega da obra, conforme quantidades e especificações detalhadas no Termo de Referência – **Anexo I** deste Edital.

**LOCAL, DATA e HORA DA SESSÃO DE ABERTURA DA LICITAÇÃO:** Sede da SEP/PR, endereço: SCN, Quadra 04, Bloco B, Centro Empresarial VARIG, Pétala “D”, 6º andar, sala 602ª – Auditório, CEP 70714-900 (Brasília – DF). Data/hora: 08 de abril de 2014, às 10 horas.

**RETIRADA DO EDITAL:** O Edital pode ser obtido no sítio da SEP/PR, [www.portosdobrasil.gov.br](http://www.portosdobrasil.gov.br), no link correspondente a este Edital ou [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), ou ainda, diretamente na sede da SEP/PR, localizada no SCN, Quadra 04, Bloco B, Centro Empresarial VARIG, Pétala “D”, Sala 1.102, CEP 70714-900, Brasília - DF, de 2ª a 6ª feira (dias úteis), no horário comercial, através da entrega de um CD ROM virgem, para gravação de todos os documentos necessários à formulação das propostas.

Os documentos que integram o Anteprojeto (**Anexo II**) serão disponibilizados em arquivo separado no sítio da **SEP/PR** [www.portosdobrasil.gov.br](http://www.portosdobrasil.gov.br), link correspondente a este Edital

**FUNDAMENTO LEGAL:** A presente licitação reger-se-á pelo disposto neste Edital e seus Anexos, pela Lei nº 12.462, de 04 de agosto de 2011 e pelo Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, pelo fato de a obra ter sido incluída no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), conforme inciso IV do art. 1º da Lei nº. 12.462/2011.

**FORMA DE EXECUÇÃO DA LICITAÇÃO:** PRESENCIAL

**MODO DE DISPUTA:** FECHADO e ABERTO

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:** MENOR PREÇO

**REGIME DE EXECUÇÃO:** CONTRATAÇÃO INTEGRADA

**ABRANGÊNCIA DA LICITAÇÃO:** INTERNACIONAL

**ÍNDICE DO EDITAL**

- 1 DO OBJETO E DO EDITAL
- 2 DA VISITA TÉCNICA - CONHECIMENTO DO LOCAL
- 3 DA DATA, DO HORÁRIO E DO LOCAL DA LICITAÇÃO
- 4 DO FUNDAMENTO LEGAL, DA FORMA DE EXECUÇÃO DA LICITAÇÃO, O MODO DE DISPUTA, DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO E DO REGIME DE EXECUÇÃO
- 5 DA PARTICIPAÇÃO
- 6 DO CREDENCIAMENTO, DA DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS À PARTICIPAÇÃO
- 7 DA PROPOSTA DE PREÇO
- 8 DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
- 9 DOS RECURSOS
- 10 DO ENCERRAMENTO
- 11 DA SUBCONTRATAÇÃO
- 12 DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL
- 13 DO PAGAMENTO
- 14 DO ORÇAMENTO E DOS PREÇOS DE REFERÊNCIA
- 15 DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS
- 16 DA FONTE DE RECURSOS
- 17 DA GARANTIA
- 18 DAS OBRIGAÇÕES DA ADJUCATÁRIA
- 19 DA FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO OBJETO
- 20 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
- 21 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**ANEXOS DO EDITAL**

<b>ANEXO I</b>	TERMO DE REFERÊNCIA
<b>ANEXO II</b>	ANTEPROJETO
<b>ANEXO III</b>	CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS
<b>ANEXO IV</b>	DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA
<b>ANEXO V</b>	MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
<b>ANEXO VI</b>	MODELO DE DECLARAÇÃO DE DECLÍNIO DE VISITA TÉCNICA
<b>ANEXO VII</b>	MODELO DE CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
<b>ANEXO VIII</b>	MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS DE HABILITAÇÃO
<b>ANEXO IX</b>	MODELO DE COMPROMISSO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E DE CESSÃO DE DIREITOS AUTORAIS E PATRIMONIAIS
<b>ANEXO X</b>	CARTA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
<b>ANEXO XI</b>	MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE SANÇÃO ADMINISTRATIVA
<b>ANEXO XII</b>	MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA (Não Obrigatória)
<b>ANEXO XIII</b>	MINUTA DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR NO QUADRO DA EMPRESA
<b>ANEXO XIV</b>	MINUTA DE OPÇÃO PELA CONSULTA DA HABILITAÇÃO PELO SICAF
<b>ANEXO XV</b>	MINUTA DE DECLARAÇÃO INEXISTÊNCIA FATO SUPERVENIENTE - SICAF
<b>ANEXO XVI</b>	MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS
<b>ANEXO XVII</b>	QUADRO - RELAÇÃO E VINCULAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA
<b>ANEXO XVIII</b>	MODELO DE CARTA FIANÇA BANCÁRIA – GARANTIA CONTRATUAL
<b>ANEXO XIX</b>	MINUTA DE CONTRATO DOCUMENTO I – Especificações e Detalhamento das Profundidades DOCUMENTO II – Especificações e Diretrizes para Elaboração dos Projetos Básico e Executivo, Modelagem Matemática, Levantamentos Hidrográficos e Cronograma físico-financeiro do Empreendimento DOCUMENTO III – Quadro de Pessoal Técnico (subcontratação)

## COMUNICAÇÃO DA LICITAÇÃO

A **UNIÃO**, por intermédio da **SECRETARIA DE PORTOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA – SEP/PR**, órgão da administração direta, com sede na SCN Quadra 04, Centro Empresarial Varig, Pétala D, Sala 1.102, CEP 70.714-900, Brasília – DF, fone 55 (61) 3411-3788, doravante denominada SEP/PR, torna público, para conhecimento dos interessados que, de acordo com a Lei nº 12.462, de 04 de agosto de 2011, alterada pela Medida Provisória nº 630, de 24.12.2013, o Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, alterado pelo Decreto nº 8.080, de 20.08.2013 e os termos deste Edital, cuja minuta padrão foi aprovada pelo Parecer Jurídico nº 36/2014/ASSJUR/AGU/SEP/PR, de 19 de fevereiro de 2014 e pelo Despacho nº 00117/2014/GAB/ASSJURSEP/AGU, de 20 de fevereiro de 2014, realizará, sob condução da Comissão Permanente de Licitação de Fiscalização e Obras de Dragagem - CPL, constituída pela Portaria nº 112, de 14.08.2013, a abertura de licitação destinada a contratação do objeto citado no subitem 1.1 deste Edital.

### 1 DO OBJETO E DO EDITAL

1.1 A presente licitação tem por finalidade a contratação de empresa ou consórcio de empresas para Elaboração dos Projetos Básico e Executivo e Execução da Obra de Dragagem por Resultado para Manutenção e Readequação da Geometria do Canal de Acesso Aquaviário e dos Berços de Acostagem do Complexo Portuário de Santos- SP (Fase 1 – Intervenção Inicial – Limpeza e Fase 2 – Manutenção de Profundidade), conforme detalhamento completo constante do Termo de Referência - Anexo I deste Edital.

1.2 O Edital pode ser obtido no sítio da SEP/PR, [www.portosdobrasil.gov.br](http://www.portosdobrasil.gov.br) ou [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), ou ainda, diretamente na sede da SEP/PR, localizada no SCN, Quadra 04, Bloco B, Centro Empresarial VARIG, Pétala “D”, Sala 1.102, CEP 70714-900, Brasília - DF, de 2ª a 6ª feira (dias úteis), no horário comercial, por intermédio da entrega de CD ROM virgem, para gravação de todos os documentos necessários à formulação das propostas.

1.2.1 Os documentos que integram o **Anexo II – Anteprojeto** estão disponibilizados em arquivo separado no sítio da **SEP/PR** [www.portosdobrasil.gov.br](http://www.portosdobrasil.gov.br), link correspondente a este Edital.

1.3 As obras e os serviços deverão ser executados com a observância das normas da ABNT, devendo ser feito um rigoroso controle tecnológico dos materiais empregados na execução do objeto, bem como controle geométrico dos serviços, a fim de garantir a qualidade final dos trabalhos.

1.4 Os interessados poderão obter esclarecimentos ou dirimir dúvidas acerca do objeto deste Edital ou interpretação de qualquer de seus dispositivos, preferencialmente pelo e-mail [licitacao.engenharia@portosdobrasil.gov.br](mailto:licitacao.engenharia@portosdobrasil.gov.br) ou, alternativamente, por correspondência em meio físico dirigida à Presidente da Comissão Permanente de

Licitação – CPL – doravante denominada Comissão ou CPL, entregue no serviço de protocolo da SEP/PR, das 08h00min às 12h00min e das 14h00min às 17h00min, até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data da abertura das propostas (conforme Art. 45, Inciso I, alínea *b*, da Lei nº 12.462/2011), com o seguinte endereçamento: SCN, Quadra 04, Bloco B, Centro Empresarial VARIG, Pétala “D”, Sala 1.102, CEP 70714-900, Brasília – DF.

1.5 Não sendo formulados pedidos de esclarecimentos no prazo estipulado, pressupõe-se que os elementos fornecidos são suficientemente claros e precisos para permitir a apresentação das propostas, não cabendo, portanto, aos Licitantes direito a qualquer reclamação posterior.

1.6 Os pedidos de esclarecimentos e respectivas respostas serão disponibilizados no sítio [www.portosdobrasil.gov.br](http://www.portosdobrasil.gov.br), no link correspondente a este Edital.

1.7 As respostas aos pedidos de esclarecimentos, as respostas às impugnações e as retificações do Edital, por iniciativa oficial ou provocadas por eventuais impugnações, serão divulgadas por meio eletrônico no sítio [www.portosdobrasil.gov.br](http://www.portosdobrasil.gov.br), no link correspondente a este Edital, reabrindo-se o prazo para apresentação das Propostas de Preço, quando a modificação afetar a formulação de tais propostas.

## **2 DA VISITA TÉCNICA - CONHECIMENTO DO LOCAL**

2.1 O Licitante poderá visitar o local da obra, no endereço Avenida Conselheiro Rodrigues Alves, sem número, bairro Macuco – CEP: 11015-900 - Santos/SP, para se inteirar de todos os aspectos referentes à sua execução, podendo agendar visitas com a Administração do Porto até o 5º (quinto) dia útil que anteceder da data de abertura das propostas.

2.2 Em caso de participação em consórcio, a visita técnica poderá ser realizada por qualquer das empresas consorciadas.

2.3 Não será permitido que um mesmo preposto represente 02 (duas) ou mais empresas distintas na visita técnica.

2.4 A visita ao local de execução da obra deverá ocorrer em dias úteis, durante o horário comercial, no endereço citado no item 2.1 deste Edital, e será agendada com Carlos Alberto Guimarães Simon ou Marcos Antonio Adami Vayego, pelo telefone (0XX) 13-3202-6565, ramais 2505, 2507 ou 2130 e confirmada por meio eletrônico, endereços [simon@portodesantos.com.br](mailto:simon@portodesantos.com.br) ou [sasgeren.a@portodesantos.com.br](mailto:sasgeren.a@portodesantos.com.br)

2.5 O representante da Administração do Porto, citado no item 2.4, atestará a visita, fornecendo o Atestado de Visita Técnica, nos termos do modelo constante do Anexo XII deste Edital.

2.6 O Licitante poderá declinar do direito de realizar a Visita Técnica, nos termos do Acórdão 409/2006 – TCU – Plenário.

2.7 Na falta do Atestado de Visita Técnica, o Licitante melhor classificado deverá anexar ao Envelope Documentos de Habilitação, declaração de declínio do direito de realizar a visita técnica e de ter conhecimento integral das condições do local da execução do serviços, sob pena de inabilitação. Para tanto, utilizar-se do modelo constante do Anexo VI.

2.8 As declarações referidas no item anterior isentam a SEP/PR de qualquer responsabilidade decorrente do desconhecimento, por parte do Licitante, das condições da execução das obras e serviços, não sendo admitida qualquer alegação posterior.

2.9 Em nenhuma hipótese poderá o Licitante alegar a insuficiência de dados e informações sobre o local e as condições pertinentes ao objeto do contrato.

### **3. DA DATA, DO HORÁRIO E DO LOCAL DA LICITAÇÃO**

3.1 No dia 08/04/2014, até 10 horas no Setor Comercial Norte, Quadra 04, Bloco B, Centro Empresarial VARIG, Pétala “D”, Sala 1.102, CEP 70714-900, Brasília – DF, o interessado fará entrega da sua PROPOSTA DE PREÇOS à Comissão.

3.2 A data para a apresentação dos Documentos de Habilitação do Licitante classificado em primeiro lugar será informada no sítio [www.portosdobrasil.gov.br](http://www.portosdobrasil.gov.br) no link referente a este Edital, após a fase de julgamento da PROPOSTA DE PREÇOS.

3.2.1 Será exigida a apresentação dos Documentos de Habilitação apenas do Licitante classificado em primeiro lugar no julgamento da PROPOSTA DE PREÇOS.

3.3 Se na data indicada no subitem 3.1 deste Edital não houver expediente na SEP/PR, a abertura da licitação ficará transferida para o primeiro dia útil seguinte, observados o mesmo local e horário.

#### **4. DO FUNDAMENTO LEGAL, DA FORMA DE EXECUÇÃO DA LICITAÇÃO, DO MODO DE DISPUTA, DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO, DO REGIME DE EXECUÇÃO E DA ABRANGÊNCIA DA LICITAÇÃO**

4.1 A presente licitação reger-se-á pelo disposto neste Edital e seus Anexos, pela Lei nº 12.462, de 04 de agosto de 2011 e Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, com aplicação, quando expressamente autorizado, das normas da Lei nº 8.666, de 21 de Junho de 1993, além das demais disposições legais aplicáveis.

4.2 Fundamento Legal: Artigo 1º, inciso IV da Lei nº 12.462/2011.

4.3 Forma de Execução da Licitação: PRESENCIAL.

4.4 Modo de Disputa: FECHADO E ABERTO

4.5 Critério de Julgamento: MENOR PREÇO.

4.6 Regime de Execução: CONTRATAÇÃO INTEGRADA.

4.7 Abrangência da Licitação: INTERNACIONAL

#### **5. DA PARTICIPAÇÃO**

5.1 Poderão participar da Licitação os interessados pessoas jurídicas, inclusive estrangeiras, que atendam as exigências deste Edital e seus Anexos.

5.1.1 As empresas estrangeiras com subsidiária, filial, agência, escritório, estabelecimento ou agente no Brasil deverão apresentar autorização, mediante decreto ou ato expedido pelo Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior para funcionar no Brasil, ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, se a atividade assim o exigir, e os documentos exigidos neste Edital (Lei nº 10.406/2002 – Código Civil, arts. 1.134 a 1.141 e Decreto-Lei nº 2.627/1940, arts. 59 a 73).

5.1.2 As empresas estrangeiras que não funcionem no Brasil, tanto quanto possível, atenderão as exigências dos parágrafos 1º, 2º e 3º do art. 32, da Lei nº 8.666/93, bem como as existentes neste Edital, mediante documentos equivalentes, autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos por tradutor juramentado, devendo comprovar ter representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação, intimação e



responder administrativa e judicialmente, além de apresentar os documentos equivalentes e os complementares exigidos neste edital.

5.1.3 Os profissionais estrangeiros deverão fazer os seus registros provisórios, em conformidade com a Resolução nº 1.007/2003, com as alterações da Resolução nº 1.016/2006, ambas do CONFEA e com a Resolução nº 74, de 9 de fevereiro de 2007, do Ministério do Trabalho e Emprego.

5.1.4 Todas as empresas participantes, individualmente ou em consórcio, deverão ter, no seu objeto social, atividades pertinentes e compatíveis com o objeto licitado.

5.2 Será admitida a participação de empresas em regime de consórcio, desde que atendidas as exigências contidas nos itens que se seguem:

5.2.1 As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar, além dos documentos exigidos neste Edital, compromisso de constituição do consórcio, por escritura pública ou documento particular registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, discriminando a empresa líder, estabelecendo responsabilidade solidária com a indicação do percentual de responsabilidade de cada consorciada, bem como a etapa da participação na execução dos serviços, objeto da presente licitação, atendidas as condições previstas no Art. 51 do Decreto nº 7.581/2011.

5.2.2 É vedada a participação de pessoa jurídica consorciada em mais de um consórcio ou isoladamente, bem como de profissional em mais de uma empresa, ou em mais de um consórcio.

5.2.3 No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, a uma empresa brasileira.

5.2.4 O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitado, até sua aceitação, por meio do Termo de Recebimento Definitivo.

5.2.5 Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, salvo aprovação pela **SEP/PR**, visando a manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação.

5.2.6 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.

5.2.7 Os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do contrato decorrente desta licitação, o Instrumento de Constituição e o registro do Consórcio, subscrito por quem tenha competência em cada uma das empresas. O Contrato de consórcio deverá observar, além dos dispositivos legais e da cláusula de

responsabilidade solidária, as cláusulas deste Edital, especialmente as constantes deste subitem 5.2.

5.3 Não poderá participar direta ou indiretamente desta licitação:

5.3.1 Empresa declarada inidônea por órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal;

5.3.2 Empresa suspensa de licitar e contratar com a SEP/PR;

5.3.3 Empresa com decretação de falência, em processo de recuperação judicial ou extrajudicial;

5.3.4 Empresa submetida a concurso de credores, em liquidação ou em dissolução;

5.3.5 Empresa cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócios, pertençam, ainda que parcialmente, de empresa do mesmo grupo, ou em mais de uma empresa, que esteja participando desta licitação;

5.3.6 Empresa cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto deste Edital;

5.3.7 Servidor público ou ocupante de cargo em comissão da SEP/PR ou responsável pela licitação;

5.3.8 Pessoa física ou jurídica que elaborou, isoladamente ou em consórcio, o Anteprojeto;

5.3.9 Empresa cujo sócio tenha vínculo de parentesco com servidor público ou ocupante em cargo de comissão da SEP/PR;

5.3.10 Sociedades cooperativas, uma vez que a execução dos serviços ora licitados enseja relação de subordinação entre o trabalhador e a empresa que prestará os serviços.

5.4 Caso constatado o enquadramento em qualquer das situações descritas no item 5.3, ainda que *a posteriori*, a empresa Licitante será desclassificada, ficando esta e seus representantes incurso nas sanções previstas no Art. 47 da Lei 12.462/2011;

5.5 Para fins do disposto no item 5.3 deste Edital, considera-se participação indireta a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto, pessoa física ou jurídica, e o Licitante ou responsável pelos serviços, fornecimento e obras, incluindo os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários;

5.6 Nenhum Licitante poderá participar desta licitação com mais de uma PROPOSTA

DE PREÇO.

5.7 No presente procedimento licitatório somente poderá se manifestar, em nome do Licitante, a pessoa por ela credenciada.

5.8 Nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de um Licitante junto à SEP/PR, sob pena de exclusão sumária dos Licitantes representados.

5.9 A participação na presente licitação implica a aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes deste Edital e de seus Anexos, bem como a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo.

5.10 A participação na presente licitação efetivar-se-á mediante a apresentação, até a data, hora e local indicados neste Edital, da Proposta de Preços, endereçada ao Presidente da Comissão.

5.11 Os participantes deverão assumir inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir a sua participação e/ou habilitação na presente licitação, pela autenticidade de todos os documentos que forem apresentados, bem como pela veracidade das informações e declarações prestadas.

## **6. DO CREDENCIAMENTO, DA DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS À PARTICIPAÇÃO**

6.1 O Licitante deverá apresentar-se para credenciamento junto à Comissão por meio de um representante que, devidamente munido de documento que o credencie a participar deste procedimento licitatório, venha a responder por sua representada, devendo, no ato de entrega dos envelopes, identificar-se exibindo a Carteira de Identidade ou outro documento equivalente.

6.2 O credenciamento far-se-á por meio de instrumento público de procuração ou instrumento particular com firma reconhecida, com poderes para formular ofertas e lances de preços e para praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da representada.

6.2.1 No caso de instrumento particular, deverá ser comprovada a capacidade de o signatário nomear procurador, mediante apresentação de cópia do estatuto ou contrato social em vigor, e, quando se tratar de sociedade anônima, da ata de nomeação do signatário.

6.2.2 Em sendo o representante sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa Licitante, deverá este apresentar cópia do respectivo Estatuto ou Contrato Social, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

6.2.3 O Representante Legal do Licitante que não se credenciar perante a Comissão ficará impedido de participar da fase de lances verbais, negociar preços, declarar a intenção de interpor recurso, enfim, representar o Licitante durante a sessão de abertura dos Envelopes PROPOSTA DE PREÇOS e dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO relativos a esta licitação.

6.2.3.1 Nesse caso, o Licitante ficará excluído de lances verbais, mantendo-se o preço apresentado na sua proposta escrita para efeito de ordenação e apuração da proposta mais vantajosa para a Administração.

6.3 Até o dia e horário determinados no subitem 3.1 deste Edital para a realização da licitação, os Licitantes deverão apresentar, obrigatoriamente, **fora** do Envelope PROPOSTA DE PREÇOS, declaração dando ciência de que cumprem plenamente os requisitos de habilitação e que não estão incurso em nenhum dos impedimentos elencados neste Edital, conforme **Anexo VIII** - Declaração de Cumprimento de Requisitos de Habilitação e Inexistência de Fatos Impeditivos de Habilitação.

6.4 O instrumento de credenciamento e as declarações, exigidos neste item 6, serão juntados ao processo da licitação.

6.4.1 A falta de data ou assinatura na declaração elaborada pelo próprio Licitante poderá ser suprida pelo Representante Legal credenciado na sessão de abertura dos Envelopes PROPOSTA DE PREÇOS.

## **7. DA PROPOSTA DE PREÇOS**

7.1 Da Organização da Proposta de Preço

7.1.1 Os documentos da PROPOSTA DE PREÇO exigidos neste Edital e seus Anexos deverão ser apresentados em 1 (uma) via e acondicionados em um envelope opaco, que deverá estar lacrado e conter as seguintes indicações no seu averso:

**CPL - COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DE DRAGAGEM  
ENVELOPE - PROPOSTA DE PREÇO  
RDC PRESENCIAL Nº 01/2014  
RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE  
CNPJ Nº ou documento equivalente**

**Obs.:** A SEP/PR não se responsabiliza por envelope que não for entregue diretamente à Comissão.

7.1.2 Todas as folhas dos documentos inclusos no ENVELOPE deverão estar rubricadas pelo representante legal do Licitante e numeradas sequencialmente, da primeira à última, de modo a refletir o seu número exato.

7.1.2.1 A eventual falta e/ou duplicidade de numeração ou, ainda, de rubrica nas folhas

será suprida pelo representante credenciado ou por membro da Comissão, na sessão de abertura do respectivo ENVELOPE, nos termos deste Edital.

7.1.2.2 As propostas, bem como todas as correspondências e documentos trocados entre o Licitante e a SEP/PR, deverão ser redigidos no idioma Português. Eventuais literaturas impressas fornecidas pelo Licitante poderão ser apresentadas em outro idioma desde que acompanhadas por tradução para o idioma português, feita por tradutor juramentado, excetuando-se apenas as expressões estritamente técnicas que não possuam tradução compatível no vernáculo. Nestes casos, para fins de interpretação da proposta, prevalecerá a tradução para o Português.

7.1.3 No interior do ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter os documentos a seguir relacionados:

- a) Proposta de Preço e respectiva Planilha Orçamentária, elaboradas nos termos dos modelos constantes dos **Anexos III e V**, que deverão estar assinadas pelo representante legal do Licitante, conter o preço global dos serviços em moeda nacional (Real) e com prazo de validade não inferior a 120 (cento e vinte) dias da data da sessão pública de abertura das propostas e oferta de lances de que trata o item 3.1 deste Edital; e
- b) Declaração de Elaboração Independente de Proposta, conforme modelo constante do **Anexo IV**.

7.1.3.1 A Planilha Orçamentária deverá conter as etapas, discriminações, unidades de medição, quantidades e percentuais exatamente nos termos definidos no **Anexo V**, não sendo permitida nenhuma alteração pelo Licitante.

7.1.3.2 Os valores relativos às etapas deverão corresponder, exatamente, aos percentuais definidos no Anexo V.

7.1.4 O Licitante deverá considerar incluídas nos valores propostos todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dos serviços.

7.1.5 O Licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução dos serviços, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto e que seja respeitado o limite do orçamento estimado para a contratação.

7.1.6 É de inteira responsabilidade do Licitante, obter dos órgãos competentes informações sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza devidas para a realização do objeto desta licitação, nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.

7.1.7 Tendo em vista as definições e obrigações contidas neste Edital e seus Anexos, especialmente no **Anexo XIX** – Minuta de Contrato, o Licitante deverá considerar que a gestão e a fiscalização do Contrato serão exercidas pela SEP/PR, a qual poderá valer-se do auxílio de empresa contratada especialmente para tal finalidade.

7.1.8 O valor máximo que a SEP/PR admite pagar para a execução dos serviços objeto desta licitação é o global por ela estimado, que será conhecido somente no encerramento deste certame, nos termos do subitem 10.3 deste Edital.

## 7.2 Da Abertura e do Julgamento da Proposta de Preço

7.2.1 No local, dia e hora definidos no subitem 3.1 deste Edital, a Comissão após ter recebido do representante legal de cada Licitante o documento de seu credenciamento, as declarações de que tratam o item 6 deste Edital e o envelope contendo a PROPOSTA DE PREÇO, procederá ao que se segue:

7.2.1.1 Abertura dos envelopes contendo as PROPOSTAS DE PREÇO;

7.2.1.2 Verificação das PROPOSTAS DE PREÇO quanto a eventuais discrepâncias, corrigindo-as da seguinte forma:

- a) Entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;
- b) Entre o preço global constante da Planilha Orçamentária e o constante da Proposta de Preço, prevalecerá o primeiro.

7.2.1.3 Ordenamento das PROPOSTAS por ordem de valor (ordem decrescente de vantajosidade), sendo considerada de maior vantajosidade a proposta de menor valor ofertado para a execução do objeto da licitação em questão.

7.2.1.4 Divulgação dos valores globais de cada PROPOSTA DE PREÇO.

7.2.1.5 Serão classificados para a etapa de lances os Licitantes que apresentarem as 3 (três) melhores propostas.

7.2.2 Classificadas as propostas, a Comissão dará início à disputa aberta com a apresentação de lances sucessivos, no termos dos arts. 18, 19 e 24, inciso I do Decreto Nº 7.581, de 11 de outubro de 2011.

7.2.3 A Comissão convidará os Licitantes, de forma individual e sucessivamente, a partir do autor da proposta menos vantajosa, a apresentarem lances verbais inferiores à proposta de menor preço.

7.2.4 A apresentação de lances de cada Licitante deverá respeitar o intervalo mínimo de 0,05% (zero virgula zero cinco por cento) do valor da proposta inicial mais vantajosa.

7.2.4.1 O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances incidirá tanto em relação aos lances intermediários previstos no subitem 7.2.4.6, quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta.

7.2.4.2 A desistência do Licitante em apresentar lances verbais, quando convocado, implicará sua exclusão da etapa de lances verbais e a manutenção do último preço por ele

apresentado, para efeito de ordenação das propostas, exceto no caso de ser o detentor da melhor proposta, hipótese em que poderá apresentar novos lances sempre que esta for coberta.

7.2.4.3 Não será admitida a apresentação de lances intermediários durante a disputa aberta, exceto na hipótese prevista no item 7.2.4.6.

7.2.4.3.1 São considerados lances intermediários aqueles iguais ou superiores ao menor lance já ofertado e inferiores ao último lance dado pelo próprio Licitante.

7.2.4.4 Os lances iguais serão classificados conforme a ordem de apresentação.

7.2.4.5 Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se o Licitante desistente às sanções previstas neste Edital.

7.2.4.6 Após a definição da melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for igual ou superior a 10% (dez por cento), a Comissão reiniciará a disputa aberta para a definição das demais colocações.

7.2.4.6.1 Nesta etapa poderão ser apresentados lances intermediários.

7.2.5 Configurando-se empate em primeiro lugar, será adotado o procedimento previsto no art. 25 da Lei 12.462/2011.

7.2.5.1 Não será utilizado como critério de desempate o desempenho contratual prévio dos Licitantes.

7.2.6 Encerrada a fase de lances, o Licitante que ofertou a proposta/lance mais vantajoso será convocado para reelaborar e apresentar, em meio eletrônico, no prazo de 2 (dois) dias úteis, os seguintes documentos:

- a) Nova Planilha Orçamentária ajustada ao valor do lance final distribuído pelas etapas que compõem a planilha, exatamente nos percentuais definidos no **Anexo V**; e
- b) Nova Proposta de Preço (**Anexo III**), assinada pelo Representante Legal do Licitante, ao valor global do lance final e com prazo de validade da proposta não inferior a 120 (cento e vinte) dias contados da data da sessão pública de abertura das propostas e oferta de lances de que trata o subitem 3.1 deste Edital.

7.2.6.1 O envio deverá ser feito em meio eletrônico com posterior entrega das vias originais, nos endereços, eletrônico e físico, indicados no item 1.4 deste Edital.

7.2.6.2 As vias originais dos documentos relacionados no item 7.2.6 deverão ser apresentadas em até 05 (cinco) dias úteis, a contar da data da sessão pública de abertura de propostas e oferta de lances.

7.2.6.3 Para efeito de preenchimento da Planilha Orçamentária o Licitante não poderá:

- a) Cotar preço por etapa e/ou sub etapa em percentuais do valor global diferentes dos definidos no **Anexo V**;
- b) Cotar preço inexecutável, ressalvado o disposto no subitem 7.2.9 deste Edital.
- c) Deixar de apresentar preço unitário para uma ou mais etapas, ou contrariar as disposições do subitem 7.2.9 deste Edital.

7.2.7 Após o recebimento dos documentos adequados à proposta mais vantajosa, conforme item 7.2.6 deste Edital e em caso de discrepâncias dos valores constantes dos documentos, a Comissão orientará o Licitante a proceder as correções da seguinte forma:

7.2.7.1 Entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso.

7.2.7.2 No caso de erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente, o produto será retificado, mantendo-se inalterado o preço unitário e a quantidade;

7.2.7.3 No caso de erro de adição, a soma será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas;

7.2.7.4 A PROPOSTA DE PREÇO será ajustada em conformidade com os procedimentos enumerados nas alíneas precedentes para correção de erros, sem que o procedimento acarrete aumento do preço global da PROPOSTA DE PREÇO.

7.2.8 A Comissão, reservadamente, verificará a conformidade do preço global da proposta mais vantajosa em relação ao orçamento previamente estimado para a contratação, sua adequação com os requisitos do instrumento convocatório, promovendo a desclassificação, mediante decisão motivada, daquela que:

7.2.8.1 Contenha vícios insanáveis;

7.2.8.2 Não obedeça às especificações técnicas relacionadas no Edital;

7.2.8.3 Apresente preços manifestamente inexecutáveis ou acima do orçamento estimado para a contratação, inclusive nas hipóteses previstas no caput do art. 9º do Decreto 7.581/2011;

7.2.8.4 Não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela SEP/PR;

7.2.8.5 Apresente desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital, desde que insanáveis;

7.2.8.6 Apresente qualquer oferta de vantagem baseada em proposta das demais Licitantes ou de qualquer outra natureza, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.



7.2.8.7 Não esteja em conformidade com os requisitos previstos neste Edital.

7.2.9 Quanto à inexequibilidade da proposta:

7.2.9.1 Serão consideradas inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a cinquenta por cento do valor do orçamento previamente estimado pela **SEP/PR**.
- a.1) Os valores das propostas dos Licitantes que participaram da fase de lances são os obtidos após o término dos lances.
- a.2) Serão consideradas todas as propostas com valores superiores a cinquenta por cento do valor do orçamento previamente estimado pela **SEP/PR**, independente de sua participação ou não na fase de lances.
- b) Valor do orçamento previamente estimado pela **SEP/PR**.

7.2.9.2 Caso reste dúvida quanto a exequibilidade da proposta mais vantajosa, a Comissão promoverá diligência, de forma a conferir ao Licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta.

- a) O Licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados na composição dos custos.
- b) A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo Licitante em relação aos quais ela renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.

7.2.10 A economicidade da proposta será aferida pelo seu valor global, sendo que o valor máximo que a SEP/PR admite pagar não será superior ao estimado, cuja divulgação ocorrerá nos termos do subitem 10.3. O valor de cada etapa deverá corresponder, exatamente, aos percentuais definidos na Planilha Orçamentária constante do **Anexo V**.

7.2.11 Quando a proposta do primeiro classificado estiver acima do orçamento estimado, a Comissão poderá negociar condições mais vantajosas com o licitante.

7.2.12 Na hipótese de desclassificação da melhor proposta, a negociação poderá ser feita com os demais Licitantes, observada a ordem de classificação final, até a obtenção de uma proposta igual ou inferior ao orçamento estimado.

7.2.13 Verificando-se, no curso da análise, o descumprimento de requisitos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, a Proposta será desclassificada.

7.3 Sendo aceitável a oferta mais bem classificada, será verificado o atendimento das condições habilitatórias pelo Licitante que a tiver formulado, mediante apresentação dos documentos de habilitação de acordo com as exigências estabelecidas no item 8 deste Edital.

## 8. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

8.1 Os Licitantes serão convocados, na forma do item 3.2 deste Edital, para a sessão de entrega e abertura do ENVELOPE DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO do Licitante autor da proposta mais bem classificada.

8.2 Os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO exigidos neste Edital e seus Anexos deverão ser apresentados pelo Licitante mais bem classificado, na sessão de que trata o item 3.2 deste Edital, em uma única via, em envelope opaco e lacrado, contendo as seguintes indicações no seu averso:

**CPL - COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DE DRAGAGEM  
ENVELOPE - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO  
RDC PRESENCIAL SEP/PR Nº 01/2014  
RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE  
CNPJ Nº ou documento equivalente**

8.3 Todos os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia, ou ainda, publicação em órgão de imprensa oficial, desde que perfeitamente legíveis.

8.3.1 Quando apresentados por cópia sem autenticação passada por cartório, o Licitante deverá apresentar os originais, à Comissão que os autenticará, se for o caso.

8.3.2 A falta de data ou assinatura nas declarações elaboradas pelo próprio Licitante poderá ser suprida pelo Representante Legal credenciado.

8.4 Todas as folhas dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO deverão estar encadernadas, rubricadas pelo representante legal do Licitante e numeradas sequencialmente, da primeira à última, de modo a refletir o seu número exato.

8.4.1 A eventual falta e/ou duplicidade de numeração ou ainda de rubrica nas folhas, será suprida pelo representante credenciado ou por membro da Comissão, na sessão de abertura do respectivo invólucro, nos termos do presente Edital.

8.5 O ENVELOPE - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO deverá conter:

8.5.1 Carta de Apresentação dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO assinada pelo representante legal do Licitante, ou pela empresa líder do consórcio, conforme modelo constante do **Anexo X**.

8.5.2 Documentos relativos à **HABILITAÇÃO JURÍDICA**:

8.5.2.1 Atos constitutivos, estatutos ou contratos sociais em vigor, com todas as alterações devidamente registradas no órgão competente, em se tratando de sociedades comerciais, empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI e no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

8.5.2.2 Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhado de prova de diretoria em exercício;

8.5.2.3 Declaração de que não lhe foi imposta pena ou sanção administrativa, nos termos do artigo 10 e do artigo 72, inciso XI, c/c o Parágrafo 8º, inciso V, da Lei nº 9.605, de 12/02/1998, conforme **Anexo XI** do Edital;

8.5.2.4 Declaração, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos da minuta constante do **Anexo XIII** do Edital;

8.5.2.5 Compromisso de constituição do Consórcio, conforme indicado no subitem 5.2.1 deste Edital, se for o caso;

8.5.2.6 Inscrição no Registro Público de Empresas mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, em se tratando de empresário individual;

8.5.2.7 Decreto de Autorização, em caso de Sociedade Empresária Estrangeira em funcionamento no País;

8.5.2.8 Comprovante de Registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade Válido, nos termos do Art. 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e da I.N. IBAMA nº 31, de 03/12/2009, e legislação correlata. Caso o Licitante seja dispensado de tal registro, por força de dispositivo legal, deverá apresentar documento comprobatório ou declaração correspondente, sob as penas da lei.

8.5.3 Documentos relativos à REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

8.5.3.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), através de cartão emitido pelo sítio da Secretaria da Receita Federal;

8.5.3.2 Prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da Licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação;

8.5.3.3 Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, mediante a apresentação da Certidão de Regularidade do FGTS - CRF, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos em lei;

8.5.3.4 Prova de regularidade relativa à Seguridade Social - INSS, mediante a

apresentação da Certidão Negativa de Débito - CND, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos em lei;

8.5.3.5 Prova de regularidade para com as Fazendas Federal (Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União), Estadual e Municipal (certidões negativas de tributos estaduais e municipais) do domicílio ou sede da Licitante ou outra equivalente na forma da lei.

- a) A prova de regularidade com a Fazenda Federal far-se-á mediante a apresentação de Certidão Conjunta Negativa, ou Certidão Conjunta Positiva com efeitos da Negativa, de Débito relativos a Tributos e Contribuição Federal e à Dívida Ativa da União, expedida pela Receita Federal do Brasil, do Ministério da Fazenda;
- b) A prova de regularidade com a Fazenda Estadual far-se-á mediante a apresentação de certidão(ões) do domicílio ou sede da Licitante, expedida(as) pela Secretaria de Fazenda Estadual ou pelo órgão competente, que comprove(m) a regularidade de tributos estaduais (Certidão Negativa de Tributos Estaduais ou equivalentes), bem como a inexistência de débitos inscritos na Dívida Ativa do Estado;
- c) A prova de regularidade com a Fazenda Municipal far-se-á mediante a apresentação de certidão(ões) do domicílio ou sede da Licitante, expedida(s) pela Secretaria de Fazenda Municipal ou pelo órgão competente, que comprove(m) a regularidade de tributos municipais (Certidão Negativa de Tributos Mobiliários e Imobiliários ou Equivalentes), bem como a inexistência de débitos inscritos na Dívida Ativa do Município.

8.5.3.6 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e da Lei 12.440/2011.

8.5.3.7 No caso da participação em consórcios, serão exigidas as comprovações da regularidade fiscal e trabalhista de cada uma das empresas participantes do consórcio.

8.5.4 Documentos relativos à QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

8.5.4.1 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS - DISPONIBILIDADE INTERNA - IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV ou de outro indicador que o venha substituir.

8.5.4.2 Serão considerados aceitos, na forma da lei, o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

- a) Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima):
  - a.1) publicados em Diário Oficial; ou

- a.2) publicados em jornal de grande circulação; ou
- a.3) por cópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do Licitante.
  
- b) Sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):
  - b.1) por cópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do Licitante ou em outro órgão equivalente, ou
  - b.2) por cópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do Licitante.
  
- c) Sociedade criada no exercício em curso:
  - c.1) cópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do Licitante.

8.5.4.3 O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

8.5.4.4 Comprovação de boa situação financeira do Licitante, avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$\text{ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL} \geq 1,00$$
$$\frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$\text{ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE} \geq 1,00$$
$$\frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

$$\text{ÍNDICE DE SOLVÊNCIA GERAL} \geq 1,00$$
$$\frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

- a) As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço.
- b) Caso o memorial não seja apresentado, a Comissão reserva-se o direito de efetuar os cálculos.
- c) Se for necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.

8.5.4.4.1 Os licitantes que apresentarem qualquer dos índices relativos à boa situação financeira igual ou menor que 1,00 (um) deverão comprovar possuir patrimônio líquido igual ou superior a 10% do valor de sua proposta de preços, após a fase

de lances. A comprovação será feita mediante apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da legislação em vigor.

8.5.4.5 Certidão negativa de falência, recuperação judicial, liquidação judicial, execução patrimonial e concordata, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede ou domicílio do Licitante.

8.5.5 Documentos relativos à QUALIFICAÇÃO TÉCNICA GERAL DO LICITANTE:

8.5.5.1 Registro da empresa no Sistema CONFEA/CREA.

8.5.5.2 Registro no Sistema CONFEA/CREA do(s) Engenheiro(s) indicado(s) na Equipe Técnica.

8.5.5.3 Apresentação das seguintes relações, conforme disposto no § 6º do art. 30 da Lei 8.666/93:

a) Dos equipamentos que colocará à disposição para execução dos serviços caso seja a vencedora desse certame licitatório, conforme modelo constante do **Anexo XVI** deste Edital.

b) Dos membros da Equipe Técnica com a indicação nominal e respectiva qualificação de cada membro, com declaração formal de sua disponibilidade para cumprimento do Objeto, na forma do modelo constante do **Anexo XVII**.

b.1) Os profissionais indicados pelo Licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverão participar da execução do objeto do futuro contrato, admitindo-se, excepcionalmente, a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

8.5.5.4 Atestado de Visita Técnica, emitido pela Autoridade Portuária em nome da empresa Licitante comprovando que esta tem pleno conhecimento do local e que se inteirou de todas as condições previstas para a prestação dos serviços (**Anexo XII**) ou Declaração de Declínio de Visita Técnica (**Anexo VI**), nos termos do item 2.6 deste Edital.

8.5.6 Documentos relativos à CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL DA EMPRESA:

8.5.6.1 Atestados de capacidade técnica em nome da Licitante, acompanhados das Certidões de Acervo Técnico (CAT) emitidas pelo CREA, comprovando ter executado, em qualquer tempo, serviços com complexidade e características semelhantes ao objeto desta licitação, compreendendo os serviços de engenharia (projetos e obras) detalhados no quadro a seguir:

Projeto/Obra	Categoria Profissional
Elaboração de Projeto Básico ou Executivo de Obras de Dragagem	Engenheiro Civil Sênior

Execução de Obras de Dragagem com draga Hopper (TSHD) <u>ou</u> Back Hoe (BHD)	Engenheiro Civil Sênior
--	-------------------------

Obs.: é admitida apresentação de atestados distintos para projetos e obras.

8.5.6.1.1 Nos atestados de serviços executados em consórcio serão considerados, para comprovação do quantitativo, os serviços executados pelos Licitantes que estejam discriminados separadamente no atestado técnico, para cada participante do consórcio.

8.5.6.1.2 Se as quantidades de serviços não estiverem discriminadas no corpo da certidão/atestado, serão considerados os quantitativos comprovados pelos atestados na proporção da participação do Licitante na composição inicial do consórcio;

8.5.6.1.3 Para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, deverá se juntada à certidão/atestado, cópia do **instrumento** de constituição do consórcio.

8.5.6.1.4 Será permitido o somatório de atestados para o item;

8.5.6.1.5 Na(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT solicita-se, preferencialmente, que sejam destacadas as informações de interesse para esta licitação;

8.5.6.1.6 Eventuais omissões no conteúdo dos documentos exigidos pelos subitens poderão ser supridas por atestado complementar da pessoa jurídica para a qual foi prestado o serviço, desde que devidamente registrado no CREA, de forma a atender inequivocamente às exigências deste Edital quanto às características que deverão constar. Tal documento deverá ser apresentado o ENVELOPE – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

8.5.6.1.7 Não será aceito atestado de serviço/obra inacabada, executada parcialmente ou em andamento.

8.5.7 Documentos relativos à QUALIFICAÇÃO TÉCNICA – CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:

8.5.7.1 Comprovação do Licitante possuir em seu quadro, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica, devidamente registrado no CREA onde os serviços foram executados, fazendo-se acompanhar da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, emitidas pelo CREA, comprovando ter executado, em qualquer tempo, serviços e obras com complexidade e características semelhantes ao objeto desta licitação, compreendendo os serviços de engenharia (projetos e obras) detalhados no quadro a seguir:

Projeto/Obra	Categoria Profissional
Elaboração de Projeto Básico ou Executivo de Obras de Dragagem	Engenheiro Civil Sênior
Execução de Obras de Dragagem com draga Hopper (TSHD) <u>ou</u> Back Hoe (BHD)	Engenheiro Civil Sênior

Obs.: é admitida apresentação de atestados distintos para projetos e obras e só serão avaliados os 02 (dois) profissionais que serão indicados para a função de Engenheiro Civil Sênior.

8.5.7.1.1 O licitante deverá, obrigatoriamente, apresentar os seguintes elementos para estes profissionais:

- a) Relação e Vinculação da Equipe Técnica proposta para a execução dos serviços, mediante o preenchimento do Quadro – Relação e Vinculação da Equipe Técnica (**Anexo XVII**).
- b) Para cada um dos serviços executados e relacionados no Quadro- Relação e Vinculação da Equipe Técnica, a título de experiência do técnico, deverá ser anexado atestado e/ou certidão comprovando a execução dos mesmos. Ditos atestados e/ou certidões deverão ser apresentados indicando que o profissional esteja listado entre os nomes apresentados; emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente certificados pelo Conselho Regional competente, neles constando os contratos, nomes do contratado, do contratante e discriminação dos serviços. De acordo com os serviços relacionados e comprovados será avaliado o nível de experiência da equipe para execução dos serviços.
- c) Quando a certidão e/ou atestado não forem emitidos pelo contratante principal da obra do serviço, deverá ser juntada à documentação declaração formal do contratante principal confirmando que o técnico indicado foi responsável técnico pela sua execução, ou um de seus responsáveis técnicos.
- d) Para o Engenheiro Civil Sênior indicado para os Serviços de Elaboração de Projeto Básico ou Executivo de Obras de Dragagem, serão aceitos somente atestados e/ou certidões em que o engenheiro indicado tenha tempo de formação igual ou superior a 08 (oito) anos, e tenha exercido a função de Responsável Técnico pela execução de projeto ou de Coordenador-Geral de serviços de elaboração de projetos.
- e) Para o Engenheiro Civil Sênior indicado para os Serviços de Execução de Obras de Dragagem, serão aceitos somente atestados e/ou certidões em que o engenheiro indicado tenha tempo de formação igual ou superior a 08 (oito) anos, e tenha exercido a função de responsável técnico, e/ou de Coordenador-Geral e/ou de Fiscal de Execução.

8.5.7.1.2 Será considerado como membro do quadro da empresa, para efeitos de atendimento dessa exigência, o Licitante que apresentar a cópia da carteira de trabalho (CTPS), em que conste o Licitante como contratante, cópia do contrato social do Licitante em que conste o profissional como sócio, ou cópia do contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum;

8.5.7.1.3 É vedada a indicação de um mesmo profissional por mais de um Licitante. Tal fato desqualificará todos os Licitantes envolvidos;

8.5.7.1.4 Na(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT solicita-se, preferencialmente,



que sejam destacadas as informações de interesse para esta licitação;

8.5.7.1.5 Eventuais omissões no conteúdo dos documentos poderão ser supridas por atestado complementar da pessoa jurídica para a qual foi prestado o serviço, desde que devidamente registrado no CREA, de forma a atender inequivocamente às exigências deste Edital quanto às características que deverão constar. Tal documento deverá ser apresentado no ENVELOPE – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO;

8.5.7.1.6 Não será aceito atestado de serviço/obra inacabada, executada parcialmente ou em andamento.

8.5.8 Parte dos documentos que comprovam as regularidades jurídica, fiscal e financeira do Licitante pode ser substituída por comprovação de registro atual válido no SICAF, conforme Instrução Normativa nº 2, de 11.10.2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. O ENVELOPE - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO do Licitante optante pela habilitação pelo SICAF deverá conter:

8.5.8.1 Declaração de que sua habilitação será verificada pelo SICAF, mediante documento datado e assinado pelo seu representante legal, conforme Modelo do **Anexo XIV** deste Edital;

8.5.8.2 Declaração de Inexistência de Fato Superveniente ao Cadastro no SICAF que impeça a sua habilitação, prevista no § 2º do art. 32 da Lei nº 8.666/93, conforme Modelo do **Anexo XV**;

8.5.8.3 Os documentos listados nos subitens 8.5.2.3; 8.5.2.4; 8.5.2.5; 8.5.2.6; 8.5.2.7; 8.5.2.8; 8.5.3.6; 8.5.4.4.1; 8.5.5; 8.5.6 e 8.5.7 deste Edital;

8.5.8.4 Os Licitantes que optarem pelo exame de sua condição pelo SICAF terão a sua capacidade econômico-financeira avaliada com base nos dados constantes do referido Sistema, conforme exigido no subitem 8.5.4.4, deste Edital.

8.5.8.5 Caso a opção seja o exame por consulta ao SICAF, a empresa deverá atender a todas as condições exigidas para o seu cadastramento, até o terceiro dia útil anterior à data da entrega das propostas.

8.5.8.6 Para a revalidação/atualização dos documentos inerentes ao cadastramento no SICAF, o prazo da sua efetivação é de 1 (um) dia útil anterior à data de entrega das propostas, na forma do §1º do art. 22 da IN nº 2, de 11.10.2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

8.5.8.7 A verificação da habilitação da interessada no SICAF deverá ser procedida pela Comissão mediante a indicação, pelo Licitante, do número do seu Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ.

8.5.8.8 Em caso de Consórcio, é facultado a cada consorciada a apresentação da DECLARAÇÃO DE OPÇÃO pela consulta ao SICAF (**Anexo XIV**), que deverá ser assinada

pelo Representante Legal do consórcio.

#### 8.5.9 Habilitação dos Licitantes em consórcio:

8.5.9.1 Os consorciados deverão apresentar, além dos documentos exigidos no subitem 8.5 deste Edital, o compromisso de constituição do consórcio por escritura pública ou documento particular registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, discriminando a empresa líder, bem como a participação, as obrigações e a responsabilidade solidária de cada empresa consorciada pelos atos praticados por qualquer deles, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato dela eventualmente decorrente, conforme item 5.2.1 deste Edital.

8.5.9.2 Para prova de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, cada consorciado deverá apresentar os documentos exigidos nos subitens 8.5.2 e 8.5.3 deste Edital.

8.5.9.3 Para fazer prova de qualificação econômico-financeira referente ao subitem 8.5.4 deste Edital, cada uma das consorciadas deverá comprovar possuir os índices contábeis mínimos indicados no referido item.

8.5.9.4 Para prova de qualificação técnica, cada consorciado deverá apresentar o documento indicado no subitem 8.5.5.1 deste Edital. Os demais documentos de qualificação técnica de que tratam os subitens 8.5.5, 8.5.6 e 8.5.7 deste Edital poderão ser efetuadas no todo ou parte, por qualquer uma das consorciadas, ou por todas, por meio de somatório dos seus respectivos atestados.

8.5.9.4.1 Para comprovação do patrimônio líquido exigido no item 8.5.4.4.1, admitir-se-á o somatório do patrimônio líquido de cada empresa consorciada, na proporção de sua respectiva participação no consórcio.

#### 8.5.10 Habilitação de Empresas Estrangeiras:

8.5.10.1 Às empresas estrangeiras que funcionam no Brasil aplicam-se as regras dispostas no item 8 e seus subitens. O Envelope DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO desses Licitantes deverá conter todos os documentos relacionados no item 8 e seus subitens, observado o disposto nos itens 5.1.1 e 7.1.2.2

8.5.10.1.1 O Envelope DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO deverá conter, também, o Decreto ou Ato de Autorização para seu funcionamento no Brasil, como documento adicional à habilitação jurídica.

8.5.10.2 Para habilitação das empresas estrangeiras que não funcionam no Brasil os Licitantes deverão apresentar, tanto quanto possível, os documentos relacionados no item 8 e seus subitens ou documentos equivalentes de seus países de origem, observado o disposto no item 5.1.2. Sendo o caso, deverão apresentar declaração de inexistência de documentos equivalentes. Havendo

Decreto ou Autorização para atuação no Brasil, o documento também deverá compor o Envelope DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

8.5.10.2.1 Os documentos para Habilitação Jurídica são:

- a) Comprovação de regular existência legal, mediante documento hábil do país de origem da Sede da Licitante, correlato ao ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado no país de origem, acompanhado de documentos atualizados da eleição dos seus administradores e das recentes alterações ou da consolidação respectiva;
- b) Documento firmado pela empresa Licitante, constituindo o seu representante legal no Brasil, pessoa física ou jurídica, com poderes expressos para receber citação, intimação e responder administrativa e judicialmente pela representada por atos decorrentes da presente licitação, inclusive firmar documentos inerentes a esta licitação;
  - b.1) o credenciamento a que se refere o item 6.1, bem como a apresentação da proposta deve ser efetuada pelo representante da empresa estrangeira no país, pessoa física ou jurídica.
- c) Declaração, sob as penalidades da lei, de inexistência de fato impeditivo à habilitação;
- d) Declaração de que não lhe foi imposta pena ou sanção administrativa no Brasil, nos termos do artigo 10 e do artigo 72, inciso XI, c/c o Parágrafo 8º, inciso V, da Lei nº 9.605, de 12/02/1998, nos termos do modelo constante do **Anexo XI** deste Edital;
- e) Declaração expressa de que se submete integralmente à legislação brasileira em vigor, ao disposto no presente Edital e seus anexos e que renuncia a qualquer reclamação por via diplomática;
- f) Certidão expedida pelo órgão oficial do respectivo país Sede da licitante, com data de expedição não superior a 60 (sessenta) dias, atestando que a empresa estrangeira não se encontra em processo de falência, concordata, recuperação judicial ou outro instituto assemelhado que possa de qualquer forma comprometer o fiel cumprimento das obrigações decorrentes da contratação;
- g) declaração passada por autoridade competente de país Sede da licitante de que não é devedora de tributos ou as certidões correspondentes.

8.5.10.2.2 Os documentos para comprovação da Regularidade Fiscal são:

- a) Razão Social e prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Jurídicas no país de origem da Licitante, ou documentos equivalentes;

- b) Documento(s) fornecido(s) por órgão(s) público(s) responsável(eis) pela arrecadação de tributos de todas as esferas de governo do país de origem da Licitante, com data não superior a 90 (noventa) dias, comprovando a sua regularidade fiscal.

8.5.10.2.3 Os documentos para comprovação da Qualificação Econômico-financeira são:

- a) Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis, referentes ao último exercício social, que comprovem a boa situação financeira da Licitante, ou documento equivalente, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de três meses da data de apresentação da proposta;
- b) O Balanço Patrimonial deverá estar assinado por profissional competente devidamente registrado no Conselho de Contabilidade, ou órgão equivalente, do país de origem da empresa estrangeira;
- c) A avaliação da capacidade econômico-financeira da Licitante estrangeira será apurada em conformidade com os resultados dos índices descritos no item 8 deste Edital;
- d) Certidão expedida por órgão oficial do país de origem, com data de expedição não superior a 90 (noventa) dias, atestando que a empresa estrangeira Licitante não se encontra em processo de falência, concordata, recuperação judicial ou outro instituto assemelhado que possa de qualquer forma comprometer o fiel cumprimento das obrigações decorrentes da contratação.

8.5.10.2.4 Os documentos para comprovação da Qualificação Técnica são os relacionados nos itens 8.5.5, 8.5.6 e 8.5.7, os quais deverão estar documentados no CREA, de acordo com a Resolução nº 444 – CONFEA, de 14 de abril de 2000.

8.5.11 Para fins de atendimento às exigências estabelecidas neste Edital, as certidões serão consideradas válidas pelo período especificado nos respectivos documentos. Inexistindo período de vigência, serão consideradas válidas as certidões que tenham sido emitidas nos 3 (três) meses imediatamente anteriores ao dia, mês e ano da entrega das propostas.

8.5.11.1 Em quaisquer das situações estabelecidas no subitem 8.5 deste Edital, caso alguma certidão esteja com prazo vencido, a Comissão poderá fazer consulta por meio eletrônico, para comprovação dessa regularidade, podendo, ainda, o Licitante apresentar cópia autenticada desses documentos, na sessão pertinente.

8.5.12 Relativamente à apresentação de cópias e documentos, os Licitantes devem estar cientes de que:

8.5.12.1 Serão aceitas somente cópias legíveis.

8.5.12.2 Não serão aceitos documentos cujas datas estejam rasuradas.

8.5.12.3 A Comissão reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que julgar necessário, concedendo a seu critério, prazo razoável para a apresentação.

8.5.12.4 Para efeito de apresentação dos documentos e certidões, não serão aceitos quaisquer protocolos.

8.5.12.5 A Comissão reserva-se o direito de proceder a buscas e extrair certidões para averiguar a veracidade das informações constantes nos documentos apresentados, caso julgue necessário, estando sujeita à inabilitação o Licitante que apresentar documentos em desacordo com as informações obtidas pela Comissão, além de incorrer nas sanções previstas neste Edital.

8.5.13 Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome do Licitante e, preferencialmente, com número do CNPJ e endereço respectivo:

8.5.13.1 Se o Licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;

8.5.13.2 Se o Licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;

8.5.13.3 Serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

8.5.13.4 Os atestados de capacidade técnica-operacional poderão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz e/ou da(s) filial(ais) do Licitante.

8.5.14 No local, dia e hora definidos conforme item 3.2 deste Edital, a Comissão, após ter recebido do representante legal do Licitante classificado com a melhor PROPOSTA DE PREÇO, o envelope contendo a documentação de HABILITAÇÃO, procederá ao seguinte:

8.5.14.1 Conferência do credenciamento dos representantes legais mediante confronto do instrumento de credenciamento com seu documento de identificação;

8.5.14.2 Abertura do envelope com os documentos para HABILITAÇÃO do Licitante;

8.5.14.3 Conferência do número de páginas e da existência de rubrica do Licitante em todas as páginas;

8.5.14.4 Rubrica por membros da Comissão nos documentos entregues;

8.5.14.5 Sendo possível, o resultado da Habilitação será divulgado na própria sessão. Do contrário haverá nova sessão pública para divulgação do resultado.

8.5.15 Se os documentos de HABILITAÇÃO não estiverem completos e corretos, ou contrariarem qualquer dispositivo deste Edital e seus Anexos, a Comissão inabilitará o Licitante.

8.5.15.1 Havendo inabilitação do primeiro classificado, a Comissão poderá convocar os demais Licitantes, observada a ordem de classificação final, e adotará as providências relativas ao julgamento da proposta e da habilitação, tal como o fez em relação ao Licitante inabilitado.

8.5.15.2 A partir da data da referida convocação, o Licitante convocado terá o mesmo prazo do Licitante inabilitado para apresentação da documentação relativa à proposta e à habilitação, seguindo o rito previsto no item seguinte.

8.6 Recebidos os Documentos, a Comissão procederá ao seu julgamento tal como o fez em relação ao Licitante inabilitado, sendo facultado efetuar consulta *on line*, por meio do CNPJ, da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e da Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Regularidade Trabalhista e Qualificação Econômico-Financeira do Licitante no SICAF e nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, podendo inclusive, fazer a consulta via correio eletrônico, no caso do Sistema apresentar alguma falha.

8.7 Constatado o atendimento pleno às exigências editalícias, o Licitante será declarado o vencedor do certame em sessão pública e, não havendo interposição de recurso, a Comissão encaminhará o processo à Autoridade Superior, que deliberará acerca da adjudicação do objeto ao vencedor, bem como quanto a homologação da licitação, procedendo, posteriormente, a convocação do adjudicatário para assinar o contrato.

8.8 A adjudicatária terá o prazo de até 5 (cinco) dias corridos, após formalmente convidada, para assinar o Contrato, que obedecerá ao modelo constante do **Anexo XIX** deste Edital.

8.8.1 O prazo de que trata o item 8.8 poderá ser prorrogado, quando solicitado pelo adjudicatário durante o seu transcurso, desde que a justificativa seja aceita pela **SEP/PR**;

8.8.2 Se o adjudicatário não assinar o instrumento contratual no prazo estabelecido, estará sujeito às penalidades previstas neste Edital.

8.8.3 Após a Homologação do resultado desta licitação, antes da assinatura do contrato decorrente ou durante a execução deste, poderá ser permitida que o Licitante vencedor ou contratado sofra processo de Fusão, Incorporação ou Cisão, desde que sejam observados pela(s) nova(s) empresa(s) os requisitos de Habilitação previstos no Edital e que sejam mantidas as condições estabelecidas no contrato original, quando já contratado, sendo que, em qualquer uma das hipóteses, a SEP/PR deverá ser notificada do processo e deliberará sobre a sua aceitação, ou não, condicionada à análise por parte

da Administração quanto à possibilidade de riscos de insucesso, além da comprovação dos requisitos contidos no Edital.

8.8.4 Em havendo a cisão, incorporação ou fusão da futura empresa contratada, a aceitação de qualquer uma destas operações ficará condicionada à análise pela SEP/PR do procedimento realizado, tendo presente a possibilidade de riscos de insucesso na execução do objeto contratado, ficando vedada a subrogação contratual.

8.8.5 É facultado à **SEP/PR**, quando o Licitante adjudicatário não cumprir as condições deste Edital e seus Anexos, não apresentar a garantia de execução do Contrato, não assinar o Contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidas:

8.8.5.1 Revogar a licitação, sem prejuízo da aplicação das cominações previstas na Lei 8.666/1993 e no Decreto 7.581/2011.

8.8.5.2 Convocar os Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do Contrato nas mesmas condições ofertadas pelo Licitante vencedor.

8.8.6 Na hipótese de nenhum dos Licitantes aceitar a contratação nos termos do subitem 8.8.5.2 deste Edital, a SEP/PR poderá convocar os Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do Contrato nas condições ofertada por estas, desde que o respectivo valor seja igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, inclusive quanto aos preços atualizados nos termos deste Edital.

## **9. DOS RECURSOS**

9.1 O Licitante que desejar apresentar recurso em face dos atos de julgamento das propostas ou da habilitação deverá manifestar, imediatamente após o término de cada sessão, a sua intenção de recorrer, mediante manifestação com registro em ata pela Comissão, sob pena de preclusão.

9.2 Nos termos do art. 27 da Lei 12.462/2011, este procedimento licitatório terá uma fase recursal única, que se seguirá à habilitação do vencedor. O prazo para apresentação das razões dos recursos é de 5 (cinco) dias úteis contados a partir da lavratura da ata da sessão de julgamento dos Documentos de Habilitação. Os recursos deverão ser motivados.

9.3 O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e começará imediatamente após o encerramento do prazo recursal, definido no item anterior.

9.4 É assegurada aos Licitantes vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

9.5 O recurso deverá ser dirigido à Comissão, no endereço indicado no subitem 1.2 deste Edital, mediante protocolo, ou pelo endereço eletrônico

[licitacao.engenharia@portosdobrasil.gov.br](mailto:licitacao.engenharia@portosdobrasil.gov.br), que o encaminhará à instância imediatamente superior, vedada a sua interposição através de qualquer outra forma.

9.6 O recurso interposto fora do prazo não será conhecido.

9.7 Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento.

9.8 Os arquivos eletrônicos com textos das razões e contrarrazões serão disponibilizados no endereço eletrônico <http://www.portosdobrasil.gov.br>.

9.9 O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

9.10 O recurso interposto em desacordo com as condições deste Edital e seus Anexos não serão conhecidos.

## 10. DO ENCERRAMENTO

10.1 Finalizada a fase recursal e definido o resultado de julgamento, a Comissão poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado.

10.2 Exaurida a negociação, o procedimento licitatório será encerrado e encaminhado a Autoridade Superior que poderá:

10.2.1 Determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades que forem supráveis;

10.2.2 Anular o procedimento, no todo ou em parte, por vício insanável;

10.2.3 Revogar o procedimento por conveniência e oportunidade; ou

10.2.4 Adjudicar o objeto e homologar a licitação em ato único e encaminhar os autos ao órgão requisitante/interessado para que esse convoque o adjudicatário para assinatura do contrato.

10.3 Encerrada a licitação, a Comissão divulgará no site da SEP/PR os atos de adjudicação do objeto, de homologação do certame, bem como os valores do orçamento previamente estimado para a contratação, nos termos do *caput* do art. 9º do Decreto 7.581, de 11 de outubro de 2011.

## 11. DA SUBCONTRATAÇÃO

11.1 Os serviços, objeto da licitação, serão prestados diretamente pelo Licitante vencedor, que poderá subcontratar parte dele, observadas as exigências previstas no Edital e em seus Anexos, sem prejuízo de suas responsabilidades contratuais e legais, cabendo à empresa **CONTRATADA** transmitir ao(s) subcontratado(s) todos os elementos



necessários à perfeita execução da(s) parcela(s) da obra subcontratada(s) nos termos contratuais, bem como fiscalizar a sua execução.

12.2 As condições a serem observadas para subcontratação constam da Cláusula Quarta da Minuta do Contrato – **Anexo XIX** deste Edital.

## **12. DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL**

12.1 O prazo de vigência do contrato será de 39 (trinta e nove) meses, contados a partir da data de sua assinatura, incluindo o prazo para o Recebimento Definitivo do Objeto.

12.2 O prazo de execução do objeto do Contrato será de 36 (trinta e seis) meses, conforme detalhamento constante do Anteprojeto e do Contrato (**Anexos I e XIX**), a partir da data da emissão de Ordem de Serviço ou documento equivalente. A expedição da Ordem de Serviço Inicial somente se efetivará após a publicação do extrato do Contrato no Diário Oficial da União e da entrega das “Garantias de Cumprimento do Contrato”.

12.3 O prazo estabelecido no subitem anterior admitirá prorrogação, em consonância com as condições constantes do Anteprojeto e do Contrato (**Anexos I e II**), e desde que atenda ao disposto no § 1º, do Art. 57, da Lei 8.666/93, mediante celebração de Termo Aditivo e prévia justificativa técnica aceita pela SEP/PR.

## **13. DO PAGAMENTO**

13.1 As regras e condições de pagamento constam da minuta do contrato – **Anexo XIX** deste Edital.

## **14. DO ORÇAMENTO E DOS PREÇOS DE REFERÊNCIA**

14.1 O valor estimado para a contratação foi calculado conforme o parágrafo 2º Inciso II do artigo 9º da Lei 12.462/2011.

14.2 Na elaboração da proposta de preço é necessário que o Licitante apresente o valor global, em moeda corrente nacional, incluindo todas as despesas diretas e indiretas necessárias à plena execução dos serviços objeto desta licitação.

## **15. DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS**

15.1 As regras e condições de reajustamento de preços constam da minuta do Contrato – **Anexo XIX** deste Edital.

## 16. DA FONTE DE RECURSOS

16.1 As despesas decorrentes da contratação do objeto desta licitação provêm do orçamento da SEP/PR, conforme Orçamento Geral da União – **LOA 2014, Programa de Trabalho 26.784.2074.212A.0030 – Dragagem, Manutenção e Serviços de Sinalização e Balizamento em Portos – Região Sudeste.**

## 17. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

17.1 Será exigida a prestação de garantia de execução de Cumprimento do Contrato, no percentual de 10 % (dez por cento) do valor total da avença constante da proposta vencedora, com prazo de vigência não inferior ao prazo de vigência do Contrato, a ser comprovada no ato de celebração do contrato, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, inclusive rescisão contratual.

17.2 A garantia poderá ser prestada numa das modalidades a seguir:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Seguro garantia; ou
- c) Fiança bancária

17.3 Deverão ser observadas as particularidades e condições inerentes à modalidade de seguro escolhida, nos termos do disposto na minuta do contrato – **Anexo XIX** deste Edital.

17.4 O Licitante adjudicatário deverá apresentar o Termo de Compromisso de Execução dos Serviços e de Cessão de Direitos Autorais e Patrimoniais, conforme modelo do **Anexo IX** deste Edital, juntamente com o comprovante da Garantia de Execução do Contrato na modalidade escolhida.

## 18. DAS OBRIGAÇÕES DA ADJUDICATÁRIA

18.1 Manter situação regular junto ao Cadastro Informativo de Créditos do Setor Público Federal - CADIN, conforme disposto no Artigo 6º da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002;

18.2 É facultado a **SEP/PR**, quando o Licitante adjudicatário não cumprir as condições deste Edital e seus Anexos, não apresentar a garantia de Cumprimento do Contrato, não assinar o Contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidas:

18.2.1 Revogar a licitação, sem prejuízo da aplicação das cominações previstas no Art. 47 da Lei 12.462/2011 e neste Edital;

18.2.2 Convocar os Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do Contrato nas mesmas condições ofertadas pelo Licitante vencedor.

18.2.2.1 Na hipótese de nenhum dos Licitantes aceitar a contratação nos termos do *caput* deste subitem, a SEP/PR poderá convocar os Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do Contrato nas condições ofertada por estes, desde que o respectivo valor seja igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, inclusive quanto aos preços atualizados nos termos deste Edital.

## **19. DA FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO OBJETO**

19.1 A fiscalização da execução do objeto desta licitação será efetuada por agente designado pela SEP/PR, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição.

19.2 A fiscalização de que trata o item anterior não exime nem diminui a completa responsabilidade da Contratada, por qualquer inobservância das cláusulas contratuais.

## **20 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

20.1 Ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até cinco anos, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e Anexos, bem como das demais cominações legais, garantida prévia e fundamentada defesa, o Licitante que:

20.1.1 Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o Contrato, inclusive nas hipóteses previstas no parágrafo único do Art. 40 e no Art. 41 da Lei 12.462/2011;

20.1.2 Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;

20.1.3 Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

20.1.4 Não manter a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;

20.1.5 Fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do Contrato;

20.1.6 Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou

20.1.7 Der causa à inexecução total ou parcial do Contrato.

20.2 A aplicação da sanção de que trata o subitem 20.1 deste Edital implicará ainda o descredenciamento do Licitante, pelo mesmo prazo, do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF;

20.3 As sanções administrativas, criminais e demais regras previstas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/93, aplicam-se subsidiariamente a esta licitação e ao Contrato decorrente.

20.3.1 Os licitantes sujeitam-se, também, às sanções administrativas previstas na Cláusula Décima Sétima do Contrato – Anexo XIX, no que couber.

20.4 O Licitante terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para interpor recurso, contados a partir da data de intimação ou da lavratura da ata, em face da aplicação das sanções previstas no item 20 deste Edital.

## **21. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

21.1 Lavrar-se-ão atas das sessões realizadas que, depois de lidas e aprovadas, serão assinadas pela Comissão e pelos representantes dos Licitantes presentes.

21.1.1 Nas atas das sessões públicas deverá constar o registro dos Licitantes participantes, das propostas apresentadas, da análise dos documentos apresentados e da manifestação da intenção de interposição de recurso(s), quando houver.

21.1.2 Os demais atos licitatórios serão registrados no processo da licitação.

21.2 O Licitante deverá examinar detidamente as disposições contidas neste Edital e seus Anexos, pois a simples apresentação da PROPOSTA DE PREÇO submete o Licitante à aceitação incondicional de seus termos, independente de transcrição, bem como representa o conhecimento do objeto em licitação, não sendo aceita alegação de desconhecimento de qualquer pormenor.

21.2.1 No caso de eventual divergência entre o corpo deste Edital e seus Anexos, prevalecerão as disposições do primeiro.

21.3 O Licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inveracidade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do Licitante que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido a adjudicatária, a rescisão do instrumento contratual, sem prejuízos das demais sanções cabíveis.

21.4 A SEP/PR reserva a si o direito de revogar a presente licitação por razões de interesse público ou anulá-la, no todo ou em parte por vício ou ilegalidade, bem como adiar *sine die* ou prorrogar o prazo para recebimento e/ou abertura das PROPOSTAS DE PREÇOS ou da DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, desclassificar qualquer proposta ou inhabilitar qualquer Licitante, caso tome conhecimento de fato que afete a capacidade financeira, técnica ou comercial do Licitante, sem que isto gere direito à indenização ou ressarcimento de qualquer natureza.

21.5 É facultado à Comissão, em qualquer fase da licitação, desde que não seja alterada a substância da proposta, adotar medidas de saneamento destinadas a esclarecer

informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo.

21.6 As principais informações, atas e relatórios pertinentes à presente licitação serão disponibilizadas no site da SEP/PR no endereço: <http://www.portosdobrasil.gov.br>, no link deste Edital.

21.7 Na hipótese de não conclusão do processo licitatório dentro do prazo de validade da proposta, deverá o Licitante, independente de comunicação formal da SEP/PR, revalidar, por igual período, o documento, sob pena de ser declarada desistente do feito licitatório.

21.8 Para dirimir quaisquer dúvidas ou questões relacionadas com este Edital ou o Contrato vinculado a esta licitação, a empresa Licitante deve se subordinar ao foro da Justiça Federal de Primeira Instância, com sede na cidade de Brasília, com exclusão de qualquer outro.

Brasília, 20 de fevereiro de 2014

Ivaci Pozenato Costa  
Presidente da Comissão Permanente de Licitação de Dragagem  
Portaria SEP/PR nº 112, de 14.08.2013

## ANEXO I

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### INTRODUÇÃO

O potencial brasileiro para operações portuárias é indiscutível e pode significar um diferencial logístico incomparável para o País em relação à competitividade na exportação e diminuição de custos de produtos brasileiros. O atendimento ao transporte marítimo se faz no sentido de oferecer às condições de navegabilidade ao Porto, com calados compatíveis a embarcações que irão demandar as instalações portuárias, de modo a reduzir ao mínimo os tempos médios de espera para atracação.

Por isso é fundamental que o País disponha de acessos aquaviários aos portos públicos com profundidades, larguras e traçados compatíveis com os comprimentos e calados dessas embarcações.

O Governo Federal, atento a essas necessidades, criou em 2007, a Secretaria de Portos da Presidência da República – SEP/PR que, para tanto, teve instituído o Programa Nacional de Dragagem – PND.

Nesse cenário, o Porto Organizado de Santos/SP que atualmente ocupa posição privilegiada no ranking mundial de movimentação de cargas, lidera o mercado nacional portuário e responde por mais de um quarto da movimentação da balança comercial brasileira, tendo como principais cargas: açúcar, soja, cargas containerizadas, café, milho, trigo, sal, polpa cítrica, suco de laranja, papel, automóveis, álcool e outros granéis líquidos, movimentando cerca de 104,5 milhões de toneladas de cargas no ano de 2012, movimentação recorde de 114 milhões toneladas para 2013 e expectativa para 2014 é atingir 122 milhões de toneladas, que representa um incremento de 7,0% em relação ao previsto para 2013.

O Porto de Santos possui aproximadamente 25 km de canal, sendo: 11,5 km canal externo e 13,5 km canal interno, variação de maré de 1,2 m, área oficial de 7,7 milhões de metros quadrados, com cerca de 13 km de cais e um total de 59 berços de atracação, dos quais 49 são públicos e 10 privados.

Com a instituição do Programa Nacional de Dragagem – PND I e do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, a SEP/PR procedeu em 2009, à contratação da execução das obras de dragagem (aprofundamento e manutenção) por resultado nos acessos aquaviários ao Porto de Santos-SP, para cota 15,00m DHN, até então realizadas.

Ainda pelo PND I, em 2010, a SEP/PR contratou as obras de derrocagem das pedras de Tefé e Itapema, as quais foram finalizadas neste exercício e caracterizavam grandes limitações à segurança da navegação do Porto de Santos.

Com a publicação da Lei nº 12.815/2013, novo marco regulatório do setor portuário, foi instituído o Programa Nacional de Dragagem II – PNDII, que, entre outros, tem o objetivo de manter as condições de profundidade e segurança estabelecidas no projeto implantado.

Nesse âmbito, é preciso que nos acessos aquaviários sejam mantidas as profundidades, bem como ocorram readequações no traçado geométrico, por meio de serviços de manutenção permanente, garantindo de forma segura as condições operacionais de navegação do Porto.

A realização dessas obras e serviços de dragagem se justifica para conter o assoreamento natural progressivo dos canais de acesso, bacias de evolução e berços de atracação dos portos para

garantir as profundidades de projeto e assim permitir que os navios trafeguem sem riscos à segurança da navegação.

Também se justifica pela ótica da logística, porque mantidas as vias de acesso aquaviário em boas condições de tráfego, obtém-se a redução do tempo de trânsito dos navios nos portos e, conseqüentemente, a agilização das operações de atracação e desatracação, carga e descarga.

Por outro lado, limitações dos acessos aquaviários em consequência da falta de dragagem de manutenção ou sua realização de forma ineficiente, acarreta a redução do calado autorizado do porto pela Autoridade Marítima e a imediata redução da capacidade operacional e logística do porto para atender a demanda de cargas e de embarcações.

No campo financeiro, provoca a elevação dos custos de *demourrage*, que são os custos incorridos por importadores e exportadores decorrentes do maior tempo de espera para atracação dos navios e o aumento dos custos de fretes e seguros, em função das incertezas de tráfego e atracação decorrentes.

## OBJETIVO

O objetivo deste Termo de Referência é estabelecer as normas e critérios para o processo licitatório internacional, bem como as condições técnicas a serem observadas na contratação de empresa ou consórcio de empresas para a Elaboração do Projeto Básico e Projeto Executivo da Dragagem por Resultado para Manutenção e Execução da Dragagem por Resultado para Manutenção (Fase 1 – Intervenção Inicial - Limpeza e Fase 2 – Manutenção de Profundidade) no Acesso Aquaviário ao Porto de Santos – SP, obra do Programa Nacional de Dragagem, de modo a se assegurar as profundidades previstas neste Termo (profundidades de dragagem) no canal de acesso (externo e interno), nas bacias de evolução, área de acesso a berços e nos berços de atracação do Porto de Santos conforme profundidades de projetos detalhadas na Tabela 2.2, proporcionando a eficácia dos calados homologados, e a serem homologados.

### 1. DISPOSIÇÕES INICIAIS

Para efeito das especificações contidas nesse Termo de Referência, considera-se:

- Contratada: a empresa ou consórcio que executará os serviços técnicos especializados, vencedora do certame licitatório.
- Contratante: a Secretaria de Portos da Presidência da República – SEP/PR, órgão do Governo Federal que contratará a empresa especializada para a prestação dos serviços contidos no objeto do presente documento.
- CODESP (Companhia Docas do Estado de São Paulo): Autoridade Portuária do Porto de Santos-SP, interveniente responsável pela gestão da área do Porto Organizado.
- Equipamento disponível – é aquele que está mobilizado no local do empreendimento e a disposição para execução dos serviços durante todo o período de duração do contrato, excetuando-se os períodos necessários a abastecimento de combustível e víveres. Em caso de eventual necessidade de manutenção programada ou manutenção não programada, o Contratado deverá informar a Fiscalização e permanecer a distância de 02 (dois) dias de navegação do local dos serviços. Períodos a partir de 03 (três) dias serão considerados desmobilização, que deverá ser precedida de autorização da Fiscalização, caso em que o Contratado deverá mobilizar equipamentos com características necessárias para manter a prestação dos serviços, conforme Projeto Executivo e Plano de Ataque.

- Faixa A, B e C – Faixas de dragagem com limites de profundidades definidas no Documento I do Contrato (**Anexo XIX**)
- Fiscalização: define a equipe que representará a SEP/PR perante o Contratado e a quem este último irá se reportar. Ato do titular da Secretaria de Portos da Presidência da República nomeará os membros da fiscalização, que será exercida por servidores da SEP/PR e empregados da CODESP.
- INPH (Instituto Nacional de Pesquisas Hidroviárias): unidade de pesquisa vinculada a SEP/PR, responsável por promover e realizar estudos, pesquisas e projetos técnico-científicos na área da infraestrutura portuária e hidráulica marítima, fluvial e lacustre, conforme política definida para o setor portuário e aquaviário; e pela avaliação técnica dos produtos a serem elaborados durante toda a execução dos serviços objeto do presente Termo de Referência.
- Modelagem Matemática – simulação das condições dos principais processos físicos, hidrológicos e sedimentológicos para estimar taxa anual de assoreamento.
- Ordem de Serviço (OS) - documento a ser expedido pela SEP/PR, tendo por fim específico a autorização à Contratada para o início de tarefa específica relacionada aos serviços contratados, em conformidade com o Projeto Básico e Executivo elaborado pela Contratada e a Proposta de Preços apresentada.
- Plano de Ataque - plano definido no Projeto Executivo com a programação anual de dragagem dos berços, horas de serviço, horas de liberação, trechos a serem dragados e toda a estratégia de ataque do Contratado para dragagem por resultado para manutenção das áreas que demandem liberação por parte da Autoridade Portuária.
- Profundidade de Dragagem - Profundidade definida conforme normas da *Permanent International Association of Navigation Congresses* (PIANC) e detalhada no DOCUMENTO I, anexo.
- Profundidade de Projeto - Profundidade definida conforme normas da PIANC e detalhada no DOCUMENTO I, anexo.
- Projeto Básico - conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra de acordo com as normas pertinentes, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e Orientação Técnica OT – IBR 001/2006 – Projeto Básico.
- Projeto Executivo - conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra de acordo com as normas pertinentes, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, Orientação Técnica OT – IBR 001/2006 – Projeto Básico e adequado aos equipamentos de dragagem a serem mobilizados pela Contratada para execução dos serviços.
- Proposta - Ato irrevogável e irretratável praticado pela Contratada no âmbito do processo licitatório de que trata o Edital.
- Termo de Referência (TR) - conjunto de informações e prescrições estabelecidas pela SEP/PR, com o objetivo de definir e caracterizar as diretrizes, o programa e a metodologia relativos a um determinado trabalho ou serviço a ser executado.
- Trecho - segmento operativo indicado pela Contratada no Projeto Executivo por meio do seccionamento dos canais interno e externo e agrupamento de berços.

A execução das obras/serviços do presente Termo de Referência será fiscalizada pelo Departamento de Obras e Serviços de Acessos Aquaviários, em conjunto com a Autoridade Portuária.



A análise, emissão de parecer técnico e fiscalização dos projetos (básico e executivo) do presente Termo de Referência serão realizadas pelo Instituto Nacional de Pesquisas Hidroviárias - INPH, em consonância com a Autoridade Portuária.

### 1.1. Sustentabilidade Ambiental

Em conformidade ao estabelecido no Art 4º, da Lei nº 12.462/2011, deverão ser obedecidas as condicionantes da Licença Ambiental aplicáveis à obra, bem como dos pareceres técnicos que subsidiaram suas emissões, e as normas pertinentes à atividade de dragagem, incluindo, mas não se limitando a:

- Resolução CONAMA nº 382/2006 - "Estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas"; e
- Resolução CONAMA nº 454/2012 – “Estabelece as diretrizes gerais e os procedimentos referenciais para o gerenciamento do material a ser dragado em águas sob jurisdição nacional”

Nos termos do Anexo V da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 30/04/2008, e da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, A CONTRATADA deverá adotar as seguintes providências:

- a) realizar a separação dos resíduos recicláveis descartados, na fonte geradora, e a coleta seletiva do papel para reciclagem, promovendo sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, nos termos da IN MARE nº 6, de 3/11/95, e do Decreto nº 5.940/2006, ou outra forma de destinação adequada, quando for o caso;
  - a.1) os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis devem ser acondicionados adequadamente e de forma diferenciada, para fins de disponibilização à coleta seletiva.
- b) otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas, dentre outras:
  - b.1) racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;
  - b.2) substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
  - b.3) usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedecem às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
  - b.4) racionalizar o consumo de energia (especialmente elétrica) e adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada.
  - b.5) realizar um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;
  - b.6) treinar e capacitar periodicamente os empregados em boas práticas de redução de desperdícios e poluição;
- c) utilizar lavagem com água de reuso ou outras fontes, sempre que possível (águas de chuva, poços cuja água seja certificada de não contaminação por metais pesados ou agentes bacteriológicos, minas e outros);
- d) fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;
- e) respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

- f) desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, dentre os quais:
- f.1) pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos devem ser recolhidas e encaminhadas aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores;
  - f.2) lâmpadas fluorescentes e frascos de aerossóis em geral devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica;
  - f.3) pneumáticos inservíveis devem ser encaminhados aos fabricantes para destinação final, ambientalmente adequada, conforme disciplina normativa vigente.

Nos termos do artigo 33, inciso IV, da Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, A CONTRATADA deverá efetuar o recolhimento e o descarte adequado do óleo lubrificante usado ou contaminado originário da contratação, bem como de seus resíduos e embalagens, obedecendo aos seguintes procedimentos:

- a) recolher o óleo lubrificante usado ou contaminado, armazenando-o em recipientes adequados e resistentes a vazamentos e adotando as medidas necessárias para evitar que venha a ser misturado com produtos químicos, combustíveis, solventes, água e outras substâncias que inviabilizem sua reciclagem, conforme artigo 18, incisos I e II, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005 e legislação correlata;
- b) providenciar a coleta do óleo lubrificante usado ou contaminado recolhido, através de empresa coletora devidamente autorizada e licenciada pelos órgãos competentes, ou entregá-lo diretamente a um revendedor de óleo lubrificante acabado no atacado ou no varejo, que tem obrigação de recebê-lo e recolhê-lo de forma segura, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 18, inciso III e § 2º, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata;
- c) exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dar-lhe a destinação final ambientalmente adequada, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente, conforme artigo 18, inciso VII, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata.

Não são permitidas, à Contratada, formas inadequadas de destinação final das pilhas e baterias usadas originárias da contratação, nos termos do artigo 22 da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, tais como:

- a) lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;
- b) queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados;
- c) lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação.

A CONTRATADA deverá providenciar o adequado recolhimento das pilhas e baterias originárias da contratação, para fins de repasse ao respectivo fabricante ou importador, responsável pela destinação ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012, conforme artigo 33, inciso II, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 4º e 6º da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, e legislação correlata.

Nos termos do Decreto nº 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000, é vedada a utilização, na execução dos serviços, de qualquer das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal, notadamente CFCs, Halons, CTC e

tricloroetano, ou de qualquer produto ou equipamento que as contenha ou delas faça uso, à exceção dos usos essenciais permitidos pelo Protocolo de Montreal, conforme artigo 1º, parágrafo único, do Decreto nº 2.783, de 1998, e artigo 4º da Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000.

Na execução dos serviços, A CONTRATADA deverá obedecer às disposições da Resolução CONAMA nº 340, de 25/09/2003, nos procedimentos de recolhimento, acondicionamento, armazenamento e transporte das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDOs abrangidas pelo Protocolo de Montreal (notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano), obedecendo às seguintes diretrizes:

- a) quando os sistemas, equipamentos ou aparelhos que utilizem SDOs forem objeto de manutenção, reparo ou recarga, ou outra atividade que acarrete a necessidade de retirada da SDO, é proibida a liberação de tais substâncias na atmosfera, devendo ser recolhidas mediante coleta apropriada e colocadas em recipientes adequados, conforme diretrizes específicas do artigo 2º e parágrafos da citada Resolução;
- b) a SDO recolhida deve ser reciclada in loco, mediante a utilização de equipamento projetado para tal fim que possua dispositivo de controle automático antitransbordamento, ou acondicionada em recipientes adequados e enviada a unidades de reciclagem ou centros de incineração, licenciados pelo órgão ambiental competente.
  - b.1) quando a SDO recolhida for o CFC-12, os respectivos recipientes devem ser enviados aos centros regionais de regeneração de refrigerante licenciados pelo órgão ambiental competente, ou aos centros de coleta e acumulação associados às centrais de regeneração.

Os veículos automotores utilizados na prestação dos serviços deverão utilizar, preferencialmente, combustível renovável (etanol, gás natural veicular, biodiesel, eletricidade, etc.), inclusive mediante tecnologia “flex”, nos termos da Lei nº 9.660, de 1998.

Os veículos automotores utilizados na prestação dos serviços deverão atender aos limites máximos de ruídos fixados nas Resoluções CONAMA nº 1, de 11/02/1993, e nº 272, de 14/09/2000 e legislação correlata.

Os veículos automotores utilizados na prestação dos serviços deverão atender aos limites máximos de emissão de poluentes provenientes do escapamento fixados no âmbito do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – PROCONVE, conforme Resoluções CONAMA nº 18, de 06/05/1986, e nº 315, de 29/10/2002 e legislação correlata.

Os veículos automotores utilizados na prestação dos serviços deverão ser submetidos periodicamente ao Programa de Inspeção e Manutenção de Veículos em Uso – I/M vigente, mantido pelo órgão estadual ou municipal competente, sendo inspecionados e aprovados quanto aos níveis de emissão de poluentes e ruído, de acordo com os procedimentos e limites estabelecidos pelo CONAMA ou, quando couber, pelo órgão responsável, conforme Resolução CONAMA nº 418, de 25/11/2009, e legislação correlata.

A CONTRATADA deverá utilizar nas embarcações mobilizadas para utilização no projeto, sempre que técnica e economicamente possível, combustível HFO com índice de enxofre < 4,5%.

A CONTRATADA deverá apresentar antes do início da obra, o seu plano de emergência em caso de acidentes, a fim de atender o objeto contratual.

## **1.2. Permite participação de Consórcios**

Nesta licitação será admitida a possibilidade de Consórcio de empresas, pela complexidade do empreendimento e o fato de exigir grupos muito distintos de conhecimento, tais como

desenvolvimento de projetos, levantamentos geológico-geofísicos, hidrografia e execução de serviços de dragagem.

Permitir a participação de mais de uma empresa no projeto, além de reforço de capacidade técnica e financeira do licitante, proporcionando maior disponibilidade de equipamento e pessoal especializado, ensejará ainda a participação de maior número de empresas, inclusive regionais com aumento na competitividade.

### **1.3. Permite Subcontratação**

Para efeito deste Termo de Referência e no Contrato, considera-se subcontratação quando A CONTRATADA entregar parte da obra, serviço ou fornecimento a terceiro estranho ao contrato, para que execute em seu nome parcela do objeto da contratada.

Em atendimento ao item 9.1.5, do Acórdão nº 265/2010 TCU – Plenário, define-se a seguir os parâmetros permitidos pela SEP/PR para a subcontratação:

- Não será permitida a subcontratação do serviço de dragagem.
- É permitida a subcontratação para qualquer atividade assessória (atendido o item anterior), devendo a empresa indicada pela licitante contratada, antes do início da realização dos serviços, apresentar documentação que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal e a qualificação técnica necessária, nos termos previstos neste Edital.
- É vedada a subcontratação total do objeto.
- Em caso de subcontratação, esta deve efetivar-se, mediante contrato e somente após verificado o atendimento a todas as condições de habilitação constantes do edital e impostas às concorrentes que participaram do evento.
- As empresas subcontratadas deverão manter suas condições durante todo o período de prestação dos serviços contratados.

Todos os serviços que forem subcontratados deverão ser previamente comunicados a Fiscalização SEP/PR

Para os casos de subcontratação especificado nesse item, A CONTRATADA deverá apresentar Termo de Responsabilização Integral, em que se responsabilizará por todos os atos e ações da empresa subcontratada.

Ressalta-se que a subcontratação não libera A CONTRATADA de suas responsabilidades contratuais e legais.

### **1.4. Afretamento**

Havendo interesse da CONTRATADA em afretar embarcação para utilização na execução dos serviços, deverão ser garantidas as seguintes condições:

- O afretamento deverá ser comunicado, formalmente, pela CONTRATADA, à Fiscalização, previamente ao início dos serviços. Cópia do contrato de afretamento deverá ser anexada a comunicação;
- A CONTRATADA é única responsável pelo afretamento deste equipamento, assumindo todas as penalidades impostas no contrato;
- O contrato de afretamento com o terceiro deverá seguir rigorosamente as mesmas condições estabelecidas no contrato celebrado entre a CONTRATADA e a SEP/PR;
- O equipamento afretado não poderá ser mobilizados e desmobilizados sem a anuência formal da Fiscalização.

- Caso haja necessidade de substituição dos equipamentos utilizados no decorrer da execução da obra por outros equipamentos, com a finalidade de agregar novas tecnologias mais produtivas, o ônus decorrente dessa substituição será de responsabilidade contratada.

### 1.5. Orçamento estimado

Sigiloso, conforme Art. 6º da Lei n. 12.462 de 05 de agosto de 2011 c/c Art. 9º do Decreto n. 7.581/2011.

A SEP/PR disponibiliza planilhas analíticas elaboradas pelo Instituto Nacional de Pesquisas Hidrográficas – INPH, no sítio [www.portosdobrasil.gov.br](http://www.portosdobrasil.gov.br), a fim de dar publicidade a sistemática utilizada na elaboração de orçamentos estimativos para obras de dragagem.

#### 1.5.1 Justificativa para o cálculo do orçamento estimado

Conforme estabelece o Inciso II §2º do Art. 9º da Lei nº 12.462, de 05/08/2011, o orçamento estimado pela Administração serve para subsidiar os parâmetros máximos do valor global da proposta apresentada, com o objetivo da contratação do empreendimento, sendo que o mesmo foi calculado com base nos valores pagos pela Administração Pública em serviços e obras similares, como os exercidos pela SEP/PR no Programa Nacional de Dragagem I, com as complementações/retificações que se fizeram necessárias, e pelos valores praticados pelo mercado, conforme ofícios emitidos por esta Secretaria de Portos, às empresas de dragagem.

Na elaboração do orçamento estimado para o objeto desta licitação se utilizou as planilhas analíticas elaboradas pelo Instituto Nacional de Pesquisas Hidrográficas – INPH.

Na confecção das planilhas de Composição de Preços Unitários – CPU, o INPH se baseou em publicações reconhecidas internacionalmente no mercado de dragagem, fontes nacionais pertinentes a este ramo, bem como dados de campo pretéritos existentes em arquivos técnicos do Instituto, a exemplo: *CIRIA – A guide to cost standards for dredging equipment* – R N Bray.

O Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, por ser um sistema específico para obras de edificações, saneamento e infraestrutura urbana e rural, no geral, não é compatível a sua total adoção ao empreendimento em questão. No entanto, em que pese o §4º do Art. 66 do Decreto nº 8080, de 20/08/2013, o referido sistema foi aplicado, a exemplo, para a confecção da tabela de Encargos Sociais sobre Preços de Mão-de-Obra Horista e Mensalista - Estado de São Paulo, vigência a partir de 03/2013.

Análoga a assertiva supramencionada, o Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO, não pode ser utilizado por ser específico para obras de infraestrutura de transporte rodoviário.

### 1.6. Exclusividade/Benefício ME – Microempresa/EPP – Empresa de Pequeno Porte (Art. 48, Lei Complementar nº 123/2006)

Não aplicável. A participação de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte não se enquadra ao objeto deste empreendimento, considerando seu valor e as características de grande complexidade requeridas para implantação do empreendimento.

A possibilidade de formação de consórcios para execução dos serviços garante ampla possibilidade de participação do setor privado.

### 1.7. Fonte de Recursos

Os recursos financeiros, para pagamento dos encargos resultantes desta licitação provêm do orçamento da SEP/PR, conforme Orçamento Geral da União – LOA 2014, Programa de Trabalho

**26.784.2074.212A.0030 – Dragagem, Manutenção e Serviços de Sinalização e Balizamento em Portos – Região Sudeste.****OBJETO**

Contratação de empresa para Elaboração do Projeto Básico e Projeto Executivo e a Execução da Obra de Dragagem por Resultado para Manutenção e Readequação do Acesso Aquaviário ao Porto de Santos-SP (Fase 1 – Intervenção Inicial - Limpeza e Fase 2 – Manutenção de Profundidade) e todas as demais operações necessárias e suficientes para a entrega da obra, conforme quantidades detalhadas na Tabela 2.1 e especificações do presente documento.

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO
Grupo 1	1	Projeto Básico de Dragagem de Manutenção
	2	Projeto Executivo de Dragagem de Manutenção
Grupo 2	3	Dragagem – Fase 1 – Intervenção Inicial - Limpeza (volume a ser determinado com o levantamento hidrográfico inicial/final)
	4	Dragagem – Fase 2 – Manutenção de Profundidade (volume anual, definido por modelagem matemática revisada em ciclos anuais)
Grupo 3	5	Mobilização e Desmobilização – Draga autotransportadora de arrasto (TSHD)
	6	Mobilização e Desmobilização – Conjunto de Draga BackHoe (BHD) e batelões autopropulsados tipo split

Tabela 2.1 – Especificação dos serviços contratados

**2.1 Fase 1 – Intervenção Inicial – Limpeza**

A CONTRATADA deverá atingir as profundidades de dragagem, a qual corresponde ao marco final da Fase 1, conforme especificado a seguir e demonstrado na Figura 2.1 e Tabela 2.2:

- Canal Externo, Interno e Acesso a Berços – o marco final desses trechos é 15,70m. Sendo a cota mínima aceitável, em toda a extensão do canal, de 15,4m (cota superior da Faixa A). O volume removido entre 15,4m e 15,7m será remunerado conforme o realizado, de acordo com o valor do m3 do trecho apresentado na Proposta de Preços da CONTRATADA;
- Berços – o marco final desses trechos é a cota superior da Faixa A, especificado na Tabela 2.2. O material removido na Faixa A será remunerado conforme realizado, de acordo com o valor do m3 apresentado na Proposta de Preços da CONTRATADA

Na faixa de acesso a berços (entre o canal de navegação e a faixa de berço de atracação), em todos os trechos do canal interno, haverá a necessidade de compatibilizar as profundidades do canal com relação as profundidades de cada berços contidas na Tabela Para tanto, deverão ser observadas todas as prerrogativas já previstas no anteprojeto, bem como as recomendações constantes dos estudos de estabilidade de cada berço fornecido pela CODESP, quando da elaboração do projeto básico e executivo e durante a implantação do empreendimento.

Para a execução dos taludes será exigido percentual mínimo de execução de 95%, em todos os trechos.

Para os trechos que apresentarem afloramentos rochosos deverá ser realizado, quando da elaboração dos projetos básicos e executivos, levantamento sísmico, de maneira a definir as cotas limites de profundidade de dragagem. Nesses locais, a CONTRATADA deverá definir a cota máxima que poderá ser atingida, considerando a cota do afloramento rochoso e a segurança dos equipamentos e pessoal.

Será admitido que a profundidade oscile, ao longo do termo contratual entre as Profundidades de Projeto e de Dragagem, conforme demonstrado na figura abaixo. Profundidades nas Faixas B e C estão sujeitas à remuneração variável, especificada neste documento.

Na hipótese da Profundidade de Projeto de um berço ser alterada, A CONTRATADA se obriga a realizar às dragagens da Fase 2, com base em valores ajustados para as faixas de dragagem conforme critério estabelecido na Figura 2.2. Não será imputada a CONTRATADA a realização de dragagem de aprofundamento para a nova Profundidade de Projeto.

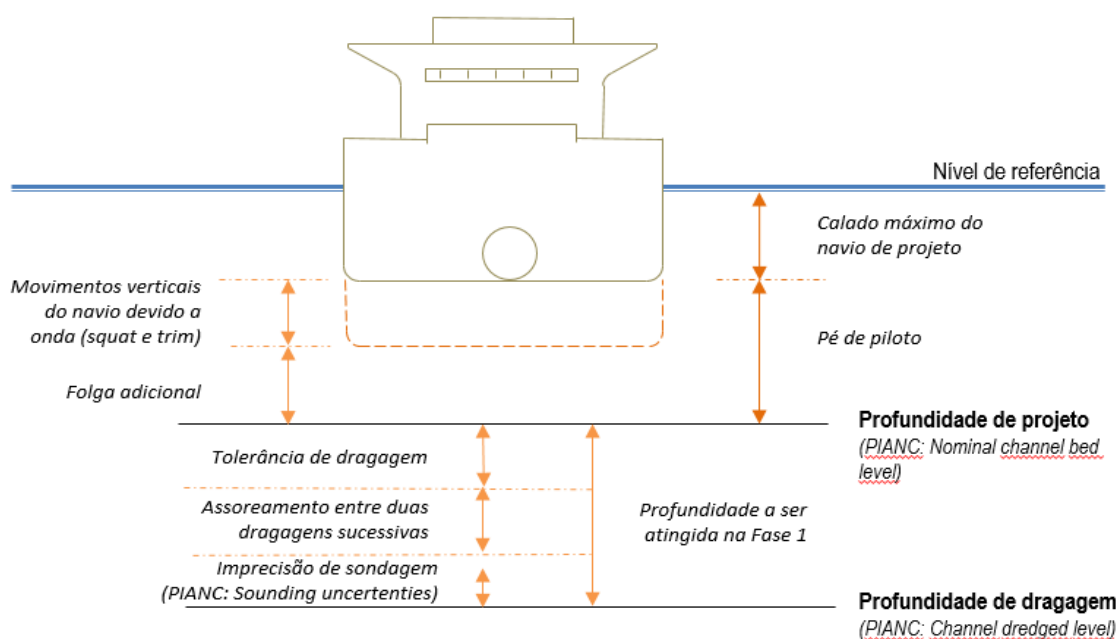


Figura 2.1 – Desenho Esquemático das Profundidades (sem escala)

## 2.2 Fase 2 – Manutenção de Profundidade

A CONTRATADA deverá atingir e manter, no canal externo, interno, acesso a berços e nos berços, as profundidades da Faixa A, a qual corresponde ao marco final da Fase 1, conforme demonstrado na Figura 2.2 e Tabela 2.2, a seguir:

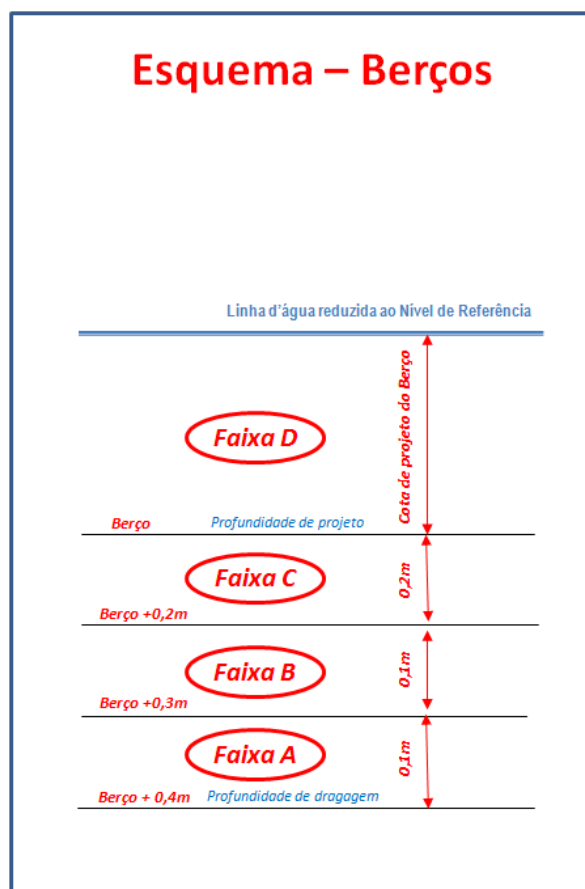
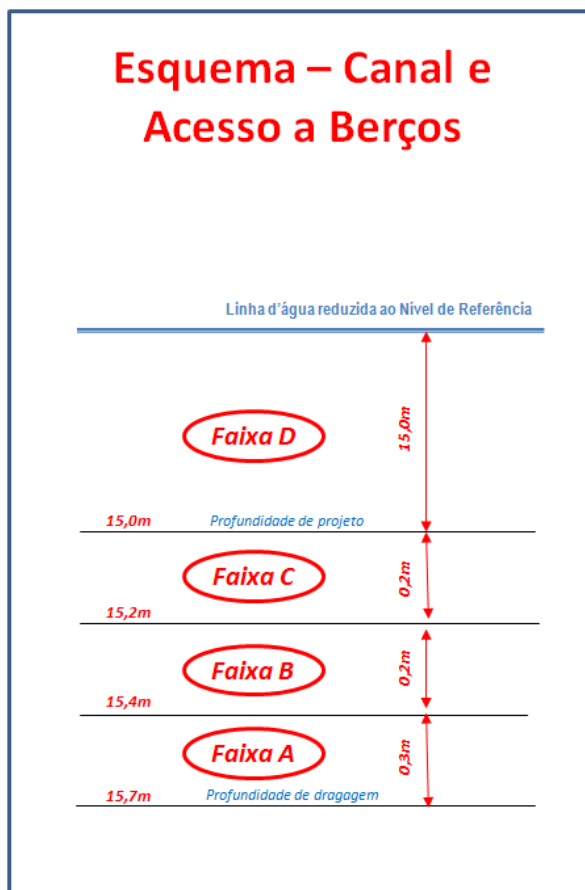


Figura 2.2 – Esquemas de profundidades (sem escala)



ESPECIFICAÇÃO DAS PROFUNDIDADES A SEREM ALCANÇADAS					
LOCAL	COMPR. (m)	FAIXA "A" (m)	FAIXA "B" (m)	FAIXA "C" (m)	FAIXA "D" (m)
CANAL EXTERNO	11.500.00	de 15.70 até 15.40	de 15.39 até 15.20	de 15.19 até 15.00	acima de 15.00
CANAL INTERNO	13.500.00	de 15.70 até 15.40	de 15.39 até 15.20	de 15.19 até 15.00	acima de 15.00
<b>BERÇOS</b>					
AL 01	400.00	de 13.10 até 13.00	de 12.99 até 12.90	de 12.89 até 12.70	acima de 12.70
AL 02	400.00	de 13.10 até 13.00	de 12.99 até 12.90	de 12.89 até 12.70	acima de 12.70
AL 03	272.00	de 13.10 até 13.00	de 12.99 até 12.90	de 12.89 até 12.70	acima de 12.70
AL 04	272.00	de 13.10 até 13.00	de 12.99 até 12.90	de 12.89 até 12.70	acima de 12.70
IB SP	215.00	de 10.70 até 10.60	de 10.59 até 10.50	de 10.49 até 10.30	acima de 10.30
IB BC	215.00	de 10.70 até 10.60	de 10.59 até 10.50	de 10.49 até 10.30	acima de 10.30
CS 01	184.00	de 11.10 até 11.00	de 10.99 até 10.90	de 10.89 até 10.70	acima 10.70
CS 02	200.00	de 11.10 até 11.00	de 10.99 até 10.90	de 10.89 até 10.70	acima 10.70
CS 03	202.00	de 11.10 até 11.00	de 10.99 até 10.90	de 10.89 até 10.70	acima 10.70
CS 04	184.00	de 11.10 até 11.00	de 10.99 até 10.90	de 10.89 até 10.70	acima 10.70
CORTE	197.00	de 11.10 até 11.00	de 10.99 até 10.90	de 10.89 até 10.70	acima 10.70
VALONGO	320.00	de 15.70 até 15.40	de 15.39 até 15.20	de 15.19 até 15.00	acima de 15.00
ARM 10	176.00	de 7.70 até 7.60	de 7.59 até 7.50	de 7.49 até 7.30	acima de 7.30
ARM 11	176.00	de 7.70 até 7.60	de 7.59 até 7.50	de 7.49 até 7.30	acima de 7.30
ARM 12	158.00	de 11.70 até 11.60	de 11.59 até 11.50	de 11.49 até 11.30	acima de 11.30
ARM 12-A	215.00	de 11.70 até 11.60	de 11.59 até 11.50	de 11.49 até 11.30	acima de 11.30
ARM 13/14	216.00	de 11.70 até 11.60	de 11.59 até 11.50	de 11.49 até 11.30	acima de 11.30
ARM 15	198.00	de 11.70 até 11.60	de 11.59 até 11.50	de 11.49 até 11.30	acima de 11.30
ARM 16/17	267.00	de 13.90 até 13.80	de 13.79 até 13.70	de 13.69 até 13.50	acima de 13.50
ARM 19	270.00	de 13.40 até 13.30	de 13.29 até 13.20	de 13.19 até 13.00	acima de 13.00
ARM 20/21	261.00	de 13.40 até 13.30	de 13.29 até 13.20	de 13.19 até 13.00	acima de 13.00
ARM 22	175.00	de 11.70 até 11.60	de 11.59 até 11.50	de 11.49 até 11.30	acima de 11.30
ARM 23	156.00	de 11.70 até 11.60	de 11.59 até 11.50	de 11.49 até 11.30	acima de 11.30
CURVA 23	145.00	de 8.70 até 8.60	de 8.59 até 8.50	de 8.49 até 8.30	acima de 8.30
ARM FRIG <sup>9</sup>	152.00	de 8.70 até 8.60	de 8.59 até 8.50	de 8.49 até 8.30	acima de 8.30
ARM 25	153.00	de 8.70 até 8.60	de 8.59 até 8.50	de 8.49 até 8.30	acima de 8.30
SUG 26	210.00	de 8.70 até 8.60	de 8.59 até 8.50	de 8.49 até 8.30	acima de 8.30
ARM 27	180.00	de 8.70 até 8.60	de 8.59 até 8.50	de 8.49 até 8.30	acima de 8.30
ARM 29	179.00	de 12.10 até 12.00	de 11.99 até 11.90	de 11.89 até 11.70	acima de 11.70
ARM 29/30	125.00	de 12.10 até 12.00	de 11.99 até 11.90	de 11.89 até 11.70	acima de 11.70
ARM 30	155.00	de 12.10 até 12.00	de 11.99 até 11.90	de 11.89 até 11.70	acima de 11.70
ARM 31	185.00	de 12.10 até 12.00	de 11.99 até 11.90	de 11.89 até 11.70	acima de 11.70
ARM 31/32	172.00	de 12.10 até 12.00	de 11.99 até 11.90	de 11.89 até 11.70	acima de 11.70
ARM 32	145.00	de 12.10 até 12.00	de 11.99 até 11.90	de 11.89 até 11.70	acima de 11.70
ARM 33	200.00	de 12.10 até 12.00	de 11.99 até 11.90	de 11.89 até 11.70	acima de 11.70
ARM 33/34	105.00	de 12.10 até 12.00	de 11.99 até 11.90	de 11.89 até 11.70	acima de 11.70
ARM 34	177.00	de 13.90 até 13.80	de 13.79 até 13.70	de 13.69 até 13.50	acima de 13.50
ARM 35	177.00	de 13.90 até 13.80	de 13.79 até 13.70	de 13.69 até 13.50	acima de 13.50
35 Pto 1 e 2	354.00	de 13.90 até 13.80	de 13.79 até 13.70	de 13.69 até 13.50	acima de 13.50
37 Pto 1 e 2	374.00	de 14.10 até 14.00	de 13.99 até 13.90	de 13.89 até 13.70	acima de 13.70
ARM 38	319.00	de 14.10 até 14.00	de 13.99 até 13.90	de 13.89 até 13.70	acima de 13.70
ARM 39	289.00	de 14.10 até 14.00	de 13.99 até 13.90	de 13.89 até 13.70	acima de 13.70
TEAG	174.00	de 13.40 até 13.30	de 13.29 até 13.20	de 13.19 até 13.00	acima de 13.00
TEG	168.00	de 13.40 até 13.30	de 13.29 até 13.20	de 13.19 até 13.00	acima de 13.00
TERMAG	277.00	de 14.60 até 14.50	de 14.49 até 14.40	de 14.39 até 14.20	acima de 14.20
TGG	277.00	de 14.60 até 14.50	de 14.49 até 14.40	de 14.39 até 14.20	acima de 14.20
TECON 4	205.00	de 15.70 até 15.40	de 15.39 até 15.20	de 15.19 até 15.00	acima de 15.00
TECON 3	229.00	de 15.70 até 15.40	de 15.39 até 15.20	de 15.19 até 15.00	acima de 15.00
TECON 2	208.00	de 14.10 até 14.00	de 13.99 até 13.90	de 13.89 até 13.70	acima de 13.70
TECON 1	230.00	de 14.10 até 14.00	de 13.99 até 13.90	de 13.89 até 13.70	acima de 13.70
TEV	312.00	de 14.10 até 14.00	de 13.99 até 13.90	de 13.89 até 13.70	acima de 13.70
BTP 1	354	de 15.70 até 15.40	de 15.39 até 15.20	de 15.19 até 15.00	acima de 15.00
BTP 2	354	de 15.70 até 15.40	de 15.39 até 15.20	de 15.19 até 15.00	acima de 15.00
BTP 3	400	de 15.70 até 15.40	de 15.39 até 15.20	de 15.19 até 15.00	acima de 15.00

Tabela 2.2 – Profundidades a serem alcançadas

### 2.3 Justificativa para Execução da Obra

A obra de dragagem por resultado para manutenção no porto de Santos-SP se justifica pelo aumento da demanda mundial por serviços cada vez mais ágeis e sofisticados exigindo do porto constantes atualizações e adequações, antecipando-se aos requisitos logísticos globais, sendo a manutenção do calado operacional um item fundamental para esse acompanhamento logístico, assegurando ao comércio exterior a garantia de fluidez necessária ao intercâmbio de mercadorias com reflexo positivo na balança comercial brasileira e à segurança a navegação.

### 2.4 Forma de Execução da Licitação

A Constituição Federal de 1988 determina que a Administração Pública deve obedecer os princípios de eficácia e eficiência na consecução dos seus objetivos (Art. 37 e 74, CF).

A contratação será regida pelo Regime Diferenciado de Contratações Públicas – RDC, instituído pela Lei 12.462, de 04 de agosto de 2011 e pelo Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, em face da inclusão da obra no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), nos termos do inciso IV do art. 1º da Lei 12.462/2011, conforme rol do empreendimento constante do sítio <http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac/publicacoesnacionais>, no arquivo denominado Lista de Obras do PAC 2 – 2013, com a denominação de Porto de Santos, à pag.1056.A opção é pelo RDC Presencial.

O art. 13 da Lei nº 12.462/2001 e o art. 8º, II c/c art. 13, do Decreto nº 7.581/2011 informam que as licitações deverão ser realizadas preferencialmente sob a forma eletrônica, porém, a SEP/PR adotará a forma de execução PRESENCIAL, em razão de está em fase de implementação, pelo Governo Federal, o RDC eletrônico – módulo correspondente ao regime de contratação integrada - no Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais – SIASG/comprasnet.

O modo de disputa será fechado e aberto. Nessa disputa mista, prevendo que a competição seja realizada em duas etapas, sendo a primeira eliminatória, em que os licitantes não qualificados na fase anterior serão afastados do certame, trazendo vantagens para a SEP em obter a melhor proposta.

O critério de julgamento será o menor preço e considerará os menores dispêndios para a SEP/PR, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade definidos no instrumento convocatório, de acordo com as decisões proferidas pelo TCU.

O Decreto que regulamenta o RDC (Decreto nº 7.581/2011) estabelece um elenco a ser seguido pela Administração Pública, a fim de que esta possa definir, de modo preciso e satisfatório, as condições da disputa e do contrato a ser executado.

Alguns itens foram significativos para escolha da modalidade:

- Busca por maior simplificação, celeridade, transparência e eficiência nos procedimentos para dispêndio de recursos públicos;
- Aproximar as contratações públicas das sistemáticas utilizadas pelo Setor Privado;
- Compartilhar com A CONTRATADA os riscos inerentes a empreendimentos deste porte, que em contratações do tipo Concorrência Pública recaem apenas ao Contratante;
- Diretriz de Governo;
- Eficácia da obra CONTRATADA; e
- Economicidade

É cediço que o surgimento da Lei do Regime Diferenciado de Contratação Pública no ordenamento jurídico atribuiu vertiginosa aplicabilidade do princípio da eficiência nas contratações, consoante § 1º do art. 1º da Lei nº 12.462/2011, em especial pela inovação que inexistia nas legislações anteriores, e para a SEP/PR utilizar um regime que simplifique e agilize o procedimento licitatório, elevando a transparência e promovendo o aperfeiçoamento dos mecanismos de controle, significa dizer melhor aplicação de recursos públicos.

As obras e os serviços de engenharia a serem executadas sob o regime de contratação integrada são mais amplos e complexos, restando mais evidente a necessidade de contratação de um prestador altamente qualificado, capaz de cumprir com a elaboração eficaz de um Projeto Básico e Executivo baseado em premissas regradas pela SEP/PR no anteprojeto.

## 2.5 Justificativa Técnica e Econômica para a Utilização da Contratação Integrada

O art. 9º da Lei 12.462/2011, com as alterações introduzidas pela Medida Provisória nº 630, de 24 de dezembro de 2013, estabelece que, *“nas licitações de obras e serviços de engenharia, no âmbito do RDC, poderá ser utilizada a contratação integrada, desde que **técnica e economicamente justificada** e cujo objeto envolva, pelo menos, uma das seguintes condições: I- inovação tecnológica ou técnica; II- possibilidade de execução com diferentes metodologias; ou III- possibilidade de execução com tecnologias de domínio restrito no mercado”*(g.n.), prevendo nessa hipótese o cabimento do regime de contratação integrada, autorizando sua utilização em licitações para obras e serviços de engenharia.

No caso específico da obra de dragagem por resultado para manutenção do Porto de Santos, além das vantagens que serão elencadas, a aplicabilidade deste regime de contratação vislumbra-se pela relevância do empreendimento portuário.

O Porto organizado de Santos/SP lidera o mercado nacional portuário, movimentando aproximadamente 104,5 milhões de toneladas de cargas no ano de 2012, movimentação recorde de 114 milhões toneladas para 2013 e expectativa para 2014 é atingir 122 milhões de toneladas, que representa um incremento de 7,0% em relação ao previsto para 2013, isso corresponde por um quarto da movimentação da balança comercial brasileira. Em sua extensão possui aproximadamente 25 km de canal, sendo: 11,5 km canal externo e 13,5 km canal interno, variação de maré de 1,2 m, área oficial de 7,7 milhões de metros quadrados, com cerca de 13 km de cais e um total de 59 berços de atracação, dos quais 49 são públicos e 10 privados.

O parágrafo § 1º do referido artigo dispõe que *“a contratação integrada compreende a elaboração e o desenvolvimento dos projetos básico e executivo, a execução de obras e serviços de engenharia, a montagem, a realização de testes, a pré-operação e todas as demais operações necessárias e suficientes para a entrega do objeto”*. E o art. 8º, § 1º estabelece que este regime seja um dos preferenciais para serviços e obras de engenharia.

Esse dispositivo legal que permite contratar de forma conjunta ou unitária várias prestações contratuais que eram fracionáveis, constitui-se em uma das principais vantagens advindas do novo regime. Deixa-se de licitar parcelas de obras ou serviços como unidades autônomas, mas que visam um mesmo propósito a ser alcançado e contrata-se o objeto perseguido final em um único certame, com um único executor.

A previsão de transferência do encargo de formular o projeto básico para contratação de obras e serviços de engenharia de dragagem promove uma lógica de cooperação mais acentuada com o particular, porque envolve esse parceiro privado na elaboração do projeto possibilitando a obtenção de ganhos de eficiência na execução do contrato, dada a sua potencial expertise.

A possibilidade de ganhos de eficiência é diretamente proporcional à abrangência das responsabilidades transferidas pelo contrato ao parceiro privado, conferindo-lhe uma margem mais ampla em relação à prestação a ser executada.

Por outro lado, promove-se o deslocamento de uma parcela maior dos riscos relativos à execução do contrato ao particular, na proporcional medida das novas responsabilidades assumidas em razão da concepção do projeto a ser implementado.

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 condizentes com o princípio da economicidade.

A utilização da contratação integrada beneficia no sentido de que a CONTRATADA é que deverá planejar, gerenciar e executar integralmente as fases do empreendimento, com os custos por ele apresentados na proposta financeira e no prazo estabelecido no Edital a partir do Anteprojeto elaborado pela SEP/PR.

### **2.5.1 Justificativa Técnica**

A justificativa para utilizar o regime de contratação integrada, no presente caso, deve-se pela relevância do empreendimento portuário a ser contratado. A SEP entende que essa solução de deixar nas mãos do particular todas as fases do empreendimento (elaboração de projeto básico, executivo e execução da obra) trará benefícios quanto a celeridade e eficiência, além disso, tornará o mercado brasileiro mais atrativo diante das empresas internacionais.

A adoção da contratação integrada justifica-se, portanto, por constituir-se em solução mais eficiente para a contratação de obras de infraestrutura em comento, pois as torna mais econômicas e pode agregar-lhes maior qualidade técnica.

Como as obras serão executadas com o porto operando, a capacidade dos equipamentos torna-se um dos principais parâmetros para escolha da contratada capazes de realizar o empreendimento, sem provocar a interdição dos canais de acesso e bacias de evolução, a exemplo, dragas autotransportadoras de arrasto.

Outras variáveis fundamentais a influenciar a adoção dos equipamentos de dragagem, bem como na equação de custo-benefício da obra, são: tipo de material, localização do bota-fora (abrigado ou não), profundidade a ser atingida, local de realização da obra (abrigado ou não) e o prazo de execução.

Nesse sentido, a definição da periodicidade da intervenção de dragagem no Porto de Santos exigirá da CONTRATADA, a utilização da expertise da empresa em contratos de garantia de profundidade, a oferta de planejamento com a qualidade necessária, a interação com a atividade operacional do Porto e seus *stakeholders*, bem como a utilização de equipamentos de grande porte associados a equipamentos acessórios que possibilitem a execução de áreas críticas e de difícil operação.

Dada a dificuldade de monitorar os equipamentos de dragagem disponíveis no mundo e de forma a se garantir o caráter concorrencial do certame, optou-se por definir produtividades mínimas e prazos de execução das etapas, compatíveis com o contrato, além de atender às solicitações dos usuários do Porto, por intermédio, do Sindicato dos Operadores Portuários do Estado de São Paulo - SOPESP/Santos.

### **2.5.2 Justificativa Econômica**

A justificativa econômica consiste na concentração de todas as etapas do empreendimento e dos riscos gerados pelo empreendimento, a uma única empresa que ensejará celeridade procedimental e economia de recursos humanos e materiais para a SEP/PR, em comparação à opção de licitar separadamente as diversas parcelas do objeto.

A confecção dos projetos básico e executivo pela empresa CONTRATADA proporcionará uma otimização no ganho operacional do Porto, quando da intervenção da Fase 1 - Limpeza, em função da disponibilidade do seu parque de equipamentos, ensejará uma significativa redução dos prazos de execução na obtenção das cotas de projeto em toda a infraestrutura portuária.

Não há motivação para a SEP/PR determinar, apenas, o tipo de equipamento a ser utilizado nas obras, mas sim, realizar uma análise conjuntural, obedecendo à ordem econômica mundial, assim como os requisitos de planejamento estratégico das empresas de dragagem, associado às suas metas e objetivos, de modo que o mercado de dragagem ao efetuar sua análise de custo/benefício em relação ao empreendimento tenha interesse em apresentar proposta para execução da obra.

A SEP/PR, ao transferir às empresas de dragagem o desenvolvimento dos projetos Básico e Executivo e a determinação do **melhor método** a ser utilizado na execução da obra, por meio da contratação integrada, associado a um **expressivo volume anual a ser dragado**, torna o Programa Nacional de Dragagem atrativo, em detrimento aos riscos identificados pelas companhias de dragagem e manifestados à SEP/PR, como instabilidade econômica no Brasil e no mundo, variações cambiais, inseguranças políticas.

Assim, a possibilidade de absorção de metodologias diferenciadas pela atração de empresas com vasto *know-how* em operações portuárias de dragagem está em consonância com o inciso II do art. 9º da Lei 12.462/2011 com redação introduzida pela Medida Provisória nº 630, de 24 de dezembro de 2013.

A necessidade da CONTRATADA desenvolver os projetos acarreta também a realização de levantamentos e estudos complementares, que forem considerados necessários para a elaboração dos documentos. Esta busca de maior eficiência permitirá à administração pública, em cumprimento ao seu papel de assegurar a infraestrutura necessária, minimizar as incertezas de projeto e efetivar a plena e boa execução do contrato.

Por todo o exposto, a utilização da contratação integrada é economicamente recomendável, e o anteprojeto contendo parâmetros objetivamente definidos para elaboração das propostas. A expectativa é de que a SEP obtenha vantagens com o uso desse regime, do tipo menor preço, em especial:

- celeridade tanto nos procedimentos de contratação quanto na execução dos serviços contratados;
- economia e eficácia na execução dos serviços contratados.

A definição de exigência de produtividade mínima do conjunto de equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços que todos os licitantes deverão atender, permite adotar o regime de contratação integrada pelo tipo menor preço, uma vez que fica afastado o disposto no parágrafo 3º do art. 9º da Lei 12.462/2011, pois não influenciará na avaliação e julgamento das propostas.

## CONDIÇÕES GERAIS

A CONTRATADA deverá manter sigilo de todas as informações a que tiver acesso em função da execução do contrato. Nenhum dado, seja obtido diretamente nos levantamentos ou por qualquer outro meio, pode ser levado ao conhecimento de qualquer pessoa estranha, sob pena de sanções administrativas, civis e penais cabíveis, salvo com prévia autorização expressa da SEP/PR.

O descumprimento da obrigação de sigilo por parte da CONTRATADA, revelando informações e dados confidenciais ou facilitando sua revelação, importará em aplicação das penalidades dispostas no Contrato.

A assinatura do contrato implica a aceitação plena das condições estabelecidas neste Termo de Referência, que é parte integrante do Contrato. Ao aceitá-las, assumirá a única e irrecusável responsabilidade pelo correto e completo cumprimento de seus preceitos.

O valor real a ser pago pela SEP/PR pela execução dos serviços na Fase 1 – Intervenção Inicial - Limpeza será aquele resultante da aplicação dos preços unitários constantes da planilha de preços contratada, às quantidades de serviços executados, obedecidos os marcos contratuais

intermediários/final previstos nos Projeto Básico e Projeto Executivo e aceitos pela Fiscalização da SEP/PR. Para a Fase 2 – Manutenção das Profundidades, o valor anual será definido por modelagem matemática e pago mensalmente, na proporção de 1/12, desde que cumpridos os critérios de eficiência definidos no presente Termo de Referência.

Toda e qualquer despesa com material, transportes, equipamentos, alojamento de pessoal, mão de obra, taxas de acostagem, praticagem, serviços portuários e outras, serão por conta da CONTRATADA.

Todos os dados de oceanográficos gerados durante a execução dos serviços deverão ser arquivados nos padrões do *World Data Center Oceanographic – NOAA*, para futura incorporação ao Banco Nacional de Dados Portuários – BNDPort, podendo a SEP/PR estabelecer e determinar novos padrões de protocolos a qualquer tempo, devendo a Contratada, logo após a devida notificação, utilizar os novos padrões e conversão dos dados coletados anteriormente.

Os serviços a serem executados deverão obedecer, rigorosamente:

- às normas e especificações constantes deste caderno;
- às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;
- às normas da Marinha do Brasil;
- às normas internacionais consagradas.

Caso alguma das normas vigentes a época da contratação seja substituída ou revogada, A CONTRATADA deverá se adaptar a norma que a substituir.

As atividades serão executadas sob supervisão e orientação de servidores da SEP/PR. Os casos não abordados serão definidos pela Fiscalização, para manter o padrão de qualidade previsto para os serviços.

Os licitantes, antes de apresentarem suas propostas, deverão analisar toda a documentação referente à licitação, dirimindo oportunamente suas dúvidas, de modo a não incorrerem em omissões que não poderão ser alegadas em favor de pretensões de acréscimos dos preços e prazos propostos.

Os valores salariais propostos pelas licitantes deverão coincidir com os efetivamente pagos a título de remuneração dos funcionários prestadores de serviços, sujeitos à conferência pela Fiscalização.

Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações ora fornecidas não poderão, em nenhuma hipótese, constituir pretexto para A CONTRATADA cobrar “serviços extras” ou alterar a composição de seus preços unitários. Considerar-se-á A CONTRATADA como especializado nos serviços objeto da contratação, o que significa que deverá ter computado nos preços unitários ou no BDI propostos todos os custos diretos e indiretos, impostos, taxas, contribuições e encargos sociais, necessários à completa execução dos serviços.

Após a adjudicação do objeto da licitação, não será levada em conta qualquer reclamação ou solicitação, seja a que título for, de alteração dos preços constantes da proposta da CONTRATADA.

A qualquer tempo, a Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe da CONTRATADA, desde que o referido profissional não atenda à qualificação exigida, demonstre não possuir competência técnica necessária, prejudique o desenvolvimento do trabalho ou, ainda, falte com a urbanidade e civilidade.

Todas as questões, reclamações trabalhistas, demandas judiciais, ações por perdas ou danos e indenizações oriundas de erros, danos ou quaisquer prejuízos causados pela CONTRATADA serão

de sua inteira responsabilidade, não cabendo, em nenhuma hipótese, responsabilidade subsidiária ou solidária por parte da SEP/PR.

A CONTRATADA interromperá total ou parcialmente a execução dos serviços sempre que: a) assim estiver previsto e determinado no Edital ou no contrato; b) for necessário para execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos estabelecidos no Termo de Referência; e c) a Fiscalização determinar ou autorizar formalmente.

A CONTRATADA ficará responsável por lavrar atas expeditas das reuniões pertinentes ao objeto do contrato, realizadas entre as partes envolvidas, incluindo órgãos públicos, empreiteiros, fornecedores e demais interessados no projeto. Cópia deverá ser encaminhada, em até 2 (dois) dias úteis à Fiscalização, para aprovação e deverá fazer parte do relatório mensal.

As normas de segurança constantes destas especificações não desobrigam A CONTRATADA do cumprimento de outras disposições legais, federais, estaduais ou municipais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidos por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de imperícia, imprudência ou negligência nas precauções exigidas no trabalho para execução dos serviços.

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências para proteger o meio ambiente, no âmbito interno e externo ao local de execução dos serviços, obedecendo às instruções advindas da Fiscalização e da legislação pertinente, além de evitar danos ou aborrecimentos às pessoas e/ou propriedades privadas ou públicas.

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências para garantir a segurança dos funcionários, colaboradores e demais envolvidos no acompanhamento dos serviços, garantindo, inclusive a salubridade e ergonomia dos ambientes e equipamentos.

O acompanhamento das atividades dos técnicos da CONTRATADA por parte da Fiscalização não exime a responsabilidade técnica da CONTRATADA sobre tais atividades, nem caracteriza responsabilidade técnica solidária da SEP/PR.

A CONTRATADA deverá se comunicar com a Fiscalização, por escrito; caso ocorra comunicação via telefone, ela deve ser confirmada posteriormente por escrito.

A CONTRATADA e a Fiscalização manterão, durante o desenvolvimento dos trabalhos, a necessária comunicação, para facilitar o acompanhamento e a execução do Contrato, podendo a SEP/PR convocar, para esse fim, quantas reuniões forem consideradas necessárias.

As reuniões, a serem realizadas conforme agenda pré-estabelecida e registradas em ata formalizada objetivarão discutir problemas surgidos no desenvolvimento dos trabalhos, sendo que:

- i. A CONTRATADA fará exposições complementares e específicas sobre o desenvolvimento dos serviços relativos aos temas previstos, inclusive acerca de suas propostas sobre alternativas envolvidas no prosseguimento dos trabalhos, bem como sobre os seus requerimentos de orientações;
- ii. A Fiscalização comunicará a CONTRATADA as orientações necessárias ao desenvolvimento dos serviços referentes às matérias contidas na agenda da reunião, preferivelmente no decurso desta ou no prazo estabelecido pela mesma;
- iii. Os custos destas reuniões deverão estar previstos no valor total do contrato.

A CONTRATADA abrirá, a partir do início dos serviços, livro denominado Diário de Ocorrências, cujo preenchimento e guarda ficará a cargo da CONTRATADA, em campo durante os serviços e, posteriormente, no escritório da CONTRATADA. Todas as instruções da Fiscalização e as solicitações e reivindicações da CONTRATADA serão registradas no Diário de Ocorrências.

A CONTRATADA deverá equipar seu escritório e equipe de campo permitindo ampla comunicação com a SEP/PR e informando seu correio eletrônico.

Toda a documentação técnica elaborada pela CONTRATADA relativa a obras e/ou projetos, será de propriedade exclusiva da Secretaria de Portos, que dela se utilizará conforme melhor lhe convier.

### PREÇOS DE REFERÊNCIA E CONDIÇÕES DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O orçamento estimado pela Administração foi calculado com base nos valores pagos pela Administração Pública em serviços e obras similares, como os exercidos pela SEP/PR no Programa Nacional de Dragagem I, com as complementações/retificações que se fizeram necessárias, e pelos valores praticados pelo mercado, conforme ofícios emitidos por esta Secretaria de Portos, às empresas de dragagem.

Em conformidade com o §5º do Art. 42 do Decreto nº 8080, de 20/08/2013, a SEP/PR define que o critério de aceitabilidade de preços deverá corresponder exatamente aos percentuais constantes de planilha orçamentária definida pela SEP.

Na elaboração da proposta de preço é necessário que o licitante apresente o valor global, em moeda corrente nacional, com duas casas após a vírgula, incluindo todas as despesas diretas e indiretas necessárias à plena elaboração dos serviços objetos da licitação.

As medições terão por base os critérios de pagamento mostrados no quadro a seguir:

ETAPA	SERVIÇOS	UNID	QTD	%(*)
<b>1</b>	<b>GRUPO 1 - PROJETOS DE ENGENHARIA</b>			<b>1.60%</b>
1.1	Elaboração de Projeto Básico	evento	1	1.00%
1.2	Elaboração de Projeto Executivo	evento	1	0.60%
<b>2</b>	<b>GRUPO 2 - DRAGAGEM</b>			<b>96.73%</b>
2.1	<b>Fase 1 - Limpeza Inicial**</b>			
2.1.1	Dragagem Canal Externo	m3	1.284.419	3.64%
2.1.2	Dragagem Canal Interno/Acesso a Berços	m3	6.424.774	26.20%
2.1.3	Dragagem Berços	m3	1.224.431	14.26%
2.2	<b>Fase 2 - Manutenção Anual (24 meses)</b>			
2.2.1	Dragagem Canal Externo	m3	3.894.478	11.05%
2.2.2	Dragagem Canal Interno/Acesso a Berços	m3	8.001.522	26.40%
2.2.3	Dragagem Berços	m3	1.304.000	15.18%
<b>3</b>	<b>GRUPO 3 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>			<b>1.67%</b>
3.1	Draga TSHD	evento	2	1.07%
3.2	Conjunto Draga BHD e batelões	evento	2	0.59%
			<b>TOTAL</b>	<b>100.00%</b>



\*A remuneração variável é vinculada ao desempenho da CONTRATADA, conforme especificado no presente Termo de Referência.

\*\* O volume informado é apenas indicativo e será medido no início da execução do serviço, com execução de Levantamento Hidrográfico Prévio.

A SEP/PR realizará os pagamentos, em cada grupo de serviços, de acordo com os percentuais estabelecidos no quadro acima.

Os serviços serão medidos, de acordo com os grupos estabelecidos, após sua devida conclusão. As medições serão feitas mensalmente, vinculadas ao desempenho da CONTRATADA e ao cronograma a ser desenvolvido quando do Projeto Executivo.

Ao emitir cada Nota Fiscal, A CONTRATADA deverá detalhar os serviços prestados no âmbito da respectiva Ordem de Serviço.

A medição e pagamento de cada serviço estão condicionados à aprovação, pela Fiscalização, do respectivo relatório comprobatório de execução dos serviços.

Nenhuma medição será processada se a ela não estiver anexado um relatório comprobatório de execução dos serviços, contendo os resultados dos serviços, (levantamentos batimétricos correspondente ou relatório fotográfico) devendo constar, também, descrição da qualidade dos serviços executados devidamente interpretados.

Sendo identificada cobrança indevida na Nota Fiscal, a Fiscalização poderá, a seu juízo, fazer a glosa dos valores indevidos ou solicitar formalmente à Contratada a reapresentação da Nota Fiscal corrigida. Em cada medição poderá ser feita a dedução relativa a multas contratuais eventualmente incorridas. Não serão considerados quantitativos superiores aos indicados na contratação ou medições parciais.

Não será motivo de medição em separado: mão de obra, materiais, transportes, equipamentos e encargos.

No processo de medição deverá constar a alíquota real de ISSQN adotada pelos respectivos municípios.

A SEP/PR pagará a CONTRATADA, pelos serviços constantes no contrato e executados, o preço integrante da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento. Fica expressamente estabelecido que os preços propostos estejam incluídos todos os insumos e transportes, bem como impostos, taxas, custos financeiros, lucros e bonificações, de acordo com as condições previstas nas especificações e nas normas indicadas no Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

O pagamento referente a cada medição será liberado mediante comprovação, pela CONTRATADA, da regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do Edital.

Sendo constatada qualquer irregularidade em relação à situação cadastral da CONTRATADA, esta será formalmente comunicada de sua situação irregular, para que apresente justificativa e comprovação de regularidade. Caso não se verifique que a empresa regularizou sua situação, estará sujeita ao enquadramento nos motivos do Art. 78, da Lei nº. 8.666/93 e alterações posteriores.

#### **4.1. Fase 1 – Intervenção Inicial - Limpeza - Critérios para remuneração**

Na Fase 1 A CONTRATADA deverá atingir em cada trecho a profundidade conforme especificado no subitem 0 - 2.1 Fase 1 – Intervenção Inicial – Limpeza.

Para medição dos serviços será adotados os marcos contratuais intermediários estabelecidos no Projeto Executivo aprovado pela SEP/PR e as profundidades de dragagem supramencionadas, as quais corresponderão ao marco final da Fase 1 por trecho.

Os marcos a serem definidos pela CONTRATADA nesta Fase 1 serão determinados após os levantamentos hidrográficos iniciais conforme especificado no item referente ao – Detalhamento da Operação, constante deste Termo de Referência, especificamente no subitem Método de Execução da Obra de Dragagem.

Para fins de dimensionamento de Marcos Contratuais, não é previsto assoreamento durante a execução dos serviços de dragagem da Fase 1 – Intervenção Inicial – Limpeza.

A aferição da execução plena dos marcos contratuais será constatada quando a batimetria do trecho indicar que a cota alcançada é igual ou mais profunda que a cota estabelecida na Faixa “B”.

Para efeito de pagamento na dragagem da Fase 1 – Intervenção Inicial – Limpeza, não serão pagos volumes dragados ou desagregados além dos limites definidos na profundidade de dragagem (Faixa “A”).

Volumes não dragados no talude serão descontados na medição do marco contratual final da área. Caso A CONTRATADA verifique que os taludes previstos no Projeto Executivo não são estáveis ou os indicados, deverá apresentar proposta alternativa para aprovação da Fiscalização. Depois de concedida a aprovação o empreiteiro deverá executar os trabalhos com a inclinação proposta, ficando, no entanto responsável pela sua estabilidade.

Não haverá flexibilidade quanto ao atingimento da marca contratual e da profundidade de projeto (Faixa “B”) na soleira da área a ser dragada, independente da sua localização ou da quantidade de pontos não conformes, para fins de pagamento

Os volumes removidos na Faixa “A” serão pagos em m<sup>3</sup>, conforme sua realização, calculados a partir do levantamento hidrográfico final a ser realizado pela SEP/PR ou agente por ela designado.

O pagamento do Marco Final da 2.1 Fase 1 – Intervenção Inicial – Limpeza será objeto de medição após a aprovação pela Autoridade Marítima do levantamento hidrográfico final executado pela CONTRATADA para fins de atualização de Carta Náutica.

#### **4.2. Fase 2 – Manutenção das Profundidades - Critérios para remuneração variável**

Considerar-se-á o início da Fase 2 - Manutenção das Profundidades, após o atingimento das profundidades de dragagem, conforme descrito no subitem 2.1 - 2.1 Fase 1 – Intervenção Inicial – Limpeza.

A CONTRATADA deve manter as profundidades de todos os trechos abaixo da Faixa “B” – assoreamento, conforme demonstrado na Figura 2.2.

O Art. 12, da Lei nº 12.462/2011 dispõe sobre a possibilidade de ser estabelecida remuneração variável vinculada ao desempenho da CONTRATADA, com base em metas, padrões de qualidade, critérios de sustentabilidade ambiental e prazo de entrega, tendo como teto o limite orçamentário fixado pela Administração.

A aplicação de tal instrumento nessa fase tem como objetivo incentivar a CONTRATADA a executar os serviços de dragagem de manutenção com a qualidade esperada, não permitindo a perda de profundidade de projeto em nenhum momento.

A medição dos serviços realizados na Fase 2 – Manutenção das Profundidades será realizada mensalmente, em toda a área objeto do contrato, na razão de 1/12 do volume anual previsto por modelagem matemática.

O valor a ser pago para cada trecho será dado, então, pela seguinte equação, as cotas/profundidades citadas referem-se à Figura 2.2, deste Termo:

$$R_{mt} = P \times F_{rvt} \times V_{mt}$$

Em que:

$R_{mt}$  = valor da remuneração devida como pagamento para o mês  $m$  para medição no trecho  $t$ ;

$P$  = valor do preço unitário, expresso em R\$/m<sup>3</sup>;

$F_{rvt}$  = fator de remuneração variável a ser aplicado no trecho  $t$ ;

$V_{mt}$  = volume correspondente a 1/12 do volume anual do trecho  $t$ , previsto por modelagem matemática, expresso em m<sup>3</sup>.

$F_{rv} = 1,0$ ; se o levantamento hidrográfico realizado pela SEP/PR para medição dos serviços demonstrar a ocorrência  $\geq 95\%$  das cotas, medida em m<sup>2</sup>, na Faixa "A" e o restante na Faixas "B";

$F_{rv} = 0,5$ ; se o levantamento hidrográfico realizado pela SEP/PR para medição dos serviços demonstrar a ocorrência  $< 95\%$  das cotas, medida em m<sup>2</sup>, na Faixa "A" e o restante na Faixa "B";

$F_{rv} = 0,1$ ; se o levantamento hidrográfico realizado pela SEP/PR para medição dos serviços demonstrar a ocorrência  $> 5\%$  das cotas, medida em m<sup>2</sup>, na Faixa "C" e o restante entre as Faixas "B" e "A";

$F_{rv} = 0$ ; se o levantamento hidrográfico realizado pela SEP/PR para medição dos serviços demonstrarem a ocorrência de profundidades inferior a Faixa "D", medida em m<sup>2</sup>, em qualquer proporção.

No caso da ocorrência de profundidades inferiores a Faixa "B" - Figura 2.2, A CONTRATADA poderá refazer o serviço e solicitar, por uma única vez ao mês, novo levantamento hidrográfico a ser realizado pela SEP/PR, hipótese em que os pagamentos serão recalculados conforme regra descrita acima, ponderando-se o valor pelo número de dias em que a profundidade permaneceu em cada intervalo de cota, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas no item seguinte.

Havendo necessidade de novo levantamento hidrográfico, os custos relacionados a esse levantamento adicional serão repassados a CONTRATADA.

A aferição dos percentuais se dará na área da soleira do canal e considerará a área em m<sup>2</sup> total e a área que apresenta inconformidade. A aferição dos percentuais a serem pagos em cada faixa será realizada proporcionalmente a área total.

#### **4.3. Fase 2 – Manutenção das Profundidades – Critérios para medição de eficiência**

O não atendimento do objeto da Fase 2 – Manutenção das Profundidades indica que o desempenho que a SEP/PR espera da CONTRATADA não foi atingido, não sendo devido o pagamento mensal e faculta a aplicação de multas que se graduarão em função da gravidade da ocorrência.

A penalidade de multa será graduada em função de um fator denominado  $M$ , que será obtido da divisão do valor anual atualizado da dragagem de manutenção pelo prazo de 365 dias.

$$M = Va / 365$$

Em que:

$M$  = valor unitário da multa;

$Va$  = valor anual atualizado da dragagem por resultado para manutenção, por trecho;

As causas que motivam a aplicação de multas serão as seguintes:

- a) Ocorrência de falta de manutenção da profundidade de navegação em cada trecho do empreendimento, causado pela CONTRATADA.

Multa de 1,2M por cada dia transcorrido, computado a partir da data de comunicação da não conformidade a CONTRATADA, até a data da correção da inconformidade, ambas comprovadas por meio de levantamentos hidrográficos.

Caso exista, comprovadamente, condição meteorológica que impeça a operação de equipamentos no local ou a execução de um segundo levantamento hidrográfico para verificação da correção da inconformidade, a multa ficará suspensa durante o período específico.

Transcorridos 30 (trinta) dias, sem solução da inconformidade, além das multas previstas, os pagamentos mensais referentes à dragagem de manutenção serão integralmente suspensos até que a inconformidade seja solucionada.

- b) Atraso na execução dos serviços de manutenção previstos no Plano de Trabalho do Projeto Executivo de Dragagem, em cada trecho do empreendimento, causado pela CONTRATADA.

Multa de 0,5M, por dia, por trecho, até que as atividades sejam normalizadas.

- c) Não executar, nos prazos previstos no Plano de Trabalho do Projeto Executivo de Dragagem, a dragagem de manutenção.

Multa de 0,5M, por dia de atraso, por trecho.

- d) Paralisação dos trabalhos de dragagem de manutenção, causado pela CONTRATADA.

Multa de 2M, por dia de paralisação, até que as atividades previstas sejam retomadas.

- e) No caso de qualquer outra inconformidade não listada acima de obrigação técnica não atendida, a SEP/PR poderá aplicar multa diária de 1M até a efetiva normalização da prestação de serviços, desde que a inconformidade seja baseada em fatos reais, devidamente atestada pela Fiscalização e a multa seja contada desde a comunicação da falha a CONTRATADA, sendo suspensa no momento em que a falha seja solucionada.

A CONTRATADA não poderá ser multado nos critérios acima listados quando o fato ocorrido decorrer de caso fortuito ou força maior, que deve ser comprovado pela CONTRATADA e expressamente aceito pela Fiscalização da SEP/PR.

Eventos em que A CONTRATADA seja impedido de dragar por falta de liberação dos berços em período superior a 48 (quarenta e oito) horas, desde que comprovados pela CONTRATADA e a Autoridade Portuária, não ensejarão multas.

As multas poderão ser cumulativas, caso um mesmo evento se enquadre em mais de um inciso acima listado.

As multas acima se aplicam apenas a critérios técnicos de execução dos serviços e não poderão ser impostas de forma cumulativa àquelas previstas para inconformidades na execução administrativa do contrato.

## **PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA CONTRATUAL**

O prazo de execução de cada Fase da obra deverá respeitar o prazo máximo estabelecido no Anteprojeto, podendo, contudo, ser reduzido em função de produtividade superior à prevista, sem que isso importe em qualquer ônus para a SEP/PR.

O prazo máximo de execução do empreendimento é de 36 (trinta e seis) meses, a partir da expedição da Ordem de Início dos Serviços, sendo para a:

- Elaboração dos projetos básico e executivo – 5 meses (máximo);
- Execução da Fase 1 - Intervenção Inicial – Limpeza – 7 meses (máximo);
- Execução da Fase 2 - Manutenção das profundidades (prazo remanescente).

Se os prazos para execução dos Projetos Básico, Executivo e da Fase 1 – Intervenção Inicial forem inferiores ao previsto, a etapa seguinte deverá ser antecipada, com complementação do período na Fase 2 – Manutenção das Profundidades, na proporção de 1/12 do volume total anual previsto de assoreamento, por mês do serviço executado, até o total do prazo de execução do empreendimento e até o limite do valor contratual.

A expedição da ordem de serviço inicial somente se efetivará após a publicação do extrato do Contrato no Diário Oficial da União e a entrega das Garantias de Cumprimento do Contrato.

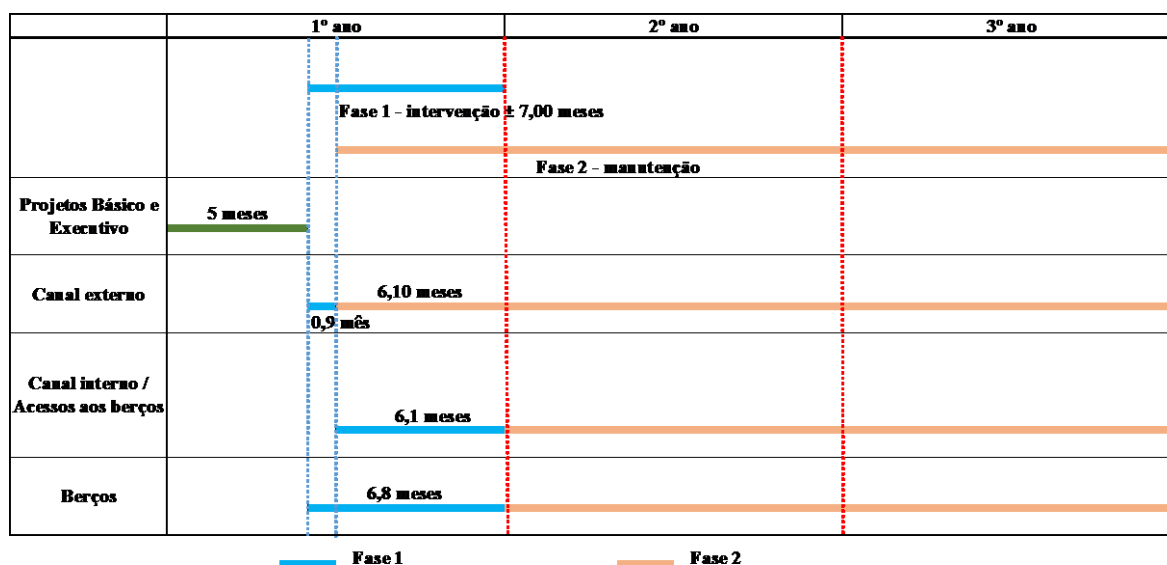
O prazo de vigência do contrato será de 39 (trinta e nove) meses, incluindo prazo para recebimento definitivo do objeto.

A figura seguinte apresenta os prazos de execução de cada etapa da obra/serviços de engenharia de dragagem, a qual foi baseada na produtividade mínima estabelecida por esta SEP/PR, portanto, ressalta-se que a mesma é meramente esquemática, servindo exclusivamente para auxiliar a interpretação do cronograma da obra constante deste Termo de Referência.

Conforme especificado na figura a seguir, a obra consiste em:

- 1º ano - elaboração dos Projetos Básico (3meses), Executivo (2 meses), e Fase 1 - Intervenção Inicial – Limpeza, em todo o estuário do Porto (em torno de 7 meses);
- 2º ano – manutenção de todas as áreas do projeto, e no término deste ciclo, será realizada a aferição dos volumes, por meio da modelagem matemática de assoreamento, conforme discriminado no subitem - Fase 2 – Manutenção das Profundidades - Volumes a dragar por ano;
- 3º ano – manutenção de todas as áreas do projeto.

Serão aceitas eventuais prorrogações de prazo, somente se admitidas nas condições estabelecidas no parágrafo 1º, incisos I a VI do art. 57 da Lei 8.666/93, e limitado ao estabelecido no § 3º, do Art. 54, da Lei 12.815, de 05 de junho de 2013.



## GARANTIAS DE EXECUÇÃO

Providenciar e entregar à SEP/PR, antes da assinatura do Contrato, a Garantia de Cumprimento do Contrato, correspondente a 10% (dez por cento) do valor total da avença, constante da proposta vencedora (importância segurada), com prazo de vigência não inferior ao prazo de vigência do Contrato contemplando até o Termo de Recebimento Definitivo, em uma das seguintes modalidades elencadas a seguir, sob pena de decair o direito à contratação.

A garantia e seus eventuais reforços poderão ser realizados em uma das seguintes modalidades:

- Carta de Fiança Bancária, conforme minuta constante do Edital;
- Seguro-Garantia;
- Caução em dinheiro ou Título da Dívida Pública;

- a) No caso de Carta de Fiança Bancária, esta deverá ser a critério da licitante, fornecida por um banco localizado no Brasil, pelo prazo da duração do contrato.

Além disso, a Carta de Fiança deverá ser devidamente registrada em cartório de registro de títulos e documentos, conforme determinada na Lei nº. 6.015/73, Art. 129 e deverá vir acompanhada de: cópia autenticada do estatuto social do banco; cópia autenticada da ata da assembléia que elegeu a última diretoria do banco; cópia autenticada do instrumento de procuração, em se tratando de procurador do banco e reconhecimento de firmas das assinaturas constantes da carta de fiança.

- b) No caso da opção pelo Seguro-Garantia o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por seguradora autorizada a funcionar no Brasil pela SUSEP – Superintendência de Seguros Privados, e em nome da SEP/PR, cobrindo o risco de quebra do contrato, pelo prazo da duração do contrato.

A Garantia de Execução do Contrato será reajustada anualmente, na mesma data dos reajustamentos contratuais, de acordo com a fórmula  $Gt = Gt -1 \times (1 + IPCAp)$ , onde:  $Gt$  é o valor da Garantia de Execução reajustada;  $Gt -1$  é o valor da Garantia de Execução em vigor;  $IPCAp$  é o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); acumulado do período compreendido entre o mês do ultimo reajuste e o mês do reajuste em questão.

A Apólice de Seguro-Garantia deverá conter as seguintes disposições adicionais:

- (i) Declaração da Seguradora de que conhece e aceita os termos e condições do Contrato e do Edital;
- (ii) Declaração da Seguradora de que, no âmbito dos valores da apólice, se compromete a pagar pelos prejuízos causados pela Afiançada, bem como multas aplicadas pela SEP/PR relacionadas ao Contrato, valores decorrentes de inadimplemento contratual, comprometendo-se a efetuar os pagamentos oriundos destes títulos quando lhe forem exigidos, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contado a partir do recebimento, pelo Banco Fiador, da notificação escrita encaminhada pela SEP/PR;
- (iii) Declaração de que o Banco Fiador não admitirá nenhuma objeção ou oposição da Afiançada ou por ela invocada para o fim de se escusar do cumprimento da obrigação assumida perante a SEP/PR nos termos desta Carta de Fiança;
- (iv) A apólice deverá conter Cobertura Adicional de Ações Trabalhistas e Previdenciárias;

- (v) A apólice deve prever cobertura referente às multas oriundas do inadimplemento das obrigações assumidas pelo tomador para a execução do objeto do contrato principal, tendo em vista o disposto no inciso III do art. 80 da Lei nº 8.666/93.
  - (vi) A apólice deverá estar assinada, com firma devidamente reconhecida em cartório, exceto no caso de documento emitido por via digital, cuja autenticidade pode ser aferida junto aos certificadores digitais devida e legalmente autorizados;
  - (vii) A apólice deve observar as circulares nº. 232/2003, 239/2004, 251/2004, 255/2004 e 256/2004 da SUSEP, conforme instruções da própria superintendência, através de sua carta-circular n. 02/2013;
  - (viii) Para apólices com Importância Segurada superior a R\$10.000.000,00 (dez milhões de reais), deve ser apresentado documento comprobatório do resseguro da apólice.
  - (ix) Junto a apólice deverá ser encaminhada Certidão de Regularidade, emitida pela SUSEP comprovando a autorização da seguradora para funcionar no país.
- c) No caso de opção pelo Título da Dívida Pública deverá estar acompanhado de laudo de avaliação da Secretaria do Tesouro Nacional, no qual esta informará sobre a exequibilidade, valor e prazo de resgate, taxa de atualização, condições de resgate.

No caso de opção por Caução em dinheiro, o interessado deverá obrigatoriamente efetuar o depósito na Caixa Econômica Federal (Decreto-Lei nº. 1.737/79, art. 1º, Inciso IV), pelo interessado, em conta de caução vinculada a SEP/PR.

A garantia prestada pela CONTRATADA lhe será restituída ou liberada após o Recebimento Definitivo dos serviços.

A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, na forma do Art. 70, da Lei nº. 8.666/93 e pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, inclusive no caso de subcontratação, quando ficará solidariamente responsável com o subcontratado pelo cumprimento dessas obrigações. A inadimplência da CONTRATADA ou do subcontratado com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere a SEP/PR a responsabilidade sobre o seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras.

No caso de consórcio, fica obrigada a empresa líder do consórcio ou o representante do mesmo a oferecer a garantia do contrato.

## **7. REAJUSTAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

### **7.1 Reajustamento**

Os preços poderão ser reajustados mediante expressa e fundamentada manifestação da parte interessada nos termos e condições estabelecidos neste Termo de Referência. O reajuste será realizado, no prazo de 12 (doze) meses, a contar da data base do orçamento de referência da licitação, garantindo a atualidade dos preços praticados, evitando defasagens que possam ocasionar o rompimento da equação econômico-financeira, originalmente estabelecida.

Os preços contratuais, em Reais, serão reajustados da seguinte forma:

- Projetos: Fundação Getúlio Vargas – FGV, Obras Portuárias, Consultoria; e
- Dragagem: Fundação Getúlio Vargas – FGV, Obras Portuárias, Dragagem;

O reajuste será aplicado pelos índices setoriais pertinentes, com base nos valores dos índices do 1º mês de cada período subsequente de 12 (doze) meses, independentemente da variação para maior ou para menor.

Não se admitirá como encargo financeiro juros, despesas bancárias e ônus semelhantes. Os valores a serem pagos, no caso de ocorrer atraso na data prevista deverão ser atualizados financeiramente, desde que A CONTRATADA não tenha dado causa ao atraso, conforme o disposto no Art. 1º-F, da Lei n. 9.494, de 10/09/1997, com a redação dada pelo Art. 5º, da Lei 11.960, de 29/06/2009, depois de decorridos 30 dias contados a partir da data do atestado de conformidade e entrega da nota fiscal.

O valor da parcela de reajustamento deverá ser calculado conforme regra definida a seguir:

$$R = V.((I_i - I_o)/I_o)$$

Em que:

**R** = o valor do reajustamento procurado;

**V** = o valor contratual a ser reajustado;

**I<sub>i</sub>** = o índice correspondente ao mês do reajuste;

**I<sub>o</sub>** = o índice inicial correspondente ao mês de apresentação da proposta.

## 7.2 Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro

Sempre que atendidas as condições do Contrato e mantida as disposições do item referente a Alocação de Risco do presente Termo de Referência, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

A CONTRATADA somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na Alocação de Risco.

Os casos omissos serão objeto de análise técnica, a luz da legislação vigente, por intermédio de processo administrativo específico para apurar o caso concreto, cabendo a CONTRATADA prover todos os elementos necessários a caracterização efetiva do evento.

## 8. ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA DOS ESTUDOS GEOLÓGICO-GEOTÉCNICOS A SEREM REALIZADOS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

Caberá à contratada a responsabilidade pela elaboração dos estudos básicos para elaboração do Projeto Básico de Dragagem, necessário e satisfatório à execução do empreendimento, com detalhamento adequado de todas as suas etapas.

A quantidade, tipo e extensão dos estudos geológico-geotécnico a serem desenvolvidos são de única e total responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá assegurar, à Fiscalização, acesso ao planejamento desenvolvido para realização dos estudos e às campanhas de levantamento de dados em campo.

São elencadas, a seguir, especificação mínima a ser utilizada no levantamento de dados, de forma a permitir que sua execução garanta a qualidade necessária e permita sua avaliação dentro da boa técnica.

### 8.1 Investigação de Subsuperfície

Investigação Geofísica: Métodos Acústicos integrados (*Sub Bottom Profiler*)



**Método:** Sistemas integrados de aquisição multicanal de dados no mesmo evento.

- CHIRP (2,0 a 20,0 kHz multifrequência): resolução e detalhe nos primeiros metros faixa de frequência;
- BOOMER (0,5 a 3,0kHz): ganho em profundidade de investigação;
- Batimetria Monofeixe (200kHz): Calibração e aferição da profundidade dos refletores acústicos de subsuperfície, em relação ao nível de redução de maré;
- Plano de linhas de sondagem com espaçamento a cada 10 metros, com recobrimento maior que a área de investigação proposta.

**Área:** Detalhamento geofísico das áreas de readequação, berços, áreas derrocadas e áreas nativas.

**Objetivo:** Identificar as anomalias geofísicas através do mapeamento das camadas contínuas com o mesmo comportamento geofísico (refletores acústicos) determinadas por cotas, em relação ao nível de redução de marés da DHN, que permitam o cálculo do volumes a serem removidos.

**Produtos:**

- Plantas com legendas numéricas das cotas de cada refletor identificado e profundidade batimétrica;
- Descrição dos padrões acústicos de cada refletor sísmico, identificando o embasamento acústico;
- Seções sísmicas (Sismogramas), em metros e milissegundos, com e sem interpretação, indicando a linha de corte do traçado do canal (profundidade do marco contratual e linha da profundidade da tolerância), orientação da seção, nome da seção e mapa de localização das seções sísmicas legível de todos os métodos geofísicos utilizados;
- Dados brutos de aquisição, georreferenciados, no formato original, SEG Y, XYZ de cada refletor acústico, de todos os métodos geofísicos utilizados;
- Dados brutos da batimetria monofeixe, dados de marés utilizados para correção, *offsets* e dados no formato XYZ;
- Anotação de responsabilidade técnica (ART) de profissional credenciado no CREA, com experiência comprovada;
- Todo o processo de aquisição, processamento dados e produtos devem seguir, além das especificações descritas acima, as normas vigentes da Marinha do Brasil e internacionais (NORMAM-25/DHN de 2011 e S44-OHI a partir da 5ª. Edição).

## 8.2 Investigação de Superfície

Investigação Geofísica: Sonar de Varredura Lateral em alta frequência (*Side Scan Sonar*)

**Método:** Sistemas de aquisição de dados com alta frequências

- *Side Scan Sonar* (a partir de 400 kHz): imageamento do fundo subaquático em alta resolução para identificar feições de fundo na ordem de grandeza de decímetro (objetos com tamanhos mínimo de 20 cm);
- Recobrimento de 200% da área da obra, com redundância na aquisição dos dados sonográficos para compensar sombras, distorções da linha de centro das imagens processadas ou qualquer outra interferência que venha mascarar informações do fundo subaquático;

- Ensonificação com máximo de recobrimento extrapolando a área do traçado geométrico do canal de acesso, bacia de evolução, berços e taludes;
- O levantamento de dados deve, rigorosamente, evitar curvas e linhas sinuosas durante a etapa de aquisição para diminuir a incerteza no posicionamento dos dados sonográficos;
- Considerar, durante a aquisição, a profundidade de reboque do *towfish*, a fim de minimizar os efeitos de sombras acústicas e aumentar a qualidade das imagens em definição;
- Apresentar de forma completa a geometria do levantamento (*offsets e laybacks*);
- Checagem subaquática: quando houver mudança de feições do fundo ou ocorrências pontuais que dificultem o cumprimento da obra. A checagem deve descrever o tipo de fundo, estruturas sedimentares de topo, ocorrências de algas, registros fotográficos (quando possível). Coleta de amostras sedimentológicas pontuais de superficiais que caracterizem cada mancha ou feição identificada em escala adequada. Cada amostra deve ser analisada e descrita em laboratório, apresentando todos os parâmetros estatísticos granulométricos.

**Área:** Toda a área de projeto com recobrimento além dos limites do traçado geométrico e taludes.

**Objetivo:** Promover o registro sonográfico das feições a serem dragadas, com checagem de amostragem direta do fundo, além de identificar possíveis alvos não previstos anteriormente.

**Produtos:**

- Linhas sondadas, processadas, georreferenciadas, com correção de posicionamento horizontal e vertical, disponibilizadas em formato matricial *Geotiff* e individualizadas em meio digital;
- Mosaico gerado a partir das linhas sondadas, georreferenciadas, processadas, com correção e índices de posicionamento, horizontal e vertical, comprovados tecnicamente para o referido levantamento, no formato matricial *Geotiff*, em meio digital e impresso em planta;
- Relatório técnico das checagens subaquáticas realizadas, em formato impresso e digital, com registros fotográficos de campo e das amostras;
- Relatório técnico dos resultados estatísticos sedimentológicos das amostras coletadas, em formato de impresso e digitais, com resultados apresentados em tabelas, gráficos, mapas e fotografias de campo e amostras;
- Planta com a interpretação sonográfica de todo o levantamento correlacionando com os resultados da checagem subaquática e das análises das amostras sedimentológicas, em formato impresso e digital, em escalas adequadas;
- Sonogramas detalhados dos alvos identificados que trazem riscos à obra. Os sonogramas devem ser disponibilizados impressos no formato de plantas, em folhas de papel A4 ou A3 (quando necessário) em escalas adequadas mantendo o melhor nível de detalhe da imagem (resolução);
- Dados brutos, georreferenciados, no formato original, em meio digital.
- Anotação de responsabilidade técnica (ART) de profissional credenciado no CREA, com experiência comprovada;
- Todo o processo de aquisição, processamento dados e produtos devem seguir, além das especificações descritas acima, as normas vigentes da Marinha do Brasil e internacionais (NORMAM-25/DHN de 2011 e S44-OHI a partir da 5ª. Edição).

### 8.3 Investigação de Geotécnica

Investigação direta de subsuperfície.

**Método:** Definição do método em função da resistência do material ou objetivos específicos: *Jet Probe*, SPT, Mista e Rotativa.

- *Ensaio Jet Probe:* O uso desse método deve mapear a ocorrência de material inconsolidado, identificando a cota de penetração do ensaio além da profundidade de dragagem ou corte e descrição da natureza do material. Deve ser executado um número de investigações necessário para determinar, em conjunto com os dados de geofísica, o dimensionamento espacial do material a ser dragado sobrejacente à profundidade de corte. No caso do método não atingir a cota de corte pela ocorrência de material resistente ao *Jet Probe*, deve ser proposta a mudança do método em função do tipo de material não penetrado. Nessa situação, o *Jet Probe* deve determinar a cota do material resistente à penetração, auxiliado pela geofísica de subsuperfície e em escala adequada, possibilitando calcular a espessura do material inconsolidado sobrejacente a ser deduzido;
- *Sondagem Percussiva com ensaio de resistência padronizado (SPT):* Se comprovada a existência de material sedimentar com alto grau de compactação pela ineficiência de ensaio com *Jet Probe*, deve ser determinada a resistência, em números de golpes, medidos por ensaio padronizado SPT. O ensaio deve atingir a cota além da profundidade de dragagem ou corte; no caso do método não atingir a cota de corte pela ocorrência de material rochoso, deve ser proposta a mudança do método;
- *Sondagem Mista:* Este método geotécnico deve ser executado quando houver necessidade de investigação de fundo rochoso recoberto por sedimentos inconsolidados ou compactados. A parte inicial da sondagem mista deve ultrapassar todo o material inconsolidado ou compactado depositado sobre a rocha, determinando o perfil de resistência versus profundidade (em número de golpes e em pascal) ao longo da sondagem até o substrato rochoso. Devem ser realizados amostragens e ensaios laboratoriais para determinar a resistência (número de golpes e em pascal), descrição do tipo de sedimentos e coesão do material sobrejacente a rocha. No material rochoso devem ser determinados, grau de alteração, recuperação, fraturamento, coerência, descontinuidades primárias e secundárias, índice de qualidade da rocha (RDQ), registros fotográficos e nível d'água;
- *Sondagem Rotativa:* Este método geotécnico deve ser executado quando houver necessidade de investigação sobre afloramento rochoso. A sondagem deve ultrapassar a profundidade de corte, determinar grau de alteração, recuperação, fraturamento, coerência, descontinuidades primárias e secundárias, índice de qualidade da rocha (RDQ), registros fotográficos e nível d'água.

**Área:** Áreas de readequação, berços, áreas derrocadas e áreas nativas.

**Objetivo:** Determinar a existência e as dimensões horizontais, verticais e volumétricas de material rígido não previsto.

**Produtos:**

- Amostras de Sondagens, acondicionamento e armazenamento dos testemunhos, análises e laboratoriais e resultados estatísticos;
- Relatórios técnicos, descrevendo os métodos utilizados com as devidas justificativas de mudança de método (quando necessário), interpretação geológica e geotécnica detalhada, análise integrada das informações primárias e soluções de engenharia para o cumprimento integro da obra, caso necessário;

- Mapa Geológico-Geotécnico das áreas de investigação, com informações de batimetria e geofísicas incluídas;
- Anotação de responsabilidade técnica (ART) de profissional credenciado no CREA, com experiência comprovada;
- Todas as sondagens, boletins, amostragens, resultados e produtos devem ser apresentados de acordo com as normas brasileiras vigentes seguindo rigorosamente o Manual de Sondagens da Associação Brasileira de Geologia de Engenharia Ambiental – Boletim nº3 5ª edição – São Paulo/2013. Utilizar como guia de orientação *Classification of Soils and Rocks to be dredged* – Report of a work group of the Permanent Technical Committee II – Supplement to bulletin nº47 (1984) – PIANC ou mais recente.

#### 8.4 Estudo de Estabilidade de Taludes

Análise integrada de dados geotécnicos, geofísicos, sedimentos de fundo e levantamentos batimétricos periódicos.

**Método:** Descrição geológica e geotécnica das áreas de investigação, em superfície e subsuperfície e análise da morfologia do talude através de monitoramento constante dos taludes durante toda a obra.

- *Sondagens geotécnicas:* Determinar a resistência e natureza do material admitindo os critérios e observações descritas no item de Investigação Geotécnica;
- *Levantamentos Hidrográficos Periódicos:* Descrever a morfologia dos taludes e comportamentos de movimentação ou deslizamento de massa dos taludes durante a obra, concomitante aos ciclos de dragagens realizados através de monitoramento periódico da batimetria;
- *Análise integrada:* Utilizar todas as informações disponíveis levantadas sobre os taludes investigados, além do monitoramento batimétrico para determinar as condições de segurança, ângulos de repouso e crítico em função das características sedimentológicas.

**Área:** Talude das áreas de readequação, berços e áreas nativas.

**Objetivo:** Garantir a estabilidade dos taludes para evitar acidentes de engenharia durante as operações de dragagem, diminuir a possibilidade de assoreamentos não previstos.

#### Produtos:

- Relatórios técnicos com análise integrada de todos os dados disponíveis apresentando uma análise de risco de deslizamento e condições de estabilidade;
- Mapa das áreas de risco de instabilidade apresentando informações geológico-geotécnico, informações de batimetria e geofísicas incluídas;
- Anotação de responsabilidade técnica (ART) de profissional credenciado no CREA, com experiência comprovada;
- Todas as sondagens, boletins, amostragens, resultados e produtos devem ser apresentados de acordo com as normas brasileiras vigentes seguindo rigorosamente o Manual de Sondagens da Associação Brasileira de Geologia de Engenharia Ambiental – Boletim nº3 5ª edição – São Paulo/2013. Utilizar como guia de orientação *Classification of Soils and Rocks to be dredged* – Report of a work group of the Permanent Technical Committee II – Supplement to bulletin nº47 (1984) – PIANC ou mais recente.
- Os LHs devem compreender todas as normas vigentes da Marinha do Brasil (NORMAM-25/DHN de 2011 e S44-OHI a partir da 5ª. Edição).

## 9. PROJETO BÁSICO DE DRAGAGEM

Caberá à contratada a elaboração do Projeto Básico de Dragagem, necessário e satisfatório à execução do empreendimento, com detalhamento adequado de todas as suas etapas.

Para tanto, deverão ser levados em consideração os elementos técnicos balizadores fornecidos pela SEP/PR e os serviços que a CONTRATADA considerar necessários para o desenvolvimento adequado do documento, de forma a obter a melhor execução do objeto avençado que é a perenização da via navegável.

A informação disponível sobre as características dos materiais a dragar, informadas no presente Processo Licitatório, servem para informação e orientação da CONTRATADA, sendo ele inteiramente responsável pela verificação da sua precisão.

Quaisquer reconhecimentos geológicos e geotécnicos adicionais que A CONTRATADA julgue necessários à correta execução dos trabalhos, devem ser preparados e levados a cabo pela CONTRATADA à suas expensas.

O documento deve incluir o levantamento das quantidades, memórias de cálculo, especificações de serviços, notas de serviço, plano de execução do empreendimento e demais materiais técnicos necessários.

Quanto à elaboração do plano de execução do empreendimento deve-se dar atenção especial à questão logística do abastecimento de materiais, insumos na obra e da manutenção do tráfego local, concomitante com a execução dos serviços, procurando minimizar o possível transtorno causado à população em decorrência das obras.

Deverão ser seguidas as diretrizes preconizadas pela SEP/PR para a concepção da obra, principalmente em termos de geometria. Alterações nestes aspectos poderão ser apresentadas, desde que mantenham ou melhorem o nível de serviço e as condições operacionais e deverão ser previamente aprovadas pela SEP/PR.

Cabe ressaltar que as condições operacionais esperadas, tal como previsto no Anteprojeto de Dragagem fornecido deverão ser, no mínimo, garantidas ou melhoradas.

A CONTRATADA, ao propor qualquer alteração, deverá apresentar todos os elementos necessários à sua perfeita apreciação, incluindo memórias de cálculo ou nota descritiva e explicativa da solução proposta, com indicação das eventuais implicações nos prazos e custos e, se for caso disso, desenhos e cálculos justificativos.

A CONTRATADA poderá propor a segregação do canal interno e canal externo em trechos menores, adaptando a execução aos parâmetros operacionais dos equipamentos previstos para execução dos serviços. Esses trechos deverão ser considerados em ambas as etapas dos serviços, com justificativa técnica para sua proposição, que poderá ser negada pela Fiscalização da SEP/PR.

Considerando a impossibilidade de segregação dos volumes a serem pagos na Etapa 2 – Manutenção das Profundidades, os volumes a serem pagos serão segregados percentualmente ao canal completo, respeitando as áreas dos marcos contratuais estabelecidos para a Fase 1.

O desenvolvimento do Projeto Básico deve seguir, no mínimo, o roteiro a seguir:

### **VOLUME I – TEXTO**

#### **APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE DRAGAGEM E RETIRADA DE OBSTÁCULOS**

## SUMÁRIO

### RELAÇÃO DE QUADROS, TABELAS E FIGURAS

### INTRODUÇÃO

#### - Histórico de Dragagem no Porto

#### - Objetivo da Dragagem

#### - Estudos Existentes

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

#### - Caracterização do Local da Dragagem

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

#### - Descrição Geral da Dragagem e/ou Retirada de Obstáculos

(Especificar quando for necessário – canal de acesso externo, canal de acesso interno, bacia(s) de evolução, bacia(s) de atracação e demais 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)

#### - Regime de Ventos

#### - Regime de Correntes

(Medições hidráulicas, Correntes e sólidos em suspensão)

#### - Sedimentos de Fundo

(Caracterização dos materiais a serem dragados)

#### - Estudo de Estabilidade dos Taludes

#### - 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 dos Trechos a serem Dragados, justificando o Navio-Tipo Adotado**

#### **- Cálculos das Dimensões para cada Trecho, detalhando-os e apresentando todas as Características Necessárias para o Dimensionamento**

(Profundidade do canal de acesso e da bacia de evolução; Largura do canal de acesso; 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**

(Especificações técnicas, quantidades, características especiais)

### **LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

#### **- Licença Ambiental do Local a ser Dragado**

#### **- Licença Ambiental da Área de Despejo**

### **PLANEJAMENTO DA DRAGAGEM E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

#### **- Marcos Contratuais**

(estudo contendo justificativa técnica para divisão dos canal interno e canal externo)

#### **- Etapas de Execução da Dragagem**

(berços, canais, limpeza inicial, manutenção das profundidades)

#### **- Previsão Estratégica da Implantação do Projeto de Dragagem**

(Cronograma Físico especificando, no mínimo, as etapas de mobilização, Início das obras de dragagem; Término das obras de dragagem; e Desmobilização)

#### **- Plano de Ataque Anual Preliminar**

O Plano de Ataque Preliminar deverá conter a programação anual de dragagem dos berços, horas de serviço, horas de liberação, trechos a serem dragados e toda a estratégia de ataque da CONTRATADA para dragagem de manutenção das 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**

#### **- Equipamentos**

#### **- Custos Indiretos**

#### **- Orçamento**

- **Planilha do BDI** (aberta e detalhada)
- **Planilhas dos Encargos Sociais** (aberta e detalhada)

#### **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**
- **Seção Geológica pelo Eixo do Canal de Acesso**

#### **PROJETO**

- **Arranjo Geral da Área do Projeto de Dragagem**
- **Base Cartográfica e Geodésica da Área de Dragagem**
- **Etapas de Dragagens (quando houver)**

#### **LEVANTAMENTO HIDROGRÁFICO**

- **Arranjo Geral da Área do Projeto de Dragagem** (com locação das estações maregráficas utilizadas, indicação de taludes e
- **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 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 do empreendimento, 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 (em especial, mas não exclusivamente a Capitania dos Portos, Autoridade Portuária, ANTAQ, ANVISA, Receita Federal etc), propondo soluções que venham possibilitar a correção das deficiências encontradas, dotando-os de condições operacionais, de segurança e conforto das operações.

## **10. PROJETO EXECUTIVO DE DRAGAGEM**

Caberá à contratada a elaboração do Projeto Executivo de Dragagem, necessário e satisfatório à execução do empreendimento, com detalhamento adequado de todas as suas etapas.

Para tanto, deverão ser levados em consideração os elementos técnicos fornecidos pela SEP/PR e os serviços que A CONTRATADA considerar necessários para o desenvolvimento adequado do documento.

A informação disponível sobre as características dos materiais a dragar, informadas no presente Processo Licitatório, servem para informação e orientação da CONTRATADA, sendo ele inteiramente responsável pela verificação da sua precisão.

Quaisquer elementos ou estudos adicionais que A CONTRATADA julgue necessários à correta execução dos trabalhos, devem ser preparados e levados a cabo pela CONTRATADA à suas expensas.

O documento deve incluir o levantamento das quantidades, memórias de cálculo, especificações de serviços, notas de serviço, plano de execução do empreendimento e demais materiais técnicos necessários.

Quanto à elaboração do plano de execução do empreendimento deve-se dar atenção especial à questão logística do abastecimento de materiais, insumos na obra e da manutenção do tráfego local, concomitante com a execução dos serviços, procurando minimizar o possível transtorno causado à população em decorrência das obras.

Deverão ser seguidas as concepções adotadas no Projeto Básico de Dragagem, bem como as diretrizes preconizadas pela SEP/PR para a concepção da obra, principalmente em termos de geometria. Alterações nestes aspectos poderão ser apresentadas, desde que mantenham ou melhorem o nível de serviço e as condições operacionais e deverão ser previamente aprovadas pela SEP/PR, Autoridade Portuária e Autoridade Marítima.

A CONTRATADA deverá comunicar à fiscalização, logo que deles se aperceba, quaisquer erros ou omissões que julgue existir no projeto e nos demais documentos que regem a contratação e execução dos serviços. A falta de cumprimento desta obrigação torna A CONTRATADA responsável pelas consequências do erro ou da omissão, caso comprovado dolo ou negligência.

A CONTRATADA, ao propor qualquer alteração ao projeto, deverá apresentar todos os elementos necessários à sua perfeita apreciação, incluindo memórias de cálculo ou nota descritiva e explicativa da solução proposta, com indicação das eventuais implicações nos prazos e custos e, se for caso disso, desenhos e cálculos justificativos.

O volume anual previsto para o primeiro ano será o fornecido pela SEP/PR e o Projeto Executivo deverá prever as revisões necessárias ao ajuste a realidade encontrada, seja incremento ou redução dos volumes anuais a remover.

Os Marcos Contratuais desenvolvidos quando da confecção do Projeto Básico de Dragagem deverão ser respeitados na elaboração do Projeto Executivo, exceto em relação aos prazos da Etapa 1, que poderão ser encurtados, respeitando o prazo total referido no corpo do Edital.

O Projeto Executivo não poderá contemplar prazos para pagamento inferiores a 30 (trinta) dias, ou seja, deverão ser desenvolvidos marcos intermediários por trechos/áreas, de modo a possibilitar a remuneração mensal do contrato, no entanto, esses deverão estar sempre vinculados aos marcos contratuais, e, no caso da Etapa 2, a medição e pagamento se dará na proporção de 1/12 do volume total previsto.

O desenvolvimento do Projeto Executivo de Dragagem deverá seguir, no mínimo, o roteiro seguinte:

## **APRESENTAÇÃO**

### **INTRODUÇÃO**

- Definir a que licitação o Projeto Executivo apresentado, pretende atender e qual objeto deve atender.
- Descrever, sucintamente, a metodologia e/ou os propósitos pretendidos.
- Relatar quais os Estudos Existentes e Estudos 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, principalmente e indispensáveis, as áreas de dragagem e de despejo.
- Apresentar, em anexo, o plano de seccionamento adotado.
- 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, indicação do seccionamento adotado.
- Definir e justificar os equipamentos a serem empregados.

### **OPERAÇÃO**

- Detalhar as características operacionais dos equipamentos a serem empregados.
- Descrever e avaliar os procedimentos, ciclos, produções e/ou demais eventos que concluam definindo a produção esperada com as operações descritas.
- Demonstrativo dos períodos de execução cronológica dos marcos contratuais da Etapa 1 – Intervenção Inicial - Limpeza e o plano de ataque da Etapa 2 – Manutenção das Profundidades.
- 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 anual de dragagem dos berços, horas de serviço, horas de liberação, trechos a serem dragados e toda a estratégia de ataque da CONTRATADA para dragagem de manutenção das áreas que demandem liberação por parte da Autoridade Portuária.

- O Plano de Ataque deverá ser atualizado anualmente e submetido, com antecedência, à aprovação da Fiscalização.
- Importante enfatizar que A CONTRATADA quando da confecção do seu Plano de Ataque Anual deverá considerar os períodos de safras.
- A CONTRATADA deverá apresentar à Autoridade Portuária o seu Plano de Ataque Anual, no prazo de 60 dias antes do início de cada ciclo do empreendimento, para que a mesma informe aos usuários do Porto, de maneira que haja tempo hábil, para a reprogramação dos “giros” dos navios.
- O planejamento do Plano de Ataque Anual deverá conter ciclos mensais, em que efetivamente se realizará a dragagem por 20 dias, e 10 dias será reservado para remanejamento, no caso de imprevistos, de modo que a programação se mantenha fiel para todo o ano.

### **CRONOGRAMAS**

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

### **CONCLUSÕES**

- Modelo de relatório diário das operações dos equipamentos.
- Modelo de fluxograma periódico de implantação do projeto.
- Modelo de relatório estratégico mensal (com base em suas batimetrias de acompanhamento, apresenta a situação do projeto, informando o já executado, as ações para o próximo período, problemas e soluções propostas etc).
- Plano de Trabalho Anual da Etapa de Manutenção, com programa para ataque de cada trecho da área de trabalho para manutenção da profundidade.

O Projeto Executivo de Dragagem a ser elaborado deverá ser suficiente à execução das obras previstas. Deverá 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.

## **11. DETALHAMENTO DA OPERAÇÃO**

As áreas a serem dragadas estão indicadas nos desenhos constantes do Anteprojeto de Dragagem dos Acessos Aquaviários ao Porto de Santos-SP.

### **11.1 Especificidades**

A profundidade de navegação do canal será igual ao calado do navio de projeto somada a fatores e folgas mínimas de forma a manter a segurança da navegação, considerando os movimentos verticais das embarcações devido à ação das ondas, *squat* e *trim*, e folga adicional conforme a natureza do solo.

O objetivo da dragagem de manutenção será garantir continuamente a profundidade de navegação em toda a área do empreendimento.

No intuito de conferir o atendimento do objetivo da dragagem de manutenção, a SEP/PR aferirá com periodicidade mensal se as profundidades de campo estão na faixa delimitada entre a profundidade de projeto e a profundidade de dragagem do canal.

Caso necessário, a periodicidade de aferição poderá ser pontualmente revista pela SEP/PR a fim de resguardar o objetivo da dragagem de manutenção.

## 11.2 Equipamentos

É obrigatório que A CONTRATADA disponha de equipamentos que garantam as produtividades mensais mínimas detalhadas a seguir:

**No acesso aquaviário: Draga Autotransportadora de Arrasto (TSHD) ou equipamento ou conjunto de equipamentos que assegurem**

Produtividade mínima: 1.374.000m<sup>3</sup>/mês

Capacidade nominal da cisterna: 11.000 m<sup>3</sup>

**Nos berços: Draga BackHoe (BHD) com Batelões de Carga Autopropulsados tipo Split ou equipamento ou conjunto de equipamentos que assegurem**

Produtividade mínima do conjunto: 161.000m<sup>3</sup>/mês

Capacidade nominal da caçamba: 20m<sup>3</sup>

Batelão autopropulsado com capacidade nominal da cisterna de 1.650 m<sup>3</sup> (cada)

A CONTRATADA definirá, por sua conta e risco, a quantidade, a dimensão e as características operacionais dos equipamentos a serem efetivamente empregados, bem como a metodologia e procedimentos para a execução do Contrato nos prazos definidos no cronograma do Projeto Básico.

As produtividades mínimas mensais são necessárias para manter a operacionalidade do acesso aquaviário do Porto de Santos, além dos calados dos berços de atracação. Caso não seja alcançada, faculta à Fiscalização solicitar a mudança de equipamento, método de operação ou recursos humanos mobilizados, culminando, inclusive, com solicitação para rescisão contratual, respeitado o disposto no presente documento e no contrato celebrado.

A CONTRATADA é responsável pela permanente disponibilização dos equipamentos a serem utilizados nos serviços objeto desta Licitação de forma a garantir condições para dragar nas profundidades previstas, bem como possuir a capacidade de desagregação de solo definidas no Projeto Básico de Dragagem desenvolvido pela CONTRATADA.

Os equipamentos supracitados deverão estar em conformidade com as exigências do Edital e normas vigentes da Marinha do Brasil.

Todas as licenças e autorizações necessárias a serem obtidas junto à Capitania dos Portos, no que se refere à operação das embarcações envolvidas na execução dos serviços objeto desta Licitação, são de única e exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá alocar equipamentos de forma a garantir a produção mínima e os prazos máximos definidos no Projeto Executivo de Dragagem, de modo a permitir que se respeite o estipulado no cronograma da obra.

As embarcações a serem empregadas na realização dos serviços objeto desta Licitação deverão respeitar a Norma de Tráfego, Atracação, Desatracação e Permanência de Embarcações no Porto de Santos-SP.

A CONTRATADA deverá manter no local dos serviços um profissional habilitado, como representante legal e responsável direto pela execução dos serviços.

A CONTRATADA deverá possuir um diário de obras, onde será devidamente relatado o desenvolvimento dos serviços, devendo constar a respectiva assinatura da Fiscalização.

A CONTRATADA deverá determinar de forma precisa as áreas a serem dragadas e deverá providenciar e manter, quando necessário, suficiente e adequada sinalização náutica para que um posicionamento visual do equipamento de dragagem seja possível.

A CONTRATADA deverá movimentar os sinais náuticos flutuantes sempre que necessário para os serviços de dragagem. As movimentações deverão ser autorizadas previamente pela Autoridade Marítima e Autoridade Portuária.

Para início dos serviços de dragagem objeto desta Licitação, A CONTRATADA deverá dotar todos os seus equipamentos de sistema de rastreamento por satélite, em tempo real, de posicionamento do equipamento (coordenadas). Deverá ser prevista a instalação de sistema de monitoramento de início e fim de operação nos mecanismos que permitam alertar automaticamente a abertura e o fechamento dos mecanismos de descarga de material dragado.

O sistema deverá emitir o alerta simultaneamente ao acionamento dos mecanismos de descarga do material dragado.

A CONTRATADA deverá disponibilizar à SEP/PR, à Autoridade Portuária e ao Órgão Ambiental, via internet, às suas expensas, durante todo o prazo do contrato, acesso ao sistema de rastreamento, por meio do qual será permitido realizar monitoramento remoto computadorizado de suas embarcações nos locais a serem dragados, no trajeto, em direção e em retorno da área de descarte, bem como na área de descarte propriamente dita.

O sistema de rastreamento deverá contemplar no entorno da área de descarte uma cerca eletrônica, cujas coordenadas estarão no Projeto Executivo de Dragagem. Quando as embarcações da CONTRATADA adentrarem no perímetro da área de descarte protegida pela cerca eletrônica, o sistema de rastreamento deverá emitir automaticamente alerta por email, bem como quando abrir as cisternas.

O citado sistema de rastreamento deverá permitir que a Fiscalização emita relatórios sobre as embarcações da CONTRATADA, contendo datas, horários e suas respectivas coordenadas.

Não será permitido, em hipótese alguma, que as embarcações da CONTRATADA operem sem o sistema de rastreamento de posição supracitado.

A CONTRATADA somente poderá desmobilizar seus equipamentos da área do projeto com a autorização por escrito da SEP/PR. Deslocamentos para manutenção ou abastecimento devem ser comunicadas com antecedência de 24h.

A movimentação de sinais náuticos, quando necessária para a execução dos serviços, deverá ser realizada pela CONTRATADA, com estrito atendimento às normas e sob coordenação da Autoridade Marítima e Autoridade Portuária.

Para efeito de planejamento ambiental, a CONTRATADA deverá apresentar, antes do início das obras, plano de trabalho de dragagem contendo: volumes de material a dragar, locais e datas das

operações (cronograma mensal de execução), equipamentos utilizados, locais e formas de disposição dos sedimentos.

A CONTRATADA, para efeito de acompanhamento ambiental, deverá, no final de cada mês, enviar para a SEP/PR e Autoridade Portuária, relatório de planejamento dos serviços a serem realizados no mês seguinte contendo: volumes de material dragado, volumes de material a ser dragado no próximo período, locais e datas das operações (cronograma mensal de execução), equipamentos utilizados, locais e formas de disposição dos sedimentos, além de análise de produtividade alcançada no período anterior.

A CONTRATADA, para efeito de acompanhamento ambiental, deverá, no início de cada mês, enviar para a SEP/PR e Autoridade Portuária, relatório mensal de acompanhamento dos serviços realizados, contendo: ciclos de dragagem, volumes dragados, áreas dragadas, quadricula/quadrante de disposição utilizado, locais (coordenadas) e datas/horários dos despejos, número de viagens realizadas, períodos de paralização do equipamento para manutenção e folga dos operadores e justificativas para quais desconformidades ocorridas no período.

Os relatórios citados deverão ser entregues em CD-R ou DVD.

A CONTRATADA deverá seguir minuciosamente os procedimentos de utilização da área de descarte oceânica estipulados pela Autoridade Portuária, prestando quaisquer esclarecimentos para a mesma sempre que houver requisição. O descumprimento dos procedimentos estabelecidos pela Autoridade Portuária para utilização da área de descarte oceânica ou o não fornecimento das informações requisitadas pela mesma sujeitará a CONTRATADA às penalidades estabelecidas em Contrato.

A CONTRATADA se obriga a manter disponíveis equipamentos que somados garantam produtividades mensais mínimas nas dragagens da Fase 1 – Intervenção Inicial e Limpeza e Fase 2 – Manutenção de Profundidade de: 1.374.000m<sup>3</sup>/mês no acesso aquaviário e área de acesso a berços; e 161.000m<sup>3</sup>/mês nos berços.

Para efeitos dos itens acima, a CONTRATADA se obriga a manter disponíveis pelo menos duas dragas, uma para a dragagem do acesso aquaviário e outra para os berços. Considera-se disponíveis os equipamentos que estejam em serviço, de sobreaviso ou em manutenção.

Os equipamentos em sobreaviso deverão estar mobilizados no local do empreendimento, excetuando-se os períodos necessários a abastecimento de combustível e víveres, e a disposição para execução dos serviços em até 48 (quarenta e oito) horas.

A saída de equipamentos para manutenção programada ou não programada deverá ser comunicada à FISCALIZAÇÃO em até 2 (duas) horas, devendo os equipamentos permanecerem a uma distância máxima de 48 (quarenta e oito) horas de navegação do local do serviço.

A manutenção em local com distância superior a 48 (quarenta e oito) horas de navegação deverá ser previamente autorizada pela FISCALIZAÇÃO, caso em que a CONTRATADA deverá mobilizar equipamentos com características necessárias para manter a prestação dos serviços, conforme PROJETO EXECUTIVO e PLANO DE ATAQUE.

Mediante anuência prévia da FISCALIZAÇÃO, os equipamentos em sobreaviso poderão ser utilizados para serviços de terceiros desde que atendidas as seguintes condições:

- A profundidade da soleira em todos os TRECHOS esteja dentro da FAIXA “A”;
- Não haja prejuízo ao cronograma físico-financeiro de execução da obra ou ao PLANO DE ATAQUE.
- Os equipamentos tenham capacidade de prontidão para atender ORDENS DE SERVIÇO em até 96 (noventa e seis) horas.

- A anuência prévia da CONTRATANTE para a utilização de equipamentos em serviços de terceiros e para manutenção em local com distância superior a 48 (quarenta e oito) horas de navegação não implica em excludente ou atenuante de nenhum dos riscos e obrigações assumidos pela CONTRATADA.

### **11.3 Método de Execução da Obra de Dragagem**

A CONTRATADA somente poderá iniciar as obras de manutenção mediante autorização por escrito da SEP/PR, denominada Ordem de Serviço (OS).

As Ordens de Serviço, para atingir os marcos contratuais serão emitidas pela SEP/PR, respeitando os interesses da Administração e da Autoridade Portuária.

Os trechos e seções indicadas no Projeto Executivo deverão ser dragados de forma contínua até atingir a profundidade e demais condições estabelecidas no marco contratual em execução.

Antes do início da dragagem, será realizado pela SEP/PR ou agente por ela designado, levantamento batimétrico pré-dragagem (LH-pré), em toda a área de trabalho, com ecobatímetro multifeixe, dentro dos critérios estabelecidos pela Marinha do Brasil, a fim de verificar as profundidades existentes e possibilitar que sejam calculados os volumes em m<sup>3</sup> a serem dragados, identificados pelas diferenças das profundidades apuradas e aquelas a serem atingidas, estabelecidas Projeto Básico de Dragagem.

A partir dos dados obtidos por meio do LH-pré, a CONTRATADA deverá entregar à SEP/PR, em meio digital, o Projeto Executivo de Dragagem e o cronograma físico-financeiro proposto, baseados nos volumes reais a serem dragados e com os correspondentes valores a serem pagos nos marcos contratuais. A partir dessa entrega, a SEP/PR deverá analisar, solicitar revisão quando for o caso e, posteriormente, aprovar o Projeto Executivo de Dragagem.

Estão abrangidos no escopo da dragagem não só todas as operações necessárias à remoção dos solos prevista no Projeto Executivo e seu transporte para disposição final, mas também as operações necessárias à remoção de quaisquer obstáculos, como restos de construções, embarcações afundadas, poitas, ancoras, correntes etc, que sejam encontrados dentro da área a dragar. Quando os obstáculos encontrados não puderem ser eliminados pelos meios normais do equipamento de dragagem, deverão ser utilizados os processos habituais (amarração com mergulhador e arrastocomuso de rebocador, uso de “grabs” apropriados etc) ou outros meios propostos pela CONTRATADA e aprovados pela Fiscalização.

Quando a dragagem de limpeza inicial dos trechos ou seções autorizadas estiver próxima de atingir a profundidade dos marcos contratuais, A CONTRATADA deverá informar à Fiscalização com pelo menos sete dias de antecedência da data estimada para o final da dragagem, permitindo que a Fiscalização programe seu levantamento batimétrico.

O levantamento batimétrico pós-dragagem (LH-pós), a ser realizado pela SEP/PR ou agente por ela designado, no final da Fase 1 – Intervenção Inicial - Limpeza será o utilizado para verificar a conformidade da execução no trecho com o perfil de projeto, determinar o volume dragado realizado, os volumes dragados devidos para efeito de pagamento e os indevidos que não serão considerados para efeito de pagamento, expor as justificativas para essas descon siderações e aceitar, ou não, a execução da obra como concluída.

Durante a execução, a Fiscalização realizará periodicamente levantamentos batimétricos de verificação nos locais de execução do objeto desta Licitação.

Os levantamentos batimétricos de acompanhamento de profundidades, realizados pela CONTRATADA, são de sua responsabilidade e correrão às suas expensas.

A Administração Portuária poderá interromper temporariamente a execução no trecho antes de atingida a profundidade requerida na Ordem de Serviço, em virtude da necessidade de operação do porto, devendo a CONTRATADA informar imediatamente à Fiscalização.

As interrupções de serviços devidas a mau tempo, condições de mar ou tráfego de navios não serão consideradas como paralisações.

As interrupções de serviço de responsabilidade da CONTRATADA deverão ser devidamente justificadas, podendo dar causa a rescisão de contrato as paralisações superiores a 20 (vinte) dias, sem justificativa.

A CONTRATADA deverá cumprir as instruções, recomendações e determinações do Órgão Ambiental apresentadas no licenciamento ambiental, em particular, nos programas de gestão ambiental e controle da dragagem, e no plano de disposição marinha de material dragado.

O descarte em áreas não autorizadas é expressamente proibido, bem como a retirada de material em área não autorizada, ficando a CONTRATADA sujeito, às penalidades impostas pelos órgãos ambientais competentes, além daquelas previstas em contrato.

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências de ordem legal, em especial as que contemplam a MARPOL, NORMANS, NBR 10.004 e a Lei nº 9.966/00 no tocante aos resíduos gerados pelas embarcações e àqueles recolhidos durante o processo de dragagem.

Esses resíduos deverão, de acordo com suas categorias, serem devidamente separados, acondicionados e receberem a adequada destinação e disposição final, sendo obrigação da CONTRATADA apresentar à Fiscalização a documentação pertinente, tanto no tocante aos aspectos ambientais quanto de segurança.

A CONTRATADA deverá seguir estritamente as resoluções ambientais da Autoridade Portuária, em especial aquelas voltadas para a retirada de resíduos, execução de pintura ou reparos e abastecimento de combustível e água.

A CONTRATADA deverá seguir as normas vigentes da Marinha do Brasil bem como a MARPOL no tocante ao tratamento de efluentes gerados a bordo.

A CONTRATADA deverá elaborar e manter sob seu domínio, planilha de controle de quantidade de resíduos gerados e recolhidos, discriminados por classe, que deverá ser apresentada, quando solicitada, à Fiscalização e Órgãos Reguladores.

#### 11.4 Fase 2 – Manutenção das Profundidades - Volumes a dragar por ano

O volume de assoreamento anual estimado para a área do empreendimento soma 6,6 milhões de m<sup>3</sup>/ano, conforme quadro a seguir:

ÁREA	VOLUME ANUAL ESTIMADO (m3)
Canal e Acesso aos Berços (área a ser dragada com TSHD)	5.948.000
Berços (área a ser dragada com BHD)	652.000
<b>ASSOREAMENTO ANUAL TOTAL PREVISTO</b>	<b>6.600.000</b>

\* Fonte: Tabelas 10 e 11 do Relatório da Argonáutica (Prof. Dr. Paolo Alfredini)



Os volumes acima serão ajustados no decorrer da execução do contrato, com periodicidade anual. Os dados serão obtidos via modelagem matemática, com base em estudos sedimentológicos e hidrodinâmicos a serem elaborados pelo INPH/UFRJ, revisados anualmente.

Os volumes de assoreamento anual, quando ajustados, não terão efeitos retroativos aos meses já executados para fins contratuais.

Para efeito de pagamento, na Fase 2 – Manutenção das Profundidades, não será considerada tolerâncias (vertical e/ou horizontal), nem serão pagos volumes dragados ou desagregados além dos limites definidos.



### **13. MODELAGEM MATEMÁTICA – MÉTODOS E CRITÉRIOS PARA REVISÃO ANUAL DO VOLUME DE ASSOREAMENTO**

O volume de assoreamento anual é calculado com base em modelagem numérica, com revisão anual. Com objetivo de tornar o processo transparente, o processo de coleta de dados primários e o desenvolvimento da modelagem poderão ser acompanhados pela CONTRATADA.

A malha numérica ou de cálculo representará geometria bidimensional e tridimensional do estuário. Compõem esta matriz de dados informações do projeto geométrico, séries de batimetrias, cartas náuticas, imagens satélite, fotografias aéreas, etc.

Outro grupo de informações importantes diz respeito as condições de contorno ou padrões de circulação, definidos pela variação da elevação da superfície livre, quantitativos de massas líquidas/sólidas e pela velocidade das correntes nos diferentes níveis da coluna d'água ao longo da região modelada. Essas informações são descritas e calculadas por meio de medições de marés, vazões líquidas, vazões sólidas, pluviometria, ventos, salinidade, granulometria dos distintos tipos de sedimentos, etc.

Considerando o exposto os serviços a seguir são propostos para subsidiar o desenvolvimento da atualização anual do modelo matemático e serão contratadas pela SEP/PR:

#### **13.1 Dados de Sondagens Batimétricas**

Informações batimétricas são consideradas como dados básicos para melhoria de qualquer modelo matemático com os objetivos já expostos.

Serão utilizados os levantamentos hidrográficos realizados para controle do andamento da obra, além de levantamentos específicos, a serem realizados em áreas a serem indicadas, de forma a incrementar o conhecimento da bacia santista.

#### **13.2 Dados Maregráficos**

Refere-se à medição dos níveis da maré em relação ao DHN local.

Os dados de níveis de marés não apenas são insumos fundamentais para o entendimento da hidrodinâmica estuarina, como são base para a validação e controle de dados batimétricos.

Tais dados são essenciais para a Fiscalização e para a CONTRATADA, podendo ser compartilhado para utilização em todo o empreendimento e, também, para subsidiar os processos de tomada de decisão da Autoridade Portuária.

#### **13.3 Dados Meteorológicos**

O comportamento hidrodinâmico de um estuário está intimamente influenciado pelos componentes atmosféricos vento, temperatura, umidade, pressão atmosférica e pluviosidade.

Tais informações são especialmente importantes para o modelamento da dinâmica de movimento das massas d'água e velocidades das correntes.

Em relação às forçantes meteorológicas, é importante informar que o estudo de simulação, ora em andamento, está sendo realizado ou por meio de informações regionalizadas ou por meio de campanhas efetuadas em períodos que não representam um ciclo anual completo de medições..

Dentre as diferentes variáveis climáticas a serem coletadas, destaca-se a variável vento por esta ter uma correlação direta com a direção e velocidade das correntes. Dentre os parâmetros a serem medidos estão a medição da direção, sentido e velocidades instantâneas dos ventos.

Também serão objeto de medição a temperatura, umidade do ar e pressão atmosférica. Tais variáveis são importantes para o entendimento das condições ambientais que influenciam, em maior ou menor medida, a dinâmica da circulação atmosférica local, ou seja, os ventos produzidos no microclima do estuário e zona costeira de Santos.

A medição da precipitação será realizada tanto para avaliação da circulação de massas atmosféricas na microrregião que está sendo modelada quanto para o dimensionamento da carga de sedimentos proveniente das bacias hidrográficas locais.

Segundo “Estudo com Estimativa da Taxa de Dragagem Anual no Canal de Acesso ao Porto de Santos” (CODESP) os principais rios contribuintes de sedimento ao estuário são, pela ordem de importância, o Cubatão-Piraquê, o Mogi-Piaçaguera, o Jurubatuba e o Quilombo.

#### **13.4 Dados de Descarga Sólida Fluvial**

A influência dos sedimentos continentais transportados para o estuário por meio dos rios tem especial representatividade no trecho interno ou abrigado do canal de Santos.

O transporte em suspensão proveniente das bacias hidrográficas é incluído na modelagem como o transporte de sedimento lavado das porções à montante da região modelada.

O sedimento presente nos cursos d’água tem origem na erosão de seu próprio leito e margens. Esses sedimentos se movem em suspensão ou escoam em seu leito por meio de deslizamento e/ou rolamento. Quando este fenômeno é medido, tem-se a descarga sólida, dada pela vazão sólida e pela vazão de arrasto.

Tão importante quanto a medição das partículas em suspensão é a definição do tipo de sedimento transportado, dada por meio de ensaios de granulometria. Esta importância reside no fato de que a vazão sólida no estuário é estimada pelo tipo de sedimento em suspensão que nele chega.

A frequência amostral dependerá das características do escoamento da bacia. Para muitos cursos d’água, a quantidade de carga sólida durante o período chuvoso representa uma média de 70 a 90% de todo ano hidrológico.

No caso de Santos, o principal aporte ocorre entre os meses de dezembro a março, que corresponde ao período de verão. Por esse motivo, sugere-se que durante esses meses as medições nos postos devem ser quinzenais, devendo nos demais meses ocorrer com periodicidade mensal.

#### **13.5 Dados Descarga Sólida Estuarina e Marinha**

O procedimento para obtenção dos dados de descarga sólida estuarina segue padrão similar ao descrito no levantamento de descarga fluvial. A principal diferença é a calibração constante a ser efetuada no posicionamento do equipamento pela variação de marés.

Por esse motivo, os levantamentos de descarga sólida no estuário deverão seguir os mesmos critérios apresentados no item anterior no que tange a medição das variáveis: velocidade da corrente, vazão líquida, temperatura da água, concentração de sedimentos em suspensão e granulometria. Deve, entretanto, acrescentar a medição da salinidade, para verificar a variação da cunha salina e sua influência nas condições hidrodinâmicas do estuário.

Além do levantamento periódico proposto, verifica-se a possibilidade de instalação de quatro ADCPs de fundeio, durante todo o período da fiscalização da obra, fundeados na soleira do canal, para medição da velocidade/direção das correntes, temperatura e salinidade do canal. Seu uso em conjunto com as medições a serem realizadas nas seções sedimentométricas será estratégico para melhoria constante do modelo da hidrodinâmica do canal de Santos.

### **13.6 Coleta e Análise dos Sedimentos de Fundo**

A coleta de sedimentos visa qualificar o material de fundo do estuário, finalizando a cadeia de levantamentos de dados para o modelo matemático de sedimentação.

A amostragem será realizada com uso do amostradores mecânicos de sedimentos de fundo. Esta recomendação reside no fato de que o material a ser amostrado seja aquele proveniente dos primeiros centímetros do depósito sedimentar. Isto porque todo o processo de aquisição de dados contemplará a medição de sedimentos atuais, não sendo necessária a obtenção de perfis do subsolo do estuário.

A locação e quantidade dos pontos de coleta devem estar condicionadas aos primeiros resultados da modelagem matemática, ainda em processo de construção.

A periodicidade da coleta deverá contemplar ao menos uma coleta por trimestre ao ano, em todo o canal. Desta forma, se garante o acompanhamento da sedimentação durante os subseqüentes ciclos hidrológicos.

As amostragens deverão ser suficientes para classificar o tamanho, forma e tipo (composição e densidade) dos sedimentos coletados.

O processo de coleta de dados primários poderá sofrer ajustes conforme a disponibilidade de recursos humanos e materiais, além de eventos climáticos.

Ao final do primeiro ano, os dados consistidos serão integrados com utilização de software especialista, para estimativa de volume a ser considerado no ano seguinte, para execução da manutenção.

O volume será expresso em m<sup>3</sup>/ano e sua segregação, por área e por equipamentos será realizada de forma técnica, em conformidade com os percentuais apresentados atualmente.

No caso de alteração de volumes e áreas, tais dados serão objeto de apresentação a CONTRATADA, para avaliação.

## **14. LEVANTAMENTOS HIDROGRÁFICOS**

### **14.1 Critérios para os Levantamentos Hidrográficos para Medição dos Serviços**

A medição dos serviços executados será efetuada pela SEP/PR ou por agente por ela designado por meio de levantamentos batimétricos obedecendo, obrigatoriamente, os critérios estabelecidos na NORMAN-25 e normas internacionais consagradas, em especial:

- I. A CONTRATADA, a Fiscalização e a SEP/PR ou agente por ela designado, farão a calibragem (*patch test*) em conjunto do ecobatímetro multifeixe a ser utilizado na obra;
- II. Os levantamentos batimétricos pré-dragagem (LH-pré) e intermediários deverão atingir, no máximo, a imprecisão de levantamento "Ordem Especial" (S-44) e serão realizados com multifeixe.
- III. A redução das sondagens deverá ser realizada por meio da ocupação de estação maregráfica definida pela DHN para a região;

- IV. Os levantamentos batimétricos com multifeixe devem ser executados com superposição de 100%;
- V. Durante a execução do levantamento hidrográfico, a executora promoverá total e irrestrito acesso aos dados brutos e editados à Fiscalização e à Contratada. O acompanhamento dos serviços também será facultado à Contratada através de cabo com saída dupla, de tal forma que permita cópia dos arquivos brutos, sem tratamento;
- VII. O ecobatímetro multifeixe utilizado deverá operar com frequência acima de 200KHz;
- VIII. O levantamento batimétrico pós-dragagem (LH-pós), executado pela SEP/PR, na Etapa 1 – Limpeza Inicial servirá de base a todas as medições de trabalhos, inclusive tolerâncias executadas.

#### **14.2 Critérios para os Levantamentos Hidrográficos para Homologação**

É de responsabilidade da CONTRATADA executar, apresentar e aprovar o Levantamento Hidrográfico – Ordem Especial Final da Etapa 1 – Limpeza Inicial, após atingimento das cotas finais previstas em cada área, junto ao Centro de Hidrografia da Marinha do Brasil.

Todas as etapas do processo deverão ser comunicadas à Fiscalização, que poderá supervisionar os serviços.

Cópias dos documentos e dos dados obtidos no levantamento hidrográfico deverão ser encaminhadas à SEP/PR.

#### **15. ALOCAÇÃO DE RISCOS**

A alocação de risco é o instrumento que tem o objetivo de definir as responsabilidades do Contratante e da CONTRATADA na execução do contrato.

O termo risco foi designado neste contrato para indicar o resultado objetivo da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento, aleatório, futuro e que independa da vontade humana, e o impacto resultante caso ele ocorra. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como uma atividade de ocorrência de um determinado evento que gere provável prejuízo econômico.

A análise dos riscos associados a este empreendimento é realizada através da alocação de risco, a seguir, que tem por objetivo traçar as diretrizes das cláusulas contratuais.

##### **15.1 DA CONTRATADA**

Com exceção das hipóteses do item 15.2 e independentemente da subcontratação de terceiros ou afretamento de embarcações a CONTRATADA é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados à execução do Contrato, inclusive, mas sem limitação, pelos seguintes riscos:

- Obtenção de licenças, permissões e autorizações relativas à execução do Contrato, excetuadas as licenças a cargo da Contratante, conforme item 15.2;
- Definição da quantidade, da dimensão e das características operacionais dos equipamentos a serem empregados, bem como da metodologia e procedimentos para a execução do Contrato;
- Gastos excedentes relacionados às obras e aos serviços objeto do Contrato, exceto nos casos previstos no item 15.2;

- Atraso no cumprimento dos cronogramas previstos ou de outros prazos estabelecidos entre as partes ao longo da vigência do Contrato, exceto nos casos previstos no item 15.2;
- Perecimento, destruição, roubo, furto, perda ou quaisquer outros tipos de danos causados aos bens e equipamentos da CONTRATADA, responsabilidade que não é reduzida ou excluída em virtude da fiscalização da Contratante;
- Aumento do custo de capital, inclusive os resultantes de aumentos das taxas de juros;
- Variação das taxas de câmbio;
- Modificações na legislação de tributos sobre a renda;
- Possibilidade de a inflação de um determinado período ser superior ao índice utilizado para reajuste do Contrato ou de outros valores previstos no Contrato para o mesmo período;
- Responsabilidade civil, administrativa e criminal por danos ambientais decorrentes da operação;
- Prejuízos causados a terceiros, pela CONTRATADA ou seus administradores, empregados, prepostos ou prestadores de serviços ou qualquer outra pessoa física ou jurídica a ela vinculada, no exercício das atividades abrangidas pela CONTRATADA;
- Possibilidade de a taxa de assoreamento de um determinado período ser superior ao valor estimado nos termos do Contrato para o mesmo período;
- Avaliação incorreta do tipo de material a ser extraído, exceto nos casos previstos no item 15.2;
- Não atingimento de parâmetros de performance e de produtividade;
- Dragagem além da Profundidade de Dragagem;
- Ocorrência de objetos estranhos a calha do canal de navegação que possam ser removidos sem a utilização de equipamentos especiais;
- Atraso de até 48 (quarenta e oito) horas na liberação de berços para dragagem.

### 15.2 Do Contratante

A CONTRATADA não é responsável pelos seguintes riscos relacionados ao Contrato, cuja responsabilidade é da Contratante:

- Ocorrência de afloramentos rochosos, previstos ou não, que impeçam o atingimento de metas de profundidade em segmentos do canal ou dos berços, hipótese em que Contratante estabelecerá valores específicos para as cotas de marcos contratuais considerando a imprecisão dos equipamentos de sondagem e a segurança da navegação;
- Ocorrência de objetos estranhos a calha do canal de navegação que não possam ser removidos sem a utilização de equipamentos especiais;
- Atraso de mais de 48 (quarenta e oito) horas na liberação de berços para dragagem.

- Possibilidade de a taxa de assoreamento de um determinado período ser inferior ao valor estimado nos termos do Contrato para o mesmo período;
- Possibilidade de a inflação de um determinado período ser inferior ao índice utilizado para reajuste do Contrato ou de outros valores previstos no Contrato para o mesmo período;
- Decisão arbitral, judicial ou administrativa que impeça ou impossibilite a CONTRATADA de executar fielmente suas obrigações contratuais, exceto nos casos em que a CONTRATADA houver dado causa a tal decisão;
- Descumprimento, pela Contratante, de suas obrigações contratuais ou regulamentares, incluindo, mas não se limitando, ao descumprimento de prazos aplicáveis previstos neste Contrato e/ou na legislação vigente;
- Alterações na legislação e regulamentação, inclusive acerca de criação, alteração ou extinção de tributos ou encargos, que alterem a composição econômico-financeira do Contrato, excetuada a legislação dos tributos sobre a renda;
- Atraso nas obras decorrentes da demora na obtenção de licenças ambientais, quando os prazos de análise do órgão ambiental responsável pela emissão das licenças ultrapassarem as previsões legais, exceto se decorrente de fato imputável à Contratada;
- Presume-se como fato imputável à Contratada, qualquer atraso decorrente da não entrega de todos os documentos, estudos e informações exigidos pelo órgão ambiental, ou em qualidade inferior à mínima estabelecida pelo órgão licenciador, prévia ou posteriormente ao pedido de licenciamento;
- Alteração unilateral no Contrato, por iniciativa da Contratante, por inclusão e modificação de obras e serviços que afete o equilíbrio econômico-financeiro;
- Atraso nas obras decorrentes por força da exigência de pesquisas arqueológicas, ou condicionantes relacionadas a áreas indígenas ou comunidades quilombolas;
- Caso fortuito ou força maior que provoque impacto econômico-financeiro no Contrato;
- Fato do príncipe ou fato da administração que provoque impacto econômico-financeiro no Contrato.

### 15.3 Generalidades

A CONTRATADA declara ter pleno conhecimento da natureza e extensão dos riscos por ela assumidos no Contrato e ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua Proposta.

A CONTRATADA não fará jus à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro caso quaisquer dos riscos por ela assumidos no Contrato venham a se materializar.

No caso de ocorrência de objetos estranhos a calha do canal de navegação que a CONTRATADA não julgue possível remover imediatamente, esta deverá:

- Delimitar e sinalizar a área em que os objetos foram identificados;



- Notificar a Fiscalização no prazo 48 (quarenta e oito) horas para verificação da natureza e das características do objeto, especialmente sobre a possibilidade de remoção pela CONTRATADA;
- Retornar ao local e remover o objeto, na hipótese de a fiscalização concluir por esta possibilidade técnica, observando prazos e condições definidas pela Fiscalização.

Na hipótese de atraso de mais de 12 (doze) horas na liberação de berços para dragagem, a CONTRATADA deverá:

- Notificar a Fiscalização em até 12 (doze) horas
- Aguardar até que o berço seja liberado ou que o tempo cumulativo de atraso atinja 48 (quarenta e oito) horas e seguir com o Plano de Ataque.

Não caberá revisão de valores ou reequilíbrio econômico financeiro para os eventos de atraso na liberação de berços e localização de objetos estranhos a calha de navegação, descritos acima.

## 16. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará A CONTRATADA, após regular processo administrativo, à penalidade de **multa moratória** de 1% (um por cento) por mês de atraso injustificado sobre o valor do contrato.

A aplicação da multa moratória não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis.

A inexecução total ou parcial do contrato, ou o descumprimento de qualquer dos deveres elencados no Edital e no contrato, sujeitará A CONTRATADA, garantida a prévia defesa, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às penalidades de:

- a) **Advertência** por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;
- b) **Multa compensatória diária**, incidente por dia e por ocorrência, até o limite de 10% (dez por cento) do valor total do contrato, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do recebimento da comunicação oficial, segundo graduação a seguir:

**TABELA 1 – GRAU x VALOR DA MULTA**

<b>GRAU</b>	<b>MULTA</b>
01	0,01% por dia sobre o valor da parcela inadimplente do contrato
02	0,02% por dia sobre o valor da parcela inadimplente do contrato
03	0,03% por dia sobre o valor da parcela inadimplente do contrato

TABELA 2 – RELAÇÃO OCORRÊNCIA x GRAU

DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO	GRAU
Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais	03
Não cumprir o cronograma de dragagem da Fase 1, adiando a data prevista de conclusão da etapa informada no Projeto Executivo de Dragagem	01
Manter profissionais sem qualificação exigida para executar os serviços contratados ou deixar de fazer substituição, quando exigido pela Fiscalização (por profissional)	02
Permitir a execução de serviços sem utilização de EPI/EPC (por profissional)	01
Recusar-se a executar ou corrigir serviço determinado pela fiscalização (por serviço)	02
Deixar de zelar pelas instalações da Autoridade Portuária, da SEP/PR ou de terceiros (por ocorrência)	01
Deixar de cumprir determinação formal ou instrução da Fiscalização (por ocorrência)	02
Deixar de cumprir quaisquer dos itens do edital e de seus anexos, ainda que não previstos nesta tabela de multas (por item e por ocorrência)	01
Deixar de entregar relatórios de acompanhamento ambiental	02
Entregar os relatórios de acompanhamento ambiental com atraso	01

- c) Suspensão de licitar e impedimento de contratar com a SEP/PR pelo prazo de até dois anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que A CONTRATADA ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da penalidade de suspensão do subitem anterior.
- e) Ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no instrumento convocatório e no contrato, bem como das demais cominações legais, o licitante que:
- ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
  - praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
  - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou
  - der causa à inexecução total ou parcial do contrato.

A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação da multa.

A ocorrência de cotas na Faixa “C” por período superior a 3 (três) meses consecutivos, faculta à SEP/PR a rescisão unilateral do Contrato, garantido o direito a defesa previsto na legislação vigente.

A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

**ANEXO II**  
**ANTEPROJETO**

Os documentos que integram este **Anexo II** - Anteprojeto está disponibilizados em arquivo separado no sítio da **SEP/PR** [www.portosdobrasil.gov.br](http://www.portosdobrasil.gov.br), link correspondente a este Edital.

### ANEXO III

#### PROPOSTA DE PREÇOS

##### Nome da Empresa ou da Consorciadas

À

Comissão Permanente de Licitação de Dragagem da Secretaria de Portos  
RDC Presencial SEP/PR Nº XXX

Apresentamos nossa proposta para execução dos serviços de ....., pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), para execução em \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) meses consecutivos, conforme Planilha de Orçamento anexa. (Informar valor com duas casas decimais)

Declaramos que em nossa proposta estão incluídas todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dos serviços, e, ainda, as despesas relativas à mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação a SEP/PR.

Na execução dos serviços, observaremos, rigorosamente, as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções do Órgão de Fiscalização da SEP/PR, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as especificações.

Informamos que o prazo de validade de nossa PROPOSTA DE PREÇOS é de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) dias, a contar da data de abertura da licitação **(o prazo não poderá ser inferior a 120 dias).**

Foram utilizados em nosso orçamento a Taxa de BDI de ...xx,xx%, Encargos Sociais de ...xx,xx%, e TRDE de ...xx,xx%,. O Regime Tributário a que estamos sujeitos é o de (Lucro Real) ou (Lucro Presumido).

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. \_\_\_\_\_, Carteira de Identidade nº. \_\_\_\_\_ expedida em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, Órgão Expedidor \_\_\_\_\_, e CPF nº \_\_\_\_\_, como representante desta Empresa.

Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e registramos nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e todos os seus anexos.

##### **Local e data**

Assinatura do Responsável ou Representante Legal da empresa ou do Líder do Consórcio  
Nome, Cargo e nº da identidade

(Observação: Em caso de afretamento, informar o nome e CNPJ da empresa proprietária)

## ANEXO IV

### DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

#### PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE

À

Comissão Permanente de Licitação de Dragagem da Secretaria de Portos

RDC Presencial SEP/PR Nº XXX

Prezados Senhores,

\_\_\_\_\_ [identificação completa do representante do Licitante], como representante devidamente constituído da empresa \_\_\_\_\_ [identificação completa do Licitante] (doravante denominado Licitante), para fins do disposto no subitem 7.1.3.2 do Edital RDC em referência, declara, sob as penas da lei, em especial o Art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

A proposta anexa foi elaborada de maneira independente pelo Licitante, e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação atinente ao RDC em referência, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação atinente ao RDC referenciado, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação atinente ao RDC em referência, quanto a participar ou não da referida licitação;

Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação atinente ao RDC referenciado antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

Que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante da SECRETARIA DE PORTOS/PR antes da abertura oficial das propostas; e

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

Atenciosamente,

Local e data

*Assinatura do Responsável ou Representante Legal da empresa*

Nome, Cargo e nº da identidade

**ANEXO V**

**MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ETAPA	SERVIÇOS	UNID	QTD	%(*)	Preço Unitário R\$	Preço Total R\$
<b>1</b>	<b>GRUPO 1 - PROJETOS DE ENGENHARIA</b>			<b>1.60%</b>		
1.1	Elaboração de Projeto Básico	evento	1	1.00%		
1.2	Elaboração de Projeto Executivo	evento	1	0.60%		
<b>2</b>	<b>GRUPO 2 - DRAGAGEM</b>			<b>96.73%</b>		
2.1	<b>Fase 1 - Limpeza Inicial</b>					
2.1.1	Dragagem Canal Externo	m3	1.284.419	3.64%		
2.1.2	Dragagem Canal Interno/Acesso a Berços	m3	6.424.774	26.20%		
2.1.3	Dragagem Berços	m3	1.224.431	14.26%		
2.2	<b>Fase 2 - Manutenção Anual (24 meses)</b>					
2.2.1	Dragagem Canal Externo	m3	3,894,478	11.05%		
2.2.2	Dragagem Canal Interno/Acesso a Berços	m3	8,001,522	26.40%		
2.2.3	Dragagem Berços	m3	1,304,000	15.18%		
<b>3</b>	<b>GRUPO 3 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>			<b>1.67%</b>		
3.1	Draga TSHD	evento	2	1.07%		
3.2	Conjunto Draga BHD e batelões	evento	2	0.59%		
			<b>TOTAL</b>	<b>100.00%</b>		

(\*) O valor total deverá ser distribuído pelas etapas nos percentuais exatos informados na tabela acima, esclarecido que cada linha que compõe os grupos é considerada uma etapa.

**Local e data**

***Assinatura do Responsável ou Representante Legal da empresa***

**Nome, Cargo e nº da identidade**

**ANEXO VI**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE DECLÍNIO DE VISITA TÉCNICA**

Ao  
Presidente da Comissão de Licitação

.....

Ref.: Edital de Licitação **SEP/PR** nº ...../2013

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por meio de seu representante legal, o (a) Sr. (a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF \_\_\_\_\_, nos termos do Acórdão nº 409/2006 – TCU – Plenário, declina do direito de realizar a Visita Técnica prevista no Edital sob comento e declara ter conhecimento integral das condições do local das obras, sob pena de inabilitação.

Declara ainda, ter ciência de que a **SEP/PR** fica isenta de qualquer responsabilidade decorrente do desconhecimento, por sua parte, das condições da execução das obras e serviços, não sendo admitida qualquer alegação posterior.

Local e Data

Assinatura do Responsável ou Representante Legal da empresa  
Nome, Cargo e Nº da Identidade





**ANEXO VIII**

**DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS DE HABILITAÇÃO (MODELO)**

PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE

A  
SECRETARIA DE PORTOS/PR  
RDC PRESENCIAL SEP/PR Nº

\_\_\_\_\_ (Razão Social do Licitante) \_\_\_\_\_ (CNPJ Nº), sediada no (a) \_\_\_\_\_ (endereço completo), declara, sob as penas da lei:

- I) que cumpre, plenamente, os requisitos de habilitação exigidos no procedimento licitatório referenciado;
- II) que, até a presente data, inexistem fatos impeditivos para a sua habilitação, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Declara, ainda, sob as penas da lei, em especial do Art. 36 da Lei 12.462/2011, que nossos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócio, não são empregados ou ocupantes de cargo comissionado na SEP/PR, bem como nossa Empresa não está incursa em nenhum dos impedimentos elencados no subitem 5.3 do Edital da licitação referenciada.

Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

**Local e data**

***Assinatura do Responsável ou Representante Legal da empresa***

**Nome, Cargo e nº da identidade**

**ANEXO IX****TERMO DE COMPROMISSO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E DE CESSÃO DE DIREITOS  
AUTORAIS PATRIMONIAIS (MODELO)**

## PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE

RDC PRESENCIAL SEP/PR Nº

Em conformidade com o disposto no Edital, declaramos que executaremos os serviços objeto desta licitação a serviço da [RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA LICITANTE], inscrita no CNPJ / MF sob o nº.....

Outrossim, declaramos que, em obediência ao art. 111 da Lei n.º 8.666/93, cedemos à SEP/PR, por este Instrumento, sem qualquer ônus adicional, todos os direitos autorais de natureza patrimonial referentes aos serviços que viermos a realizar no âmbito do contrato decorrente desta licitação, incluindo os direitos de divulgação em qualquer tipo de mídia, existente ou que venha a existir, desde que, na divulgação, conste o crédito aos profissionais responsáveis pela elaboração dos mesmos.

Declaramos, também, estarmos de acordo com as seguintes prerrogativas da SEP/PR em relação aos citados serviços:

1 – A SEP/PR poderá proceder quaisquer alterações que considerar necessárias, a seu exclusivo critério, nos nossos planos ou projetos, a qualquer tempo, sem ônus adicional, independentemente de autorização específica, na forma prevista no art. 29 da Lei nº 9.610/1998 c/c art. 18 da Lei nº 5.194/1966 e art. 16 da Lei nº 12.378/2010.

2 – A SEP/PR poderá indicar ou anunciar o nome dos autores dos planos ou projetos da forma que considerar mais adequada, na divulgação do empreendimento ou dos planos ou projetos, em cada evento deste tipo, ou mesmo não indicá-los ou anunciá-los se houver limitação de espaço ou tempo na mídia de divulgação, inclusive nas hipóteses de alteração dos planos ou projetos e de elaboração de planos ou projetos derivados – estes, conforme conceito da Lei nº 9.610/1998, art. 5º, inc. VIII, alínea “g” .

3 – A SEP/PR poderá reutilizar os planos ou projetos originais para outras áreas ou localidades além daquela para a qual foram originalmente feitos, com as adaptações técnicas que considerar necessárias, sendo que a SEP/PR não nos remunerará por essa reutilização.

Declaramos ainda, que faremos constar em todos os documentos que venham a compor os planos ou projetos, ou em parte deles, a critério da SEP/PR:

a. o teor da cessão de direitos autorais e autorizações desta cláusula e, com destaque, a inscrição “PROPRIEDADE DA SEP/PR; e

b. se for o caso, os nomes de títulos e registros profissionais dos autores dos estudos anteriores aos planos ou projetos objeto do contrato, se tais estudos definirem a

concepção dos trabalhos a serem feitos pela CONTRATADA, sejam tais autores empregados da SEP/PR ou não

Finalmente, comprometemo-nos a não fazer o aproveitamento substancial dos nossos projetos em outros projetos que venhamos a elaborar, de modo a preservar a originalidade das obras.

**Local e data**

***Assinatura do Responsável ou Representante Legal da empresa***

**Nome, Cargo e nº da identidade**

**ANEXO X****CARTA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (MODELO)**

## PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE

À  
SECRETARIA DE PORTOS  
Ref.: RDC PRESENCIAL SEP/PR Nº

Prezados Senhores:

Em cumprimento aos ditames editalícios, utilizamo-nos da presente para submeter à apreciação de V.Sas. os documentos abaixo discriminados, necessários para a licitação referenciada:

(DESCREVER OS DOCUMENTOS)

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. \_\_\_\_\_, Carteira de Identidade nº. \_\_\_\_\_ expedida em \_\_/\_\_/\_\_, Órgão Expedidor \_\_\_\_\_, e CPF nº \_\_\_\_\_, Fone (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_, Fax (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_, E-mail \_\_\_\_\_ como representante desta Empresa.

Atenciosamente,

**Local e data**

***Assinatura do Responsável ou Representante Legal da empresa***

**Nome, Cargo e nº da identidade**

**ANEXO XI****MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE SANÇÃO ADMINISTRATIVA**

PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE

À  
SECRETARIA DE PORTOS

**EDITAL DE LICITAÇÃO - RDC PRESENCIAL SEP/PR Nº x/2013**

[Empresa] \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as penas da Lei, que não lhe foi imposta pena de interdição temporária de direito, a que se refere o art. 10 da Lei nº 9.605, de 12/02/1998, e nem sanção administrativa restritiva de direito, conforme previsto no artigo 72, inciso XI, c/c o Parágrafo 8º, inciso V, da Lei nº 9.605, de 12/02/1998.

**Local e data*****Assinatura do Responsável ou Representante Legal da empresa*****Nome, Cargo e nº da identidade**

**ANEXO XII****MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA (visita não obrigatória)**

Ao

Presidente da Comissão de Licitação

.....

Ref.: Edital de Licitação SEP/PR nº

A [Autoridade Portuária] \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_  
-----, neste ato representada por [nome do representante], abaixo  
assinado, ATESTA que o (a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de  
Identidade nº \_\_\_\_\_ representante da [Empresa] \_\_\_\_\_, visitou  
nesta data o local dos serviços objeto da licitação em epígrafe, tomando conhecimento  
da Licença de Instalação XXXXXXXXXXXX emitida pelo IBAMA, em DD.MM.AAAA, de  
todas as suas particularidades e características ambientais, condições hidrológicas e  
climáticas que possam afetar a sua execução, bem como de locais de pedreiras,  
canteiros de obras, embarcadouro e ponto de atracação existentes, conhecendo,  
assim, eventuais dificuldades e nível de complexidade para a execução dos serviços.

Local e Data

Assinatura do representante da Administração do Porto

Nome, Cargo e Nº da Identidade

Assinatura do Responsável ou Representante Legal da empresa

Nome, Cargo e Nº da Identidade

**ANEXO XIII****MINUTA DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR NO QUADRO  
DA EMPRESA**

À  
SECRETARIA DE PORTOS  
Ref.: RDC PRESENCIAL SEP/PR Nº

....., inscrita no CNPJ nº ....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ..... e do CPF nº ..... DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, em conformidade com o previsto no inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal/88, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 (quatorze) anos.

***Local e data******Assinatura do Responsável ou Representante Legal da empresa*****Nome, Cargo e nº da identidade**



**ANEXO XIV****MINUTA DE OPÇÃO PELA CONSULTA DA HABILITAÇÃO PARCIAL PELO SISTEMA DE CADASTRAMENTO UNIFICADO DE SERVIÇOS GERAIS - SICAF**

À  
SECRETARIA DE PORTOS  
Ref.: RDC PRESENCIAL SEP/PR Nº

[Empresa] \_\_\_\_\_, neste ato representada por [nome do responsável ou representante legal] \_\_\_\_\_, abaixo assinado, DECLARA que a verificação da sua habilitação parcial será realizada por consulta *on line* ao SISTEMA DE CADASTRAMENTO UNIFICADO DE SERVIÇOS GERAIS - SICAF.

***Local e data***

***Assinatura do Responsável ou Representante Legal da empresa***

**Nome, Cargo e nº da identidade**

## ANEXO XV

**MINUTA DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE**  
**(SICAF)**

À  
SECRETARIA DE PORTOS  
Ref.: RDC PRESENCIAL SEP/PR Nº 01/2013

[Empresa] \_\_\_\_\_, neste ato representada por [nome do responsável ou representante legal] \_\_\_\_\_, abaixo assinado, DECLARA, sob as penas da lei, que após o seu cadastro no Sistema de Cadastramento Unificado de Serviços Gerais - SICAF não subsistem fatos supervenientes que a impeçam de participar da presente licitação (**art. 32, § 2º, da Lei nº 8.666/93**).

***Local e data***

***Assinatura do Responsável ou Representante Legal da empresa***  
**Nome, Cargo e nº da identidade**

## ANEXO XVI

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS (MODELO)

À  
SECRETARIA DE PORTOS  
Ref.: RDC PRESENCIAL SEP/PR Nº 01/2013

[Empresa] \_\_\_\_\_, neste ato representada por [nome do responsável ou representante legal] \_\_\_\_\_, abaixo assinado, DECLARA:

- I) que disponibilizará o(s) equipamento(s) necessário(s) conforme abaixo listado(s), de modo a permitir a execução das obras e serviços da presente licitação, dentro do prazo máximo definido;
- II) que tem conhecimento que propostas cujas especificações de equipamentos mostrem-se comprovadamente incompatíveis serão desclassificadas; e
- III) que qualquer inverdade manifestada nesta Declaração, que venha a ser constatada em qualquer etapa, será motivo de desclassificação ou anulação do contrato, com aplicação das penalidades cabíveis.

Lista de equipamentos mínimos (Lei 8.666/93, art. 30, §6º):

---

---

---

---

**Local e data**

**Assinatura do Responsável ou Representante Legal da empresa**

**Nome, Cargo e nº da identidade**

## ANEXO XVII

QUADRO - RELAÇÃO E VINCULAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

RELAÇÃO E VINCULAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA					
NOME DO PROFISSIONAL	CPF	FORMAÇÃO / CONSELHO DE CLASSE	ASSINATURA DO PROFISSIONAL	CÓDIGOS	
				VINCULAÇÃO (I)	REGIME (II)
<b>CÓDIGOS</b>					
Vinculação (I)		Regime (II)			
1 – Acionista		I – Tempo Integral com dedicação exclusiva			
2 – Sócio		II – Tempo Integral			
3 – Empregado CLT		III – Tempo Parcial			
4 – Autônomo		IV – Outros (especificar)			
5 – Compromisso Futuro					
6 - Diretor					
Data	Nome da Empresa		Identificação, qualificação e assinatura do responsável pelas informações		

## ANEXO XVIII

**CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA – GARANTIA DE CUMPRIMENTO DO CONTRATO  
(MODELO PARA O CASO DE ESCOLHA DA MODALIDADE FIANÇA BANCÁRIA)**

## PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE

À SECRETARIA DE PORTOS/PR

Pela presente Carta de Fiança, o Banco....., com sede ..... , CNPJ/MF nº ..... , por si diretamente e seus sucessores, se obriga perante a SECRETARIA DE PORTOS/PR com sede em Brasília, Distrito Federal, CNPJ/MF nº ..., em caráter irrevogável e irretroatável como fiador solidário e principal pagador, com expressa renúncia aos benefícios estatuídos nos artigos 827 e 835 do Código Civil Brasileiro, da firma ..... , com sede ..... , CNPJ/MF nº ..... , da importância de R\$ ..... , correspondente a XX% (percentual exigido no item 17.1 do Edital) do valor total da avença constante da proposta vencedora da licitação RDC PRESENCIAL SEP/PR Nº 01/2013. A presente fiança é prestada para o fim específico de garantir o cumprimento, por parte de nossa Afiançada, das obrigações estipuladas no Contrato antes referido, celebrado, por nossa Afiançada e a SECRETARIA DE PORTOS/PR.

Por força da presente fiança e em consonância com o Contrato acima indicado, obriga-se este Banco a pagar a SEP/PR no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado do simples aviso que pela mesma lhe for dado, até o limite do valor fixado acima, quaisquer importâncias cobertas por esta fiança.

Esta Carta de Fiança, vigorará pelo prazo de \_\_\_ (\_\_\_) meses corridos, ou até a extinção de todas as obrigações assumidas por nossa Afiançada mediante o referido Contrato.

Nenhuma objeção ou oposição da nossa Afiançada será admitida ou invocada por este Banco para o fim de escusar do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este Instrumento perante à SECRETARIA DE PORTOS/PR.

Obriga-se este Banco, outrossim, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais e/ou extrajudiciais, bem assim por honorários advocatícios, na hipótese da SECRETARIA DE PORTOS se ver compelido a ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente garantia.

Declara, ainda, este Banco fiador, que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e, que, os signatários deste instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

A presente fiança foi emitida em 01 (uma) única via.

..... (.....), ..... de ..... de 200....

(seguem-se as assinaturas autorizadas, com firmas reconhecidas)

**ANEXO XIX****MINUTA DE CONTRATO****PROCESSO Nº 00045****CONTRATO SEP/PR Nº xxxxx/201x**

CONTRATO DE EXECUÇÃO DE  
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, QUE ENTRE SI  
CELEBRAM A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DA  
SECRETARIA DE PORTOS DA PRESIDÊNCIA DA  
REPÚBLICA, E A EMPRESA **XXXX**

A UNIÃO, por intermédio da **SECRETARIA DE PORTOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA – SEP/PR**, inscrita no **CNPJ/MF sob o nº 08.855.874/0001-32**, com sede na SCN, Quadra 04, Bloco B, Centro Empresarial VARIG, Pétala “C”, Sala 103, CEP 70714-900, Brasília - DF, neste ato representada pelo Ministro de Estado da Secretaria de Portos da Presidência da República - **SEP/PR**, Senhor (nome e cargo da autoridade), portador da cédula de identidade nº xxxxxx, inscrito no CPF/MF nº xxxxx, com domicílio especial na sede da SEP/PR, nomeado pelo Decreto xxxxxx, de xxxx, publicado em xxx no DOU, doravante denominada **CONTRATANTE** e, de outro lado, a empresa ....., inscrita no CNPJ/MF sob o nº ..., com sede à ..., doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representado por seu Diretor, o Senhor ..., nacionalidade, portador da cédula de identidade RG nº ..., inscrito no CPF/MF nº ..., residente e domiciliado na rua XXX, município de XXX/UF; tendo em vista o contido no processo nº 00045.xxx, referente ao Regime Diferenciado de Contratações Públicas - Edital SEP/PR nº XX/..., homologado em ..., firmam o presente **CONTRATO**, o qual sujeita as partes às normas disciplinadas na Lei nº 12.462/11, na Lei nº 8.666/93, quando expressamente autorizado pelo primeiro diploma legal, Decreto nº 7.581/2011, às regras estabelecidas no EDITAL que o originou e, ainda, às seguintes cláusulas e condições:

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS DEFINIÇÕES**

1.1 Para os fins do presente CONTRATO, e sem prejuízo de outras definições aqui estabelecidas, os termos e expressões grafados em letra maiúscula terão os seguintes significados:

1.1.1 CODESP: Companhia Docas do Estado de São Paulo - Autoridade Portuária do Porto de Santos-SP, interveniente responsável pela gestão da área do Porto Organizado

1.1.2 CONTRATADA: Pessoa jurídica ou consórcio qualificado no preâmbulo do CONTRATO;

1.1.3 CONTRATANTE: A UNIÃO, por intermédio da SECRETARIA DE PORTOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA – SEP/PR.

1.1.4 DOCUMENTO I: Especificações e Detalhamento do Objeto Contratual.

1.1.5 DOCUMENTO II: Especificações e Diretrizes para Elaboração do Projeto Básico e do Projeto Executivo.

1.1.6 DOCUMENTO III: Quadro de Pessoal Técnico

1.1.7 DOU: Diário Oficial da União.

1.1.8 EDITAL: Edital SEP/PR nº XX/2014

1.1.9 EQUIPAMENTO DISPONÍVEL: é aquele que está mobilizado no local do empreendimento e à disposição para execução dos serviços durante todo o período de duração do contrato, excetuando-se os períodos necessários a abastecimento de combustível e víveres. Em caso de eventual necessidade de manutenção programada ou manutenção não programada, o Contratado deverá informar à Fiscalização e permanecer a distância de 02 (dois) dias de navegação do local dos serviços. Períodos a partir de 03 (três) dias serão considerados desmobilização, que deverá ser precedida de autorização da Fiscalização, caso em que o Contratado deverá mobilizar equipamentos com características necessárias para manter a prestação dos serviços, conforme Projeto Executivo e Plano de Ataque.

1.1.10 FAIXAS A, B e C: Faixa de dragagem com limites de profundidades definidas no DOCUMENTO I, anexo a este CONTRATO.

1.1.11 FISCALIZAÇÃO: equipe nomeada por ato do titular da Secretaria de Portos da Presidência da República que representará a SEP/PR perante a Contratada e a quem esta última irá se reportar;

1.1.12 INPH: Instituto Nacional de Pesquisas Hidroviárias - Unidade de pesquisa vinculada a SEP/PR, responsável por promover e realizar estudos, pesquisas e projetos técnico-científicos na área da infraestrutura portuária e hidráulica marítima, fluvial e lacustre, conforme política definida para o setor portuário e

aquaviário; e pela avaliação técnica dos produtos a serem elaborados durante toda a execução dos serviços objeto do presente Termo de Referência.

1.1.13 MODELAGEM MATEMÁTICA: simulação das condições dos principais processos físicos, hidrológicos e sedimentológicos para estimar taxa anual de assoreamento;

1.1.14 ORDEM DE SERVIÇO: documento a ser expedido pela SEP/PR, tendo por fim específico a autorização à CONTRATADA para o início de tarefa específica relacionada aos serviços contratados, em conformidade com o PROJETO BÁSICO e EXECUTIVO elaborado pela CONTRATADA e a PROPOSTA apresentada;

1.1.15 PLANO DE ATAQUE: Plano definido no PROJETO EXECUTIVO com a programação anual de dragagem dos berços, horas de serviço, horas de liberação, TRECHOS a serem dragados e toda a estratégia de ataque da CONTRATADA para dragagem por resultado para manutenção das áreas que demandem liberação por parte da Autoridade Portuária;

1.1.16 PROFUNDIDADE DE DRAGAGEM: Profundidade definida conforme normas da *Permanent International Association of Navigation Congresses* (PIANC) e detalhadas no DOCUMENTO I, anexo a este CONTRATO;

1.1.17 PROFUNDIDADE DE PROJETO: Profundidade definida conforme normas da PIANC e detalhadas no DOCUMENTO I, anexo a este CONTRATO;

1.1.18 PROJETO BÁSICO: conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra de acordo com as normas pertinentes, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e Orientação Técnica OT – IBR 001/2006 – Projeto Básico.

1.1.19 PROJETO EXECUTIVO: conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra de acordo com as normas pertinentes, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, Orientação Técnica OT – IBR 001/2006 – Projeto Básico e adequado aos equipamentos de dragagem a serem mobilizados pela Contratada para execução dos serviços.

1.1.20 PROPOSTA: Ato irrevogável e irretroatável praticado pela CONTRATADA no âmbito do processo licitatório de que trata o EDITAL;

1.1.21 TERMO DE REFERÊNCIA (TR): conjunto de informações e prescrições estabelecidas pela SEP/PR, com o objetivo de definir e caracterizar as diretrizes, o programa e a metodologia relativos a um determinado trabalho ou serviço a ser executado

1.1.22 TRECHO: segmento operativo indicado pela CONTRATADA no PROJETO EXECUTIVO por meio do seccionamento dos canais interno e externo e agrupamento de berços.



1.2 A utilização das definições constantes do CONTRATO, no plural ou no singular, no masculino ou no feminino, em caixa alta ou baixa, não altera os significados a elas atribuídos.

## **2. CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO**

2.1 O presente CONTRATO tem por objeto a elaboração do PROJETO BÁSICO e do PROJETO EXECUTIVO e a execução da obra de Dragagem e readequação do Acesso Aquaviário ao Porto de Santos-SP (Fase 1 – Intervenção Inicial e Limpeza e Fase 2 – Manutenção de Profundidade), bem como todas as demais operações necessárias e suficientes para a entrega da obra conforme especificações, quantidades e metas detalhadas neste Contrato e seus Documentos.

2.2 Os serviços de elaboração do PROJETO BÁSICO e do PROJETO EXECUTIVO e da obra de dragagem da Fase 1– Intervenção Inicial e Limpeza serão medidos após sua devida conclusão;

2.2.1 Para a obra de dragagem da Fase 1– Intervenção Inicial e Limpeza poderão ser realizadas medições intermediárias com base no cumprimento de marcos estabelecidos no PROJETO EXECUTIVO.

2.3 A obra de dragagem da Fase 2 – Manutenção de Profundidade será medida mensalmente.

2.4 A medição e pagamento de cada serviço está condicionada à aprovação, pela FISCALIZAÇÃO, do respectivo relatório comprobatório de execução dos serviços.

2.5 Nenhuma medição será processada se a ela não estiver anexado um relatório comprobatório de execução dos serviços ou obras contendo os resultados dos serviços, levantamentos batimétricos correspondentes devendo constar, também, descrição da qualidade dos serviços executados devidamente interpretados.

2.6 As etapas do objeto contratual referentes à elaboração do PROJETO BÁSICO e do PROJETO EXECUTIVO serão consideradas cumpridas mediante o aceite dos referidos projetos.

2.7 Para aceitação dos projetos a CONTRATANTE verificará o atendimento às especificações e restrições detalhadas no DOCUMENTO II anexo a este CONTRATO.

2.8 O objeto da Fase 1– Intervenção Inicial e Limpeza será considerado cumprido quando a totalidade do TRECHO dragado alcançar profundidades de soleira dentro da FAIXA “A”, demonstrado por meio da apresentação de levantamento hidrográfico devidamente aprovado pela Autoridade Marítima.

2.9 O objeto da Fase 2 – Manutenção de Profundidade será considerado cumprido enquanto a totalidade do TRECHO dragado manter profundidades de soleira maior do que a PROFUNDIDADE DE PROJETO, demonstrado por meio da apresentação de levantamento hidrográfico aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

2.10 Para apuração dos marcos contratuais definidos nas subcláusulas 2.8 e 2.9, profundidades maiores do que a PROFUNDIDADE DE DRAGAGEM de cada TRECHO serão aceitas, mas os volumes excedentes não serão remunerados.

2.11 Para os taludes será aceito percentual mínimo de 95% (noventa e cinco por cento) de execução da PROFUNDIDADE DE PROJETO.

2.12 O cumprimento dos objetos da Fase 1– Intervenção Inicial e Limpeza e da Fase 2 – Manutenção de Profundidade será verificado e atestado por TRECHO, conforme definido no PROJETO EXECUTIVO aceito pela CONTRATANTE.

2.13 Fazem parte do escopo do objeto contratado as condições e especificações mínimas exigidas no Edital e seus Anexos bem como a proposta comercial da CONTRATADA, ficando a CONTRATADA obrigada a atender, também, ao disposto nos Documentos integrantes deste contrato.

### **3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO**

3.1. Os serviços objeto deste CONTRATO serão executados pelo regime de CONTRATAÇÃO INTEGRADA.

### **4. CLÁUSULA QUARTA – DO LOCAL, FORMA DE EXECUÇÃO, SUBCONTRATAÇÃO E AFRETAMENTO**

4.1. A obra será executada no Porto de Santos, nos municípios de Santos (SP) e Guarujá (SP), e obedecerá as disposições deste CONTRATO e dos Documentos que o compõem.

4.2. O prazo de execução dos serviços terá início a partir da data de emissão da ORDEM DE SERVIÇO.

4.3. A execução contratual obedecerá ao cronograma físico-financeiro com a especificação física completa das etapas necessárias à medição, ao monitoramento e ao controle das obras, não se aplicando, a partir da assinatura do CONTRATO e para efeito de sua execução, medição, monitoramento, fiscalização e auditoria, os custos unitários da planilha de formação do preço.

4.4. A CONTRATADA se obriga a manter disponíveis equipamentos que somados garantam produtividades mensais mínimas nas dragagens da Fase 1 – Intervenção Inicial e Limpeza e da Fase 2 – Manutenção de Profundidade de:

4.4.1. 1.374.000m<sup>3</sup>/mês no acesso aquaviário e área de acesso a berços; e

4.4.2. 161.000m<sup>3</sup>/mês nos berços.

4.5. Para efeitos da subcláusula 4.4, a CONTRATADA se obriga a manter disponíveis

pelo menos duas dragas, uma para a dragagem do acesso aquaviário e outra para os berços.

4.6. Consideram-se disponíveis os equipamentos que estejam em serviço, de sobreaviso ou em manutenção.

4.7. Os equipamentos em sobreaviso deverão estar mobilizados no local do empreendimento, excetuando-se os períodos necessários ao abastecimento de combustível e víveres, e à disposição para execução dos serviços em até 48 (quarenta e oito) horas.

4.8. A saída de equipamentos para manutenção programada ou não programada deverá ser comunicada à FISCALIZAÇÃO em até 2 (duas) horas, devendo os equipamentos permanecerem a uma distância máxima de 48 (quarenta e oito) horas de navegação do local do serviço.

4.9. A manutenção em local com distância superior a 48 (quarenta e oito) horas de navegação deverá ser previamente autorizada pela FISCALIZAÇÃO, caso em que o Contratado deverá mobilizar equipamentos com características necessárias para manter a prestação dos serviços, conforme PROJETO EXECUTIVO e PLANO DE ATAQUE.

4.10. Mediante anuência prévia da FISCALIZAÇÃO, os equipamentos em sobreaviso poderão ser utilizados para serviços de terceiros desde que atendidas as seguintes condições:

4.10.1. A profundidade da soleira em todos os TRECHOS esteja dentro da FAIXA "A";

4.10.2. Não haja prejuízo ao cronograma físico-financeiro de execução da obra ou ao PLANO DE ATAQUE.

4.10.3. Os equipamentos tenham capacidade de prontidão para atender ORDENS DE SERVIÇO em até 96 (noventa e seis) horas.

4.11. A anuência prévia da CONTRATANTE para a utilização de equipamentos em serviços de terceiros e para manutenção em local com distância superior a 48 (quarenta e oito) horas de navegação não implica em excludente ou atenuante de nenhum dos riscos e obrigações assumidos pela CONTRATADA.

#### **Da Subcontratação**

4.12. Não será permitida a subcontratação, total ou parcial, das obras de dragagem Fase 1 – Intervenção Inicial e Limpeza e Fase 2 – Manutenção de Profundidade.

4.13. É permitida a subcontratação para elaboração do PROJETO BÁSICO e do PROJETO EXECUTIVO, bem como de qualquer atividade assessória.

4.14. Em caso de subcontratação, esta deve efetivar-se mediante contrato e somente após verificado o atendimento a todas as condições de habilitação constantes do edital e impostas às concorrentes que participaram do evento.

4.15. As empresas subcontratadas deverão manter suas condições durante todo o período de prestação dos serviços contratados.

4.16. Os contratos de subcontratação não poderão conter cláusulas que sejam incompatíveis, que dificultem ou que restrinjam, de qualquer forma, o atingimento e a medição dos objetos e marcos do CONTRATO ou que excluam ou atenuem as obrigações e riscos assumidos pela CONTRATADA.

4.17. Os serviços que forem subcontratados deverão ser previamente comunicados à FISCALIZAÇÃO. Para a autorização e efetivo início dos serviços subcontratados, a CONTRATADA deverá apresentar quadro contendo a relação de funcionários do subcontratado, designados para a execução dos serviços, inclusive Quadro de Pessoal Técnico, nos termos do DOCUMENTO III deste CONTRATO.

4.18. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante o CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.19. Para os casos de subcontratação especificados nesse Contrato, o CONTRATADO deverá apresentar Termo de Responsabilização Integral, em que se responsabilizará por todos os atos e ações da empresa subcontratada.

#### **Do Afretamento**

4.20. Havendo interesse da CONTRATADA em afretar embarcação para utilização na execução dos serviços, deverão ser garantidas as seguintes condições:

4.20.1. O afretamento deverá ser comunicado, formalmente, pela CONTRATADA, à FISCALIZAÇÃO, previamente ao início dos serviços. Cópia do contrato de afretamento deverá ser anexada à comunicação;

4.20.2. A CONTRATADA é única responsável pelo afretamento deste equipamento, assumindo todas as penalidades impostas no contrato;

4.20.3. O contrato de afretamento com o terceiro deverá seguir rigorosamente as mesmas condições estabelecidas no contrato celebrado entre a CONTRATADA e a SEP/PR;

4.20.4. O equipamento afretado não poderá ser mobilizado e desmobilizado sem anuência formal da FISCALIZAÇÃO;

4.20.5. Caso haja necessidade de substituição dos equipamentos utilizados no decorrer da execução da obra por outros equipamentos, com a finalidade de agregar novas tecnologias mais produtivas, o ônus decorrente dessa substituição será de responsabilidade contratada.

#### **5. CLÁUSULA QUINTA - ALOCAÇÃO DE RISCOS**

5.1. Com exceção das hipóteses da subcláusula 5.2 e independentemente da subcontratação de terceiros ou afretamento de embarcações a CONTRATADA é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados à execução do CONTRATO, inclusive, mas sem limitação, pelos seguintes riscos:

5.1.1. Obtenção de licenças, permissões e autorizações relativas à execução do CONTRATO, excetuadas as licenças a cargo da CONTRATANTE, conforme subcláusula 5.2;

5.1.2. Definição da quantidade, da dimensão e das características operacionais dos equipamentos a serem empregados, bem como da metodologia e procedimentos para a execução do CONTRATO;

5.1.3. Gastos excedentes relacionados às obras e aos serviços objeto do CONTRATO, exceto nos casos previstos na subcláusula 5,2;

5.1.4. Atraso no cumprimento dos cronogramas previstos ou de outros prazos estabelecidos entre as partes ao longo da vigência do CONTRATO, exceto nos casos previstos na subcláusula 5.2 abaixo;

5.1.5. Perecimento, destruição, roubo, furto, perda ou quaisquer outros tipos de danos causados aos bens e equipamentos da CONTRATADA, responsabilidade que não é reduzida ou excluída em virtude da fiscalização da CONTRATANTE;

5.1.6. Aumento do custo de capital, inclusive os resultantes de aumentos das taxas de juros;

5.1.7. Variação das taxas de câmbio;

5.1.8. Modificações na legislação de tributos sobre a renda;

5.1.9. Possibilidade de a inflação de um determinado período ser superior ao índice utilizado para reajuste do CONTRATO ou de outros valores previstos no CONTRATO para o mesmo período;

5.1.10. Responsabilidade civil, administrativa e criminal por danos ambientais decorrentes da operação;

5.1.11. Prejuízos causados a terceiros, pela CONTRATADA ou seus administradores, empregados, prepostos ou prestadores de serviços ou qualquer outra pessoa física ou jurídica a ela vinculada, no exercício das atividades abrangidas pela CONTRATADA;

5.1.12. Possibilidade de a taxa de assoreamento de um determinado período ser superior ao valor estimado nos termos do CONTRATO para o mesmo período;

5.1.13. Avaliação incorreta do tipo de material a ser extraído, exceto nos casos previstos na subcláusula 5.2;

5.1.14. Não atingimento de parâmetros de performance e de produtividade;

5.1.15. Dragagem além da PROFUNDIDADE DE DRAGAGEM;

5.1.16. Ocorrência de objetos estranhos a calha do canal de navegação que possam ser removidos sem a utilização de equipamentos especiais;

5.1.17. Atraso de até 48 (quarenta e oito) horas na liberação de berços para dragagem.

5.2. A CONTRATADA não é responsável pelos seguintes riscos relacionados ao CONTRATO, cuja responsabilidade é da CONTRATANTE:

5.2.1. Ocorrência de afloramentos rochosos, previstos ou não, que impeçam o atingimento de metas de profundidade em segmentos do canal ou dos berços, hipótese em que CONTRATANTE estabelecerá valores específicos para as cotas de marcos contratuais considerando a imprecisão dos equipamentos de sondagem e a segurança da navegação;

5.2.2. Ocorrência de objetos estranhos a calha do canal de navegação que não possam ser removidos sem a utilização de equipamentos especiais;

5.2.3. Atraso de mais de 48 (quarenta e oito) horas na liberação de berços para dragagem.

5.2.4. Possibilidade de a taxa de assoreamento de um determinado período ser inferior ao valor estimado nos termos do CONTRATO para o mesmo período;

5.2.5. Possibilidade de a inflação de um determinado período ser inferior ao índice utilizado para reajuste do CONTRATO ou de outros valores previstos no CONTRATO para o mesmo período;

5.2.6. Decisão arbitral, judicial ou administrativa que impeça ou impossibilite a CONTRATADA de executar fielmente suas obrigações contratuais, exceto nos casos em que a CONTRATADA houver dado causa a tal decisão;

5.2.7. Descumprimento, pela CONTRATANTE, de suas obrigações contratuais ou regulamentares, incluindo, mas não se limitando, ao descumprimento de prazos aplicáveis previstos neste CONTRATO e/ou na legislação vigente;

5.2.8. Alterações na legislação e regulamentação, inclusive acerca de criação, alteração ou extinção de tributos ou encargos, que alterem a composição econômico-financeira do CONTRATO, excetuada a legislação dos tributos sobre a renda;

5.2.9. Atraso nas obras decorrentes da demora na obtenção de licenças ambientais, quando os prazos de análise do órgão ambiental responsável pela emissão das licenças ultrapassarem as previsões legais, exceto se decorrente de fato imputável à CONTRATADA;

**5.2.9.1 *Presume-se como fato imputável à CONTRATADA, qualquer atraso decorrente da não entrega de todos os documentos, estudos e informações exigidos pelo órgão ambiental, ou em qualidade inferior à mínima estabelecida pelo órgão licenciador, prévia ou posteriormente ao pedido de licenciamento.***

5.2.10. Alteração unilateral no CONTRATO, por iniciativa da CONTRATANTE, por inclusão e modificação de obras e serviços que afete o equilíbrio econômico-financeiro;

5.2.11. Atraso nas obras decorrentes por força da exigência de pesquisas arqueológicas, ou condicionantes relacionadas a áreas indígenas ou comunidades quilombolas;

5.2.12. Caso fortuito ou força maior que provoque impacto econômico-financeiro no CONTRATO;

5.2.13. Fato do príncipe ou fato da administração que provoque impacto econômico-financeiro no CONTRATO.

**5.3 *A CONTRATADA declara ter pleno conhecimento da natureza e extensão dos riscos por ela assumidos no CONTRATO e ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua PROPOSTA.***

**5.4 *A CONTRATADA não fará jus à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro caso quaisquer dos riscos por ela assumidos no CONTRATO venham a se materializar.***

**5.5 *No caso de ocorrência de objetos estranhos a calha do canal de navegação que a CONTRATADA não julgue possível remover imediatamente, esta deverá:***

**5.5.1 *Delimitar e sinalizar a área em que os objetos foram identificados;***

**5.5.1 *Notificar a FISCALIZAÇÃO no prazo 48 (quarenta e oito) horas para verificação da natureza e das características do objeto, especialmente sobre a possibilidade de remoção pela CONTRATADA;***

**5.5.2 *Retornar ao local e remover o objeto, na hipótese de a fiscalização concluir por esta possibilidade técnica, observando prazos e condições definidas pela FISCALIZAÇÃO.***

**5.6 *Na hipótese de atraso de mais de 12 (doze) horas na liberação de berços para dragagem, a CONTRATADA deverá:***

**5.6.1 *Notificar a FISCALIZAÇÃO em até 12 (doze) horas***

**5.6.2 *Aguardar até que o berço seja liberado ou que o tempo cumulativo de atraso atinja 48 (quarenta e oito) horas e seguir com o PLANO DE ATAQUE.***

**5.7 Não caberá revisão de valores ou reequilíbrio econômico financeiro para os eventos descritos nas subcláusulas 5.5 e 5.6.**

## **6. CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

6.1 Entregar os objetos contratados conforme prazo, condições, especificações, metas e marcos estabelecidos no CONTRATO.

6.2 Atender as especificações técnicas e condições estabelecidas no CONTRATO, no EDITAL e em seus Anexos, bem como as especificações e demais elementos técnicos constantes no PROJETO EXECUTIVO aceito.

6.3 Responsabilizar-se, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços e das obras, tais como:

6.3.1 Salários;

6.3.2 Seguros de acidente;

6.3.3 Taxas, impostos e contribuições;

6.3.4 Indenizações;

6.3.5 Vales-refeição;

6.3.6 Vales-transporte.

6.3.7 Fornecimento de EPI a todos os empregados da CONTRATADA e da subcontratada, quando ocorrer;

6.3.8 Outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pela legislação.

6.4 Manter os seus empregados sujeitos às normas disciplinares da Autoridade Portuária, independente de qualquer vínculo empregatício com o órgão.

6.5 Manter seus empregados identificados, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da Autoridade Portuária.

6.6 Responder pelos danos causados diretamente à SEP/PR ou a terceiros quando da execução da obra, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade em face da fiscalização exercida pela SEP/PR.

6.7 Responder por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade da SEP/PR ou da Autoridade Portuária, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução da obra.

6.8 Arcar com despesa decorrente de qualquer infração, desde que praticada por seus empregados na obra e serviços contratados.



6.9 Assumir inteira e total responsabilidade pela execução da obra, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas a executar.

6.10 No caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem como, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à CONTRATADA formular imediata comunicação escrita à FISCALIZAÇÃO de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento da obra.

6.11 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da ciência pela CONTRATADA, ou no prazo para tanto estabelecido pela FISCALIZAÇÃO.

6.12 Providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução da obra, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente.

6.13 Instalar placa de identificação da obra com os dados necessários e na forma da legislação pertinente.

6.14 Remover o entulho, lixo e todos os materiais que sobraem, promovendo a limpeza do local da obra, durante todo o período de execução e, especialmente, ao seu final, dando destinação em conformidade com as exigências legais.

6.15 Permitir, à FISCALIZAÇÃO e àqueles a quem a SEP/PR formalmente indicar, acesso às suas instalações e a todos os locais onde estiverem sendo executados os serviços relacionados com o objeto, bem como aos documentos relativos à execução dos serviços e da obra.

6.16 Conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores da SEP/PR e dos órgãos de controle interno e externo.

6.17 Fornecer, preencher e assinar regularmente o Diário de Obra.

6.18 Comunicar à FISCALIZAÇÃO por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário.

6.19 Responsabilizar-se pela construção, operação, manutenção e segurança do canteiro de obras, vigilância, organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio.

6.20 Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela Fiscalização e pelos atrasos acarretados por esta rejeição.

6.21 Responsabilizar-se por todo transporte necessário à prestação dos serviços contratados, bem como por ensaios, testes ou provas necessários, inclusive os mal executados.

6.22 Indicar preposto, a ser submetido à aprovação da FISCALIZAÇÃO, durante o período de vigência do CONTRATO, para representá-la sempre que for necessário.

6.23 Providenciar, após a assinatura do CONTRATO, a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) no CREA da região onde os serviços serão realizados, entregando uma via à Fiscalização.

6.24 Exigir de seus subcontratados, se for o caso, cópia da ART dos serviços a serem realizados, apresentando à Fiscalização quando solicitado.

6.25 Responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar andamento conveniente dos trabalhos.

6.26 Submeter à aprovação da FISCALIZAÇÃO o(s) nome(s) e o(s) dado(s) demonstrativo(s) da respectiva capacidade técnica do responsável técnico que, porventura, venha a substituir o originalmente indicado.

6.27 Manter, durante toda a execução da obra, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta Licitação.

6.28 Caberá à CONTRATADA, como parte de suas obrigações:

6.28.1 Indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos.

6.28.2 Remanejar quaisquer redes ou empecilhos, porventura existentes no local da obra.

6.28.3 Cumprir cada uma das normas regulamentadoras sobre Medicina e Segurança do Trabalho.

6.28.4 Apresentar folha de pagamento individualizada da obra, destacando o pessoal administrativo e os alocados no canteiro, vencida até a data de apresentação da documentação de cobrança.

6.28.5 Apresentar cópias das Guias da Previdência Social – GPS's quitadas, às quais também deverão ser emitidas destacando o pessoal da obra e o pessoal administrativo, vencidas até a data de apresentação da documentação de cobrança.

6.29 Assumir a responsabilidade por 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 União.

6.30 Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência

da espécie, forem vítimas os seus empregados no decorrer do fornecimento e do desempenho dos serviços ou em conexão com eles.

6.31 Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionadas a esse processo licitatório e respectivo CONTRATO, originariamente ou vinculados por prevenção, conexão ou contingência.

6.32 Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação desta licitação.

6.33 A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos na Condição anterior, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à SEP/PR, nem poderá onerar o objeto desta licitação, razão pela qual o Licitante vencedor renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a SEP/PR.

6.34 O responsável técnico pelos serviços a serem desenvolvidos deverá ter vínculo formal com a CONTRATADA.

6.35 Cumprir as demais obrigações técnicas e ambientais exigidas no Termo de Referência.

6.36 Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer trabalho que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

6.37 Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregados que sejam familiares de agente público, ocupante de cargo em comissão ou função de confiança, em exercício no CONTRATANTE.

## **7. CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

7.1 Permitir o livre acesso dos empregados da CONTRATADA ao local da obra.

7.2 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da CONTRATADA.

7.3 Acompanhar e fiscalizar a execução do CONTRATO por um representante formalmente designado pela SEP/PR, nos termos do art. 67, da Lei nº 8.666/93.

7.4 Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações do CONTRATANTE ou com as especificações constantes do EDITAL.

7.5 Notificar, por escrito, à CONTRATADA a ocorrência de quaisquer imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

7.6 Efetuar os pagamentos devidos pelos serviços executados, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do CONTRATO.

7.7 Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes às normas internas da CONTRATANTE quanto ao uso das instalações, caso venham a ser solicitadas pelos empregados da CONTRATADA.

7.8 Responsabilizar-se pela comunicação à CONTRATADA, em tempo hábil, de qualquer fato que acarrete em interrupção na execução do CONTRATO.

## 8. CLÁUSULA OITAVA – DOS PREÇOS CONTRATADOS

8.1. O objeto deste CONTRATO engloba os seguintes serviços e preços:

ETAPA	SERVIÇOS	Unidade	Quantidade	Preço Unitário R\$	Preço Total R\$
<b>1</b>	<b>GRUPO 1 - PROJETOS DE ENGENHARIA</b>				
1.1	Elaboração de Projeto Básico	evento	1		
1.2	Elaboração de Projeto Executivo	evento	1		
<b>2</b>	<b>GRUPO 2 - DRAGAGEM</b>				
2.1	<b>Fase 1 - Limpeza Inicial</b>				
2.1.1	Dragagem Canal Externo	m3	1.284.419		
2.1.2	Dragagem Canal Interno/Acesso a Berços	m3	6.424.774		
2.1.3	Dragagem Berços	m3	1.224.431		
2.2	<b>Fase 2 - Manutenção Anual (24 meses)</b>				
2.2.1	Dragagem Canal Externo	m3	3.894.478		
2.2.2	Dragagem Canal Interno/Acesso a Berços	m3	8.001.522		
2.2.3	Dragagem Berços	m3	1.304.000		
<b>3</b>	<b>GRUPO 3 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>				
3.1	Draga TSHD	evento	2		
3.2	Conjunto Draga BHD e batelões	evento	2		
				<b>Valor Total</b>	

8.2 Nos preços da tabela acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, custos financeiros, lucros e bonificações, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, materiais de consumo, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto contratado.

**8.3 A remuneração variável é vinculada ao desempenho da CONTRATADA.**

**8.4 Os volumes informados na planilha constante do item 8.1 são apenas indicativos, sendo os montantes efetivos definidos a partir do Levantamento Hidrográfico Prévio, na Fase 1 – Limpeza Inicial, e calculados anualmente, com base na MODELAGEM MATEMÁTICA, na Fase 2 – Manutenção Anual**

**8.5 O prazo de execução da Fase 2 – Manutenção Anual, poderá variar conforme previsto nas Cláusula Décima Primeira, itens 11.2 e 11.3.**

## 9. CLÁUSULA NONA – DO PAGAMENTO

9.1 A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pelos serviços e obras prestados, os valores previstos em sua PROPOSTA, mediante relatório comprobatório de execução aprovados pela FISCALIZAÇÃO e respectivo Boletim de Medição atestado pela FISCALIZAÇÃO.

9.2 O PROJETO BÁSICO, o PROJETO EXECUTIVO, a Mobilização e a Desmobilização de Equipamentos serão pagos somente após o aceite dos mesmos pela CONTRATANTE.

9.3 O pagamento da medição dos marcos intermediários da Fase 1 – Intervenção Inicial e Limpeza será realizado após execução de levantamento hidrográfico comprobatório validado pela FISCALIZAÇÃO. A medição e o pagamento do marco final da Fase 1 serão realizados após aprovação do levantamento hidrográfico Categoria A, pela Autoridade Marítima. Para efeito de pagamento na dragagem da Fase 1 – Intervenção Inicial – Limpeza, não serão pagos volumes dragados ou desagregados além dos limites definidos na profundidade de dragagem (Faixa “A”).

9.4 A medição da Fase 2 – Manutenção das Profundidades será realizada mensalmente, em toda a área objeto do CONTRATO, na razão de 1/12 (um doze avos) do volume anual previsto na MODELAGEM MATEMÁTICA.

9.5 Os valores a serem pagos na Fase 2 – Manutenção das Profundidades serão calculados por meio da seguinte equação:

$$Rmt = P \times Frvt \times Vmt$$

Em que:

$Rmt$  = valor da remuneração devida como pagamento para o mês  $m$  para medição no TRECHO  $t$ ;

$P$  = valor do preço unitário, expresso em R\$/m<sup>3</sup>;

$Frvt$  = fator de remuneração variável a ser aplicado no TRECHO  $t$ ;

$Vmt$  = volume correspondente a 1/12 do volume anual do TRECHO  $t$ , previsto na MODELAGEM MATEMÁTICA, expresso em m<sup>3</sup>.

9.5.1  $Frv=1$  (um); se o levantamento hidrográfico realizado pela FISCALIZAÇÃO demonstrar a ocorrência de 95% (noventa e cinco por cento) ou mais da área do TRECHO na FAIXA “A” e o restante na FAIXA “B”;

9.5.2  $Frv=0,5$  (meio); se o levantamento hidrográfico realizado pela FISCALIZAÇÃO demonstrar a ocorrência de menos de 95% (noventa e cinco por cento) da área do TRECHO na FAIXA “A”, menos de 5% (cinco por cento) na FAIXA “C” e o restante na FAIXA “B”;

9.5.3 Frv=0,1 (um décimo); se o levantamento hidrográfico realizado pela FISCALIZAÇÃO demonstrar a ocorrência de 5% (cinco por cento) ou mais da área do TRECHO na FAIXA "C";

9.5.4 Frv=0 (zero); se o levantamento hidrográfico realizado pela FISCALIZAÇÃO demonstrar a ocorrência, em qualquer proporção, de profundidades menor do que a PROFUNDIDADE DE PROJETO.

9.6 A aferição dos percentuais de cada faixa de dragagem dar-se-á com base na área de soleira do TRECHO e considerará a área em m<sup>2</sup> total e a área que apresenta inconformidade. A aferição dos percentuais a serem pagos em cada faixa será realizada proporcionalmente a área total.

9.7 A seu critério, a CONTRATADA poderá solicitar à FISCALIZAÇÃO, uma única vez ao mês, novo levantamento hidrográfico para aferição dos percentuais de cada faixa de dragagem, devendo os custos relacionados ao levantamento adicional ser repassados à CONTRATADA.

9.7.1 No caso da ocorrência de profundidades inferiores às definidas, o CONTRATADO poderá refazer o serviço e solicitar, por uma única vez ao mês, novo levantamento hidrográfico a ser realizado pela SEP/PR, hipótese em que os pagamentos serão recalculados conforme regra descrita acima, ponderando-se o valor pelo número de dias em que a profundidade permaneceu em cada intervalo de cota, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas no item seguinte.

9.8 Não serão pagos volumes dragados ou desagregados além da PROFUNDIDADE DE DRAGAGEM.

9.9 Os serviços serão medidos, de acordo com os grupos estabelecidos, após sua devida conclusão. As medições serão feitas mensalmente, vinculadas ao desempenho do Contratado e ao cronograma a ser desenvolvido quando do Projeto Executivo. Excepcionalmente, a critério da CONTRATANTE, poderão ser realizadas medições em períodos superiores ou inferiores.

9.10 Ao emitir cada Nota Fiscal, a CONTRATADA deverá detalhar os serviços prestados e obras realizadas no âmbito da respectiva ORDEM DE SERVIÇO.

9.11 O prazo para pagamento será de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, acompanhada dos demais documentos comprobatórios do cumprimento das obrigações da CONTRATADA.

9.12 A Nota Fiscal/Fatura será emitida pela CONTRATADA, de acordo com os procedimentos de medição discriminados no CONTRATO.

9.13 O pagamento somente será efetuado após o "atesto", pelo servidor competente, da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela CONTRATADA, acompanhada dos demais documentos exigidos pelo EDITAL.

9.14 Havendo erro na apresentação de qualquer dos documentos exigidos nas subcláusulas anteriores ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o CONTRATANTE.

9.15 Antes do pagamento, a CONTRATANTE realizará consulta online ao SICAF e, se necessário, aos sítios oficiais, para verificar a manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA, devendo o resultado ser impresso, autenticado e juntado ao processo de pagamento.

9.16 Caso haja irregularidade na manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA, não haverá retenção de pagamento. O CONTRATANTE notificará a CONTRATADA que regularize sua situação fiscal e/ou trabalhista, sob pena de advertência e multa.

9.17 Após a aplicação das penalidades acima, persistindo a irregularidade, a CONTRATADA deve ser notificado para que regularize sua situação, sob pena de rescisão contratual, de execução da garantia para ressarcimento dos valores devidos à SEP/PR, bem como da aplicação da penalidade prevista no inciso 45 da Lei nº 12.462/11.

9.18 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos da Instrução Normativa nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, da Secretaria da Receita Federal do Brasil, inclusive quanto ao artigo 31 da Lei nº 8.212, de 1991.

9.19 Quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS), será observado o disposto na Lei Complementar nº 116, de 2003, e legislação municipal aplicável. A alíquota de ISS será sempre ajustada à legislação tributária específica da localidade de realização dos serviços, conforme preconizado no Acórdão TCU 29/2010 – Plenário, item 9.3.1;

9.20 O pagamento será efetuado por meio de Ordem Bancária de Crédito, mediante depósito em conta-corrente, na agência e estabelecimento bancário indicado pela CONTRATADA, ou por outro meio previsto na legislação vigente.

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

9.22 A CONTRATANTE não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela CONTRATADA, que porventura não tenha sido acordada no CONTRATO.

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA – DA GARANTIA DE FIEL CUMPRIMENTO**

10.1 Será exigida da CONTRATADA a prestação de garantia de Fiel Cumprimento do objeto contratado, no percentual de 10% (dez por cento) do valor total da avença constante da Cláusula Oitava, com prazo de vigência não inferior ao do CONTRATO - contemplando até o Termo de Recebimento Definitivo. O comprovante da garantia deverá ser apresentado previamente à assinatura do CONTRATO, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.

10.2 A Garantia de Fiel Cumprimento poderá ser prestada nas seguintes modalidades:

- a. Carta de Fiança Bancária, conforme minuta constante do Edital;
- b. Seguro-Garantia;
- c. Caução em dinheiro; ou
- d. Título da Dívida Pública.

10.3 Não será aceita a prestação de garantia que não cubra todos os riscos ou prejuízos eventualmente decorrentes da execução do CONTRATO, tais como a responsabilidade por multas e obrigações trabalhistas, previdenciárias ou sociais.

10.4 No caso de Carta de Fiança Bancária, esta deverá ser a critério da licitante, fornecida por um banco localizado no Brasil, pelo prazo da duração do CONTRATO.

10.4.1 A Carta de Fiança deverá ser devidamente registrada em cartório de registro de títulos e documentos, conforme determinada na Lei nº. 6.015/73, Art. 129 e deverá vir acompanhada de (i) cópia autenticada do estatuto social do banco; (ii) cópia autenticada da ata da assembleia que elegeu a última diretoria do banco; (iii) cópia autenticada do instrumento de procuração, em se tratando de procurador do banco e reconhecimento de firmas das assinaturas constantes da carta de fiança.

10.5 No caso da opção pelo Seguro-Garantia, o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por seguradora autorizada a funcionar no Brasil pela SUSEP – Superintendência de Seguros Privados, e em nome da SEP/PR, cobrindo o risco de quebra do contrato, pelo prazo da duração do CONTRATO.

10.6 A Apólice de Seguro-Garantia deverá conter as seguintes disposições adicionais:

- a. Declaração da Seguradora de que conhece e aceita os termos e condições do CONTRATO e do EDITAL;
- b. Declaração da Seguradora de que, no âmbito dos valores da apólice, se compromete a pagar pelos prejuízos causados pela Afiançada, bem como multas aplicadas pela SEP/PR relacionadas ao Contrato, valores decorrentes de inadimplemento contratual, comprometendo-se a efetuar os pagamentos oriundos destes títulos quando lhe forem exigidos, no prazo máximo de 48



(quarenta e oito) horas, contado a partir do recebimento, pelo Banco Fiador, da notificação escrita encaminhada pela SEP/PR;

- c. Declaração de que o Banco Fiador não admitirá nenhuma objeção ou oposição da Afiançada ou por ela invocada para o fim de se escusar do cumprimento da obrigação assumida perante a SEP/PR nos termos desta Carta de Fiança;
- d. A apólice deverá conter Cobertura Adicional de Ações Trabalhistas e Previdenciárias;
- e. A apólice deve prever cobertura referente às multas oriundas do inadimplemento das obrigações assumidas pelo tomador para a execução do objeto do contrato principal, tendo em vista o disposto no inciso III do art. 80 da Lei nº 8.666/93.
- f. A apólice deverá estar assinada, com firma devidamente reconhecida em cartório, exceto no caso de documento emitido por via digital, cuja autenticidade pode ser aferida junto aos certificadores digitais devida e legalmente autorizados;
- g. A apólice deve observar as circulares nº. 232/2003, 239/2004, 251/2004, 255/2004 e 256/2004 da SUSEP, conforme instruções da própria superintendência, através de sua carta-circular n. 02/2013;
- h. Para apólices com Importância Segurada superior a R\$10.000.000,00 (dez milhões de reais), deve ser apresentado documento comprobatório do resseguro da apólice.
- i. Junto à apólice deverá ser encaminhada Certidão de Regularidade, emitida pela SUSEP comprovando a autorização da seguradora para funcionar no país.

10.7 No caso de opção pelo Título da Dívida Pública deverá estar acompanhado de laudo de avaliação da Secretaria do Tesouro Nacional, no qual esta informará sobre a exequibilidade, valor e prazo de resgate, taxa de atualização, condições de resgate.

10.8 A Garantia de Execução do Contrato será reajustada anualmente, na mesma data dos reajustamentos contratuais, de acordo com a fórmula  $G_t = G_{t-1} \times (1 + IPCA_p)$ , onde:  $G_t$  é o valor da Garantia de Execução reajustada;  $G_{t-1}$  é o valor da Garantia de Execução em vigor;  $IPCA_p$  é o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); acumulado do período compreendido entre o mês do último reajuste e o mês do reajuste em questão.

10.9 A garantia prestada pela CONTRATADA será restituída ou liberada após o Recebimento Definitivo da totalidade dos serviços e obras de dragagem.

10.10 A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, na forma do Art. 70, da Lei nº. 8.666/93 e pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, inclusive no caso de subcontratação, quando ficará solidariamente responsável com o subcontratado pelo cumprimento dessas obrigações. A inadimplência do contratado ou do subcontratado com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à União a responsabilidade sobre o seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras.

10.11 Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pela CONTRATANTE, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da CONTRATADA, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 15 (quinze) dias, contados da data em que tiver sido notificada.

10.12 Após a execução do CONTRATO, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da CONTRATADA, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, deduzidos eventuais valores devidos à CONTRATANTE.

10.13 A garantia somente será liberada após o perfeito e integral cumprimento do CONTRATO, que somente será assim considerado quando a CONTRATADA comprovar o pagamento de todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias referentes à mão de obra utilizada.

10.14 As apólices de seguro, em todas as suas modalidades, e/ou cartas de fiança, e seus endossos e aditamentos, devem expressar a SEP/PR como Segurada e especificar claramente o objeto do seguro de acordo com o Edital e/ou Termo de CONTRATO ou Termo Aditivo a que se vincula.

10.15 Sobre o valor da caução prestada em dinheiro, incidirá, tão somente, a atualização correspondente ao índice de variação do rendimento da caderneta de poupança.

10.16 Caso o pagamento das verbas rescisórias trabalhistas e previdências decorrentes da contratação não seja comprovado até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência do CONTRATO, a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas diretamente pela SEP/PR.

10.17 A perda da garantia em favor da CONTRATANTE, em decorrência de rescisão unilateral do CONTRATO, far-se-á de pleno direito, independentemente de qualquer procedimento judicial e sem prejuízo das demais sanções previstas no CONTRATO.

10.18 É vedada qualquer cláusula de exceção, principalmente em relação à garantia das verbas trabalhistas e previdenciárias, nas garantias apresentadas na forma de fiança bancária ou seguro-garantia.

10.19 A garantia deverá ser integralizada, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, sempre que dela forem deduzidos quaisquer valores ou quando houver alteração para acréscimo de objeto.

10.20 Quando se tratar de consórcio, as garantias de Cumprimento do CONTRATO poderão ser apresentadas integralmente pela empresa líder do consórcio, ou por cada uma das empresas integrantes deste.

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DOS PRAZOS DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO**

11.1 O prazo de vigência do CONTRATO será de 39 (trinta e nove) meses, a contar da data de sua assinatura, incluindo prazo para recebimento definitivo do objeto.

11.2 O prazo máximo de execução do empreendimento é de 36 (trinta e seis) meses, a partir da expedição da ORDEM DE SERVIÇO inicial, sendo:

- a. no máximo 5 (cinco) meses para a elaboração do PROJETOS BÁSICO e PROJETO EXECUTIVO;
- b. no máximo 7 (sete) meses para a execução da Fase 1 - Intervenção Inicial – Limpeza; e
- c. prazo remanescente para a execução da Fase 2 - Manutenção das profundidades.

11.3 Se os prazos para execução dos Projetos Básico, Executivo e da Fase 1 – Intervenção Inicial forem inferiores ao previsto, a etapa seguinte deverá ser antecipada, com complementação do período na Fase 2 – Manutenção das Profundidades, na proporção de 1/12 do volume total anual previsto de assoreamento, por mês do serviço executado, até o total do prazo de execução do empreendimento e até o limite do valor contratual.

11.4 Conforme especificado a seguir, os prazos de execução de cada etapa da obra e serviços de engenharia de dragagem, a qual foi baseada na produtividade mínima estabelecida por esta SEP/PR, consiste em:

- a. 1º ano – elaboração dos Projetos Básico (3meses), Executivo (2 meses), e Fase 1 – Intervenção Inicial – Limpeza, em todo o estuário do Porto (máximo de 7 meses);
- b. 2º ano – manutenção de todas as áreas do projeto, e no término deste ciclo, será realizada a aferição dos volumes, por meio da modelagem matemática de assoreamento, conforme discriminado no subitem – Fase 2 – Manutenção das Profundidades – Volumes a dragar por ano;
- c. 3º ano – manutenção de todas as áreas do projeto.

11.5 Disposto no tem 11.4 é meramente esquemático, servindo exclusivamente para auxiliar a interpretação do cronograma da obra constante deste Termo de Referência.

11.6 A expedição da ORDEM DE SERVIÇO inicial somente se efetivará após a publicação do extrato do CONTRATO no Diário Oficial da União e a entrega da Garantia de Fiel Cumprimento.

11.7 Serão aceitas eventuais prorrogações de prazo, somente se admitidas nas condições estabelecidas no parágrafo 1º, incisos I a VI do art. 57 da Lei nº 8.666/93, e limitado ao estabelecido no § 3º, do Art. 54, da Lei nº 12.815, de 05 de junho de 2013.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

12.1 Quando as obras e/ou serviços contratados forem concluídos, caberá à CONTRATADA apresentar comunicação escrita informando o fato à fiscalização da CONTRATANTE, a qual competirá, no prazo de até 15 (quinze) dias, a verificação dos serviços executados, para fins de recebimento provisório.

12.1.1 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

12.2 A CONTRATANTE realizará inspeção minuciosa de todos os serviços e obras executadas, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pela obra, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

12.2.1 Após tal inspeção, será lavrado Termo de Recebimento Provisório, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas, no prazo de 15 (quinze) dias, contados a partir da data da comunicação por escrito da conclusão do objeto, pela CONTRATADA.

12.2.2 A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

12.3 O Termo de Recebimento Definitivo das obras e/ou serviços contratados será lavrado em até 90 (noventa) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da fiscalização quanto às pendências observadas, e somente após solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na execução do CONTRATO.

12.3.1 Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo, desde que o fato seja comunicado à CONTRATANTE nos 15 (quinze) dias anteriores à exaustão do prazo.

12.3.2 O recebimento definitivo do objeto licitado não exime a CONTRATADA, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em CONTRATO e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

### **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS**

13.1 Os preços do Contrato poderão ser reajustados mediante expressa e fundamentada manifestação da CONTRATADA, nos termos e condições estabelecidos neste Contrato e no Edital da Licitação que o originou. O primeiro reajuste poderá ocorrer somente após o prazo de um ano, contado a partir da data limite prevista para apresentação da proposta, mantendo-se para os reajustes subseqüentes, a mesma periodicidade anual.

13.2 Os reajustes serão realizados com base nos seguintes índices:

13.2.1 PROJETO BÁSICO e PROJETO EXECUTIVO: Fundação Getúlio Vargas – FGV, Obras Portuárias, Consultoria; e

13.2.2 Obras de dragagem: Fundação Getúlio Vargas – FGV, Obras Portuárias, Dragagem;

13.3 O reajuste será aplicado pelos índices setoriais pertinentes, com base nos valores dos índices do 1º mês de cada período subseqüente de 12 (doze) meses, independentemente da variação para maior ou para menor.

13.4 Não se admitirá como encargo financeiro juros, despesas bancárias e ônus semelhantes. Os valores a serem pagos, no caso de ocorrer atraso na data prevista deverão ser atualizados financeiramente, desde que o contratado não tenha dado causa ao atraso, conforme o disposto no Art. 1º-F, da Lei n. 9.494, de 10/09/1997, com a redação dada pelo Art. 5º, da Lei 11.960, de 29/06/2009, depois de decorridos 30 dias contados a partir da data do atestado de conformidade e entrega da nota fiscal.

13.5 O valor da parcela de reajustamento deverá ser calculado conforme regra definida a seguir:

$$R = V \cdot ((I_i - I_o) / I_o)$$

Em que:

R = o valor do reajustamento procurado;

V = o valor contratual a ser reajustado;

$I_i$  = o índice correspondente ao mês do reajuste;

$I_o$  = o índice inicial correspondente ao mês de apresentação da proposta.

### **Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro**

13.6 Sempre que atendidas as condições do Contrato e mantida as disposições do item referente a Alocação de Risco do presente Termo de Referência, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

13.7 O Contratado somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na Alocação de Risco.

13.8 Os casos omissos serão objeto de análise técnica, a luz da legislação vigente, por intermédio de processo administrativo específico para apurar o caso concreto, cabendo ao Contratado prover todos os elementos necessários a caracterização efetiva do evento.

#### **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

14.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta de recurso orçamentário proveniente da rubrica .....

14.2 Caso a vigência do CONTRATO ultrapasse o exercício financeiro, as despesas do exercício subsequente correrão à conta das dotações orçamentárias indicadas em termo aditivo ou apostilamento.

#### **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA FISCALIZAÇÃO**

15.1 A execução dos serviços ora contratados será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da CONTRATANTE, para este fim especialmente designado, com as atribuições específicas determinadas na Lei nº 8.666, de 1993.

15.2 Caberá à FISCALIZAÇÃO verificar se a CONTRATADA está executando os trabalhos em conformidade com o CONTRATO e com os documentos que o integram. Os casos não previstos neste Contrato e seus Documentos serão definidos pela Fiscalização, para manter o padrão de qualidade dos serviços.

15.3 O representante da CONTRATANTE deverá ser profissional habilitado e com a experiência técnica necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços.

15.4 Para o cumprimento dessas atribuições, a CONTRATANTE poderá designar empresa CONTRATADA ou profissionais para assessorá-la.

15.5 O acompanhamento, o controle, a fiscalização e avaliação de que trata este item não excluem a responsabilidade da CONTRATADA e nem confere à CONTRATANTE responsabilidade solidária, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades ou danos na execução dos serviços contratados.

15.6 A CONTRATANTE se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços ora contratados, prestados em desacordo com o EDITAL e seus Anexos e com o presente CONTRATO.

15.7 As determinações e as solicitações formuladas pelo representante da CONTRATANTE encarregado da fiscalização do CONTRATO deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, ou, nesta impossibilidade, justificadas por escrito.

15.8 Cabe à FISCALIZAÇÃO verificar a ocorrência de fatos para os quais tenha sido estipulada qualquer penalidade contratual. A FISCALIZAÇÃO informará ao setor competente da SEP/PR quanto ao fato, instruindo o seu relatório com os documentos necessários e, em caso de multa, a indicação do seu valor.

15.9 A SEP/PR ou agente por ela designado se reserva o direito de fazer exigências à CONTRATADA sempre que julgar necessário para a proteção da integridade física dos seus técnicos e funcionários no exercício das suas atividades e de terceiros, assim como dos seus bens, das suas propriedades e das ações que afetam o meio ambiente.

15.10 A CONTRATADA providenciará e manterá Diário de Obras, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusões de eventos, atividades em execuções formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro.

15.11 Ao final da obra, uma via do Diário da Obra será de propriedade da CONTRATANTE.

15.12 O Contratado abrirá, a partir do início dos serviços, livro denominado Diário de Ocorrências, cujo preenchimento e guarda ficará a cargo do Contratado, em campo durante os serviços e, posteriormente, no escritório do Contratado. Todas as instruções da Fiscalização e as solicitações e reivindicações do Contratado serão registradas no Diário de Ocorrências.

15.13 O Contratado deverá equipar seu escritório e equipe de campo permitindo ampla comunicação com a SEP/PR e informando seu correio eletrônico.

15.14 Toda a documentação técnica elaborada pelo Contratado relativa a obras e/ou projetos, será de propriedade exclusiva da Secretaria de Portos, que dela se utilizará conforme melhor lhe convier.

15.15 O Contratado e a Fiscalização manterão, durante o desenvolvimento dos trabalhos, a necessária comunicação, para facilitar o acompanhamento e a execução do Contrato, podendo a SEP/PR convocar, para esse fim, quantas reuniões forem consideradas necessárias.

15.16 A qualquer tempo, a Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe do Contratado, desde que o referido profissional não atenda à qualificação exigida, demonstre não possuir competência técnica necessária, prejudique o desenvolvimento do trabalho ou, ainda, falte com a urbanidade e civilidade.

15.17 As reuniões, a serem realizadas conforme agenda pré estabelecida e registradas em ata formalizada objetivarão discutir problemas surgidos no desenvolvimento dos trabalhos, sendo que:

- i. O Contratado fará exposições complementares e específicas sobre o desenvolvimento dos serviços relativos aos temas previstos, inclusive acerca de suas propostas sobre alternativas envolvidas no prosseguimento dos trabalhos, bem como sobre os seus requerimentos de orientações;
- ii. A Fiscalização comunicará ao Contratado as orientações necessárias ao desenvolvimento dos serviços referentes às matérias contidas na agenda da reunião, preferivelmente no decurso desta ou no prazo estabelecido pela mesma; e
- iii. Os custos destas reuniões deverão estar previstos no valor total do contrato.

## **16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO**

16.1 Nos termos do art. 9º, § 4º, da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, é vedada a celebração de termos aditivos aos contratos firmados, nas hipóteses em que for adotada a contratação integrada, exceto nos seguintes casos:

- a. para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro decorrente de caso fortuito ou força maior; e
- b. por necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da administração pública, desde que não decorrentes de erros ou omissões por parte da CONTRATADA, observados os limites previstos no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

## **17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

17.1 O atraso injustificado na execução do CONTRATO sujeitará a CONTRATADA, após regular processo administrativo, à penalidade de multa moratória de 1% (um por cento) por mês de atraso injustificado sobre o valor do contrato.

- a. A aplicação da multa moratória não impede que a Administração rescinda unilateralmente o CONTRATO e aplique as outras sanções cabíveis.

17.2 A inexecução total ou parcial do CONTRATO, ou o descumprimento de qualquer dos deveres elencados no EDITAL e no CONTRATO, sujeitará a CONTRATADA, garantida a prévia defesa, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às penalidades de:

- a. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;



- b. Multa compensatória diária, incidente por dia e por ocorrência, até o limite de 10% (dez por cento) do valor total do contrato, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do recebimento da comunicação oficial, segundo graduação a seguir:

**TABELA 1 – GRAU x VALOR DA MULTA**

<b>GRAU</b>	<b>MULTA</b>
01	0,01% por dia sobre o valor da parcela inadimplente do contrato
02	0,02% por dia sobre o valor da parcela inadimplente do contrato
03	0,03% por dia sobre o valor da parcela inadimplente do contrato

**TABELA 2 – RELAÇÃO OCORRÊNCIA x GRAU**

<b>DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO</b>	<b>GRAU</b>
Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais	03
Não cumprir o cronograma de dragagem da Fase 1, adiando a data prevista de conclusão da etapa informada no Projeto Executivo de Dragagem	01
Manter profissionais sem qualificação exigida para executar os serviços contratados ou deixar de fazer substituição, quando exigido pela Fiscalização (por profissional)	02
Permitir a execução de serviços sem utilização de EPI/EPC (por profissional)	01
Recusar-se a executar ou corrigir serviço determinado pela fiscalização (por serviço)	02
Deixar de zelar pelas instalações da Autoridade Portuária, da SEP/PR ou de terceiros (por ocorrência)	01
Deixar de cumprir determinação formal ou instrução da Fiscalização (por ocorrência)	02
Deixar de cumprir quaisquer dos itens do edital e de seus anexos, ainda que não previstos nesta tabela de multas (por item e por ocorrência)	01
Deixar de entregar relatórios de acompanhamento ambiental	02

Entregar os relatórios de acompanhamento ambiental com atraso	01
---	----

- c. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com a SEP/PR pelo prazo de até dois anos;
- d. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o Contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da penalidade de suspensão do subitem anterior.

17.3 Ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no instrumento convocatório e no contrato, bem como das demais cominações legais, o licitante que:

- a. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- b. praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
- c. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou
- d. der causa à inexecução total ou parcial do contrato.

17.4 A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação da multa.

17.5 A ocorrência de cotas na Faixa “C” por período superior a 3 (três) meses consecutivos, faculta à SEP/PR a rescisão unilateral do Contrato, garantido o direito a defesa previsto na legislação vigente.

17.6 O não atendimento do objeto da Fase 2 – Manutenção das Profundidades indica que o desempenho que a SEP/PR espera da CONTRATADA não foi atingido, não sendo devido o pagamento mensal e faculta a aplicação de multas que se graduarão em função da gravidade da ocorrência

17.6.1 A penalidade de multa será graduada em função de um fator denominado M, que será obtido da divisão do valor anual atualizado da dragagem de manutenção pelo prazo de 365 dias

$$M = Va / 365$$

Em que:

**M** = valor unitário da multa;

**Va** = valor anual atualizado da dragagem de manutenção, por trecho

17.6.2 As causas que motivam a aplicação de multas serão as seguintes:

- a) Ocorrência de falta de manutenção da profundidade de navegação em cada trecho do empreendimento, causado pela CONTRATADA.

Multa de 1,2M por cada dia transcorrido, computado a partir da data de comunicação da não conformidade a CONTRATADA, até a data da correção da inconformidade, ambas comprovadas por meio de levantamentos hidrográficos.

Caso exista, comprovadamente, condição meteorológica que impeça a operação de equipamentos no local ou a execução de um segundo levantamento hidrográfico para verificação da correção da inconformidade, a multa ficará suspensa durante o período específico.

Transcorridos 30 (trinta) dias, sem solução da inconformidade, além das multas previstas, os pagamentos mensais referentes à dragagem de manutenção serão integralmente suspensos até que a inconformidade seja solucionada.

- b) Atraso na execução dos serviços de manutenção previstos no Plano de Trabalho do Projeto Executivo de Dragagem, em cada trecho do empreendimento, causado pela CONTRATADA.

Multa de 0,5M, por dia, por trecho, até que as atividades sejam normalizadas.

- c) Não executar, nos prazos previstos no Plano de Trabalho do Projeto Executivo de Dragagem, a dragagem de manutenção.

Multa de 0,5M, por dia de atraso, por trecho.

- d) Paralisação dos trabalhos de dragagem de manutenção, causado pela CONTRATADA.

Multa de 2M, por dia de paralisação, até que as atividades previstas sejam retomadas.

- e) No caso de qualquer outra inconformidade não listada acima de obrigação técnica não atendida, a SEP/PR poderá aplicar multa diária de 1M até a efetiva normalização da prestação de serviços, desde que a inconformidade seja baseada em fatos reais, devidamente atestada pela Fiscalização e a multa seja contada desde a comunicação da falha aA CONTRATADA, sendo suspensa no momento em que a falha seja solucionada.

17.6.3 A CONTRATADA não poderá ser multado nos critérios acima listados quando o fato ocorrido decorrer de caso fortuito ou força maior, que deve ser comprovado pela CONTRATADA e expressamente aceito pela Fiscalização da SEP/PR.

17.6.4 Eventos em que A CONTRATADA seja impedido de dragar por falta de liberação dos berços em período superior a 48 (quarenta e oito) horas, desde

que comprovados pela CONTRATADA e a Autoridade Portuária, não ensejarão multas.

17.6.5 As multas poderão ser cumulativas, caso um mesmo evento se enquadre em mais de um inciso acima listado.

17.6.6 As multas acima se aplicam apenas a critérios técnicos de execução dos serviços e não poderão ser impostas de forma cumulativa àquelas previstas para inconformidades na execução administrativa do contrato.

17.7 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

17.8 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

17.9 As multas devidas e/ou prejuízos causados à CONTRATANTE serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

17.10 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

17.11 As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

## **18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – MEDIDAS CAUTELARES**

18.1 Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá motivadamente adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

## **19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO IMPACTO AMBIENTAL**

19.1 O Contratado deverá obedecer a todas as condicionantes ambientais definidas no Termo de Referência e respectivas licenças ambientais.

## **20. CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA RESCISÃO CONTRATUAL**

20.1 São motivos para a rescisão do presente CONTRATO, nos termos do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993:

- a. o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- b. o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

- c. a lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão do serviço, nos prazos estipulados;
- d. o atraso injustificado no início do serviço;
- e. a paralisação do serviço, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;
- f. a subcontratação total do seu objeto, a associação da CONTRATADA com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no CONTRATO;
- g. o desatendimento às determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- h. o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993;
- i. a decretação de falência, ou a instauração de insolvência civil;
- j. a dissolução da sociedade, ou falecimento da CONTRATADA;
- k. a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da CONTRATADA, que prejudique a execução do CONTRATO;
- l. razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinada a CONTRATANTE e exaradas no processo administrativo a que se refere o CONTRATO;
- m. a supressão, por parte da Administração, de serviços, acarretando modificação do valor inicial do CONTRATO além do limite permitido no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993;
- n. a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna, guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações, mobilizações e outras previstas, assegurada à CONTRATADA, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas, até que seja normalizada a situação;
- o. o atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração, decorrentes de serviços, fornecimento, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurada à CONTRATADA o

direito de optar pela suspensão de cumprimento de suas obrigações, até que seja normalizada a situação;

- p. a não liberação, por parte da Administração, do objeto para execução do serviço, nos prazos contratuais;
- q. a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do CONTRATO;
- r. o descumprimento do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 1993, sem prejuízo das sanções penais cabíveis;
- s. a ocorrência de cotas na Faixa “C” por período superior a 3 (três) meses consecutivos, garantido o direito a defesa previsto na legislação vigente.

20.2 Os casos da rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

20.3 A rescisão deste CONTRATO poderá ser:

- a. determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos subitens “a” a “l”, “q” a “s” desta cláusula;
- b. amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo, desde que haja conveniência para a Administração;
- c. judicial, nos termos da legislação.

20.4 A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

20.5 Quando a rescisão ocorrer com base nos subitens “l” a “o” da subcláusula 20.1, sem que haja culpa da CONTRATADA, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

- a. devolução da garantia;
- b. pagamentos devidos pela execução do CONTRATO até a data da rescisão.

20.6 A rescisão por descumprimento das cláusulas contratuais acarretará a execução da garantia contratual, para ressarcimento da CONTRATANTE, e dos valores das multas e indenizações a ela devidos, bem como a retenção dos créditos decorrentes do CONTRATO, até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE, além das sanções previstas neste instrumento.

20.7 O termo de rescisão deverá indicar, conforme o caso:

- a. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- b. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

c. Indenizações e multas.

## **21. CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DOS CASOS OMISSOS**

21.1 Os casos omissos ou situações não explicitadas nas cláusulas deste CONTRATO serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, no Decreto nº 3.722, de 2001, na Lei Complementar nº 123, de 2006, na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 30 de abril de 2008, Lei nº 12.462, de 2011, no Decreto nº 7.581, de 2011e na Lei nº 8.666, de 1993, bem como nos demais regulamentos e normas administrativas federais, que fazem parte integrante deste CONTRATO, independentemente de suas transcrições.

## **22. CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – CONDIÇÕES GERAIS**

22.1 O Contratado deverá manter sigilo de todas as informações a que tiver acesso em função da execução do contrato. Nenhum dado, seja obtido diretamente nos levantamentos ou por qualquer outro meio, pode ser levado ao conhecimento de qualquer pessoa estranha, sob pena de sanções administrativas, civis e penais cabíveis, salvo com prévia autorização expressa da SEP/PR.

22.2 O descumprimento da obrigação de sigilo por parte do Contratado, revelando informações e dados confidenciais ou facilitando sua revelação, importará em aplicação das penalidades dispostas no Contrato.

22.3 A assinatura do contrato implica a aceitação plena das condições estabelecidas neste Termo de Referência, que é parte integrante do Contrato. Ao aceitá-las, assumirá a única e irrecusável responsabilidade pelo correto e completo cumprimento de seus preceitos.

22.4 Todos os dados oceanográficos gerados durante a execução dos serviços deverão ser disponibilizados mensalmente a Contratante e arquivados nos padrões do *World Oceanographic Datacenter*, para futura incorporação ao Banco Nacional de Dados Portuários - BNDPort, mantido pela SEP/PR.

Os serviços a serem executados deverão obedecer, rigorosamente:

- às normas e especificações constantes deste caderno;
- às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;
- às normas da Marinha do Brasil;
- às normas internacionais consagradas.

22.5 Caso alguma das normas vigentes a época da contratação seja substituída ou revogada, o Contratado deverá se adaptar a norma que a substituir.

22.6 Os valores salariais propostos pelas licitantes deverão coincidir com os efetivamente pagos a título de remuneração dos funcionários prestadores de serviços, sujeitos à conferência pela Fiscalização.

22.7 Todas as questões, reclamações trabalhistas, demandas judiciais, ações por perdas ou danos e indenizações oriundas de erros, danos ou quaisquer prejuízos

causados pelo Contratado serão de sua inteira responsabilidade, não cabendo, em nenhuma hipótese, responsabilidade subsidiária ou solidária por parte da SEP/PR.

22.8 O Contratado ficará responsável por lavrar atas expeditas das reuniões pertinentes ao objeto do contrato, realizadas entre as partes envolvidas, incluindo órgãos públicos, empreiteiros, fornecedores e demais interessados no projeto. Cópia deverá ser encaminhada, em até 2 (dois) dias úteis à Fiscalização, para aprovação e deverá fazer parte do relatório mensal.

22.9 As normas de segurança constantes destas especificações não desobrigam o Contratado do cumprimento de outras disposições legais, federais, estaduais ou municipais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidos por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de imperícia, imprudência ou negligência nas precauções exigidas no trabalho para execução dos serviços.

22.10 O Contratado deverá tomar todas as providências para proteger o meio ambiente, no âmbito interno e externo ao local de execução dos serviços, obedecendo às instruções advindas da Fiscalização e da legislação pertinente, além de evitar danos ou aborrecimentos às pessoas e/ou propriedades privadas ou públicas.

22.11 O Contratado deverá tomar todas as providências para garantir a segurança dos funcionários, colaboradores e demais envolvidos no acompanhamento dos serviços, garantindo, inclusive a salubridade e ergonomia dos ambientes e equipamentos.

22.12 A CONTRATADA deverá cumprir todas das disposições constantes do Termo de Referência, ainda que não estejam transcritas no presente CONTRATO ou nos Documentos que o compõem.

### **23. CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DO FORO**

23.1 Fica eleito o foro da Seção Judiciária do Distrito Federal - Justiça Federal, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer questões oriundas do presente CONTRATO.

E assim, por estarem de acordo, ajustados e contratados, após lido e achado conforme, as partes a seguir firmam o presente CONTRATO em 03 (três) vias, de igual teor e forma, para um só efeito, na presença de 02 (duas) testemunhas abaixo assinadas.

Brasília/DF, XX de XXXX de XXXX.

\_\_\_\_\_  
Pela CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
Pela CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

\_\_\_\_\_  
Nome:

CPF n°:

Identidade n°

\_\_\_\_\_  
Nome:

CPF n°:

Identidade n°:



CONTRATO Nº xxx/2014

## DOCUMENTO I

## ESPECIFICAÇÕES E DETALHAMENTO DAS PROFUNDIDADES

O Contratado deverá atingir e manter, no canal externo, interno, acesso a berços e nos berços, as profundidades da Faixa A, a qual corresponde ao marco final da Fase 1, conforme demonstrado nas Figura 1.1 e 1.2 e detalhado na Tabela 1.1.

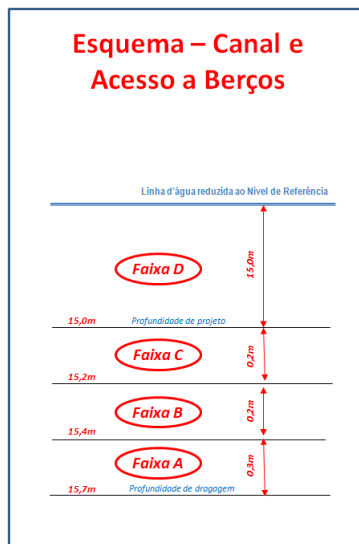


Figura 1.1 – Desenho Esquemático das Faixas de Profundidades válido para o Canal Externo, Interno e Acesso aos Berços (sem escala)

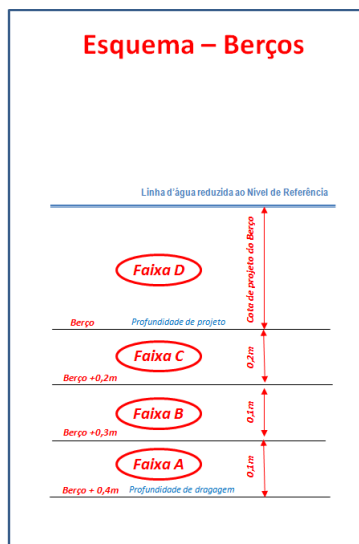
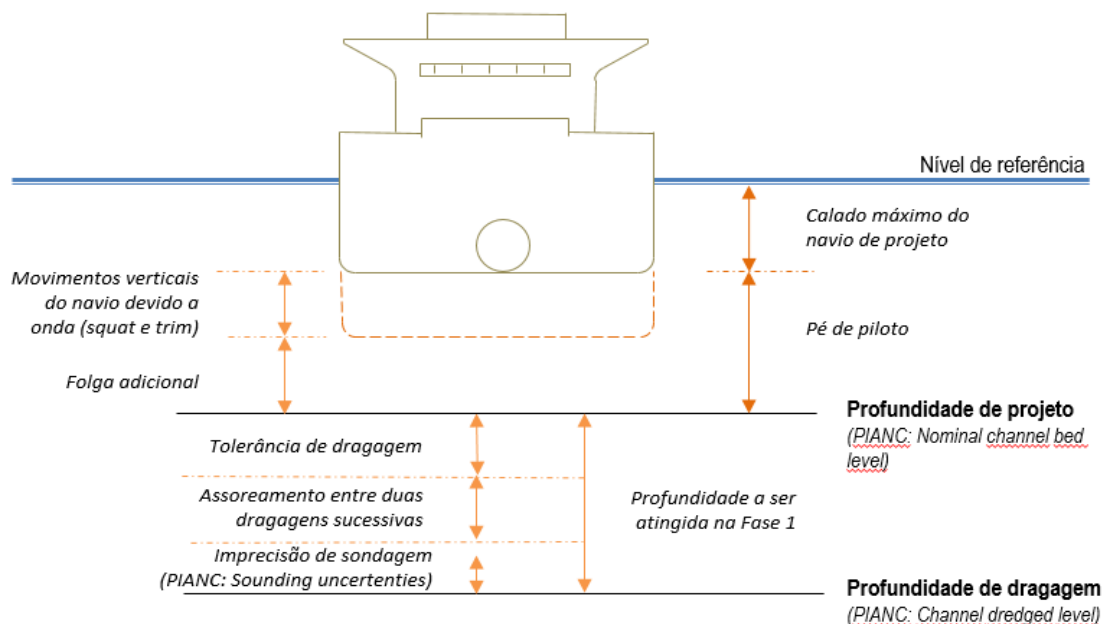


Figura 1.2 – Desenho Esquemático das Faixas de Profundidades válido para os Berços (sem escala)

ESPECIFICAÇÃO DAS PROFUNDIDADES A SEREM ALCANÇADAS					
LOCAL	COMPR. (m)	FAIXA "A" (m)	FAIXA "B" (m)	FAIXA "C" (m)	FAIXA "D" (m)
CANAL EXTERNO	11,500.00	de 15.70 até 15.40	de 15.39 até 15.20	de 15.19 até 15.00	acima de 15.00
CANAL INTERNO	13,500.00	de 15.70 até 15.40	de 15.39 até 15.20	de 15.19 até 15.00	acima de 15.00
<b>BERÇOS</b>					
AL 01	400.00	de 13.10 até 13.00	de 12.99 até 12.90	de 12.89 até 12.70	acima de 12.70
AL 02	400.00	de 13.10 até 13.00	de 12.99 até 12.90	de 12.89 até 12.70	acima de 12.70
AL 03	272.00	de 13.10 até 13.00	de 12.99 até 12.90	de 12.89 até 12.70	acima de 12.70
AL 04	272.00	de 13.10 até 13.00	de 12.99 até 12.90	de 12.89 até 12.70	acima de 12.70
IB SP	215.00	de 10.70 até 10.60	de 10.59 até 10.50	de 10.49 até 10.30	acima de 10.30
IB BC	215.00	de 10.70 até 10.60	de 10.59 até 10.50	de 10.49 até 10.30	acima de 10.30
CS 01	184.00	de 11.10 até 11.00	de 10.99 até 10.90	de 10.89 até 10.70	acima 10.70
CS 02	200.00	de 11.10 até 11.00	de 10.99 até 10.90	de 10.89 até 10.70	acima 10.70
CS 03	202.00	de 11.10 até 11.00	de 10.99 até 10.90	de 10.89 até 10.70	acima 10.70
CS 04	184.00	de 11.10 até 11.00	de 10.99 até 10.90	de 10.89 até 10.70	acima 10.70
CORTE	197.00	de 11.10 até 11.00	de 10.99 até 10.90	de 10.89 até 10.70	acima 10.70
VALONGO	320.00	de 15.70 até 15.40	de 15.39 até 15.20	de 15.19 até 15.00	acima de 15.00
ARM 10	176.00	de 7.70 até 7.60	de 7.59 até 7.50	de 7.49 até 7.30	acima de 7.30
ARM 11	176.00	de 7.70 até 7.60	de 7.59 até 7.50	de 7.49 até 7.30	acima de 7.30
ARM 12	158.00	de 11.70 até 11.60	de 11.59 até 11.50	de 11.49 até 11.30	acima de 11.30
ARM 12-A	215.00	de 11.70 até 11.60	de 11.59 até 11.50	de 11.49 até 11.30	acima de 11.30
ARM 13/14	216.00	de 11.70 até 11.60	de 11.59 até 11.50	de 11.49 até 11.30	acima de 11.30
ARM 15	198.00	de 11.70 até 11.60	de 11.59 até 11.50	de 11.49 até 11.30	acima de 11.30
ARM 16/17	267.00	de 13.90 até 13.80	de 13.79 até 13.70	de 13.69 até 13.50	acima de 13.50
ARM 19	270.00	de 13.40 até 13.30	de 13.29 até 13.20	de 13.19 até 13.00	acima de 13.00
ARM 20/21	261.00	de 13.40 até 13.30	de 13.29 até 13.20	de 13.19 até 13.00	acima de 13.00
ARM 22	175.00	de 11.70 até 11.60	de 11.59 até 11.50	de 11.49 até 11.30	acima de 11.30
ARM 23	156.00	de 11.70 até 11.60	de 11.59 até 11.50	de 11.49 até 11.30	acima de 11.30
CURVA 23	145.00	de 8.70 até 8.60	de 8.59 até 8.50	de 8.49 até 8.30	acima de 8.30
ARM FRIG <sup>9</sup>	152.00	de 8.70 até 8.60	de 8.59 até 8.50	de 8.49 até 8.30	acima de 8.30
ARM 25	153.00	de 8.70 até 8.60	de 8.59 até 8.50	de 8.49 até 8.30	acima de 8.30
SUG 26	210.00	de 8.70 até 8.60	de 8.59 até 8.50	de 8.49 até 8.30	acima de 8.30
ARM 27	180.00	de 8.70 até 8.60	de 8.59 até 8.50	de 8.49 até 8.30	acima de 8.30
ARM 29	179.00	de 12.10 até 12.00	de 11.99 até 11.90	de 11.89 até 11.70	acima de 11.70
ARM 29/30	125.00	de 12.10 até 12.00	de 11.99 até 11.90	de 11.89 até 11.70	acima de 11.70
ARM 30	155.00	de 12.10 até 12.00	de 11.99 até 11.90	de 11.89 até 11.70	acima de 11.70
ARM 31	185.00	de 12.10 até 12.00	de 11.99 até 11.90	de 11.89 até 11.70	acima de 11.70
ARM 31/32	172.00	de 12.10 até 12.00	de 11.99 até 11.90	de 11.89 até 11.70	acima de 11.70
ARM 32	145.00	de 12.10 até 12.00	de 11.99 até 11.90	de 11.89 até 11.70	acima de 11.70
ARM 33	200.00	de 12.10 até 12.00	de 11.99 até 11.90	de 11.89 até 11.70	acima de 11.70
ARM 33/34	105.00	de 12.10 até 12.00	de 11.99 até 11.90	de 11.89 até 11.70	acima de 11.70
ARM 34	177.00	de 13.90 até 13.80	de 13.79 até 13.70	de 13.69 até 13.50	acima de 13.50
ARM 35	177.00	de 13.90 até 13.80	de 13.79 até 13.70	de 13.69 até 13.50	acima de 13.50
35 Pto 1 e 2	354.00	de 13.90 até 13.80	de 13.79 até 13.70	de 13.69 até 13.50	acima de 13.50
37 Pto 1 e 2	374.00	de 14.10 até 14.00	de 13.99 até 13.90	de 13.89 até 13.70	acima de 13.70
ARM 38	319.00	de 14.10 até 14.00	de 13.99 até 13.90	de 13.89 até 13.70	acima de 13.70
ARM 39	289.00	de 14.10 até 14.00	de 13.99 até 13.90	de 13.89 até 13.70	acima de 13.70
TEAG	174.00	de 13.40 até 13.30	de 13.29 até 13.20	de 13.19 até 13.00	acima de 13.00
TEG	168.00	de 13.40 até 13.30	de 13.29 até 13.20	de 13.19 até 13.00	acima de 13.00
TERMAG	277.00	de 14.60 até 14.50	de 14.49 até 14.40	de 14.39 até 14.20	acima de 14.20
TGG	277.00	de 14.60 até 14.50	de 14.49 até 14.40	de 14.39 até 14.20	acima de 14.20
TECON 4	205.00	de 15.70 até 15.40	de 15.39 até 15.20	de 15.19 até 15.00	acima de 15.00
TECON 3	229.00	de 15.70 até 15.40	de 15.39 até 15.20	de 15.19 até 15.00	acima de 15.00
TECON 2	208.00	de 14.10 até 14.00	de 13.99 até 13.90	de 13.89 até 13.70	acima de 13.70
TECON 1	230.00	de 14.10 até 14.00	de 13.99 até 13.90	de 13.89 até 13.70	acima de 13.70
TEV	312.00	de 14.10 até 14.00	de 13.99 até 13.90	de 13.89 até 13.70	acima de 13.70
BTP 1	354	de 15.70 até 15.40	de 15.39 até 15.20	de 15.19 até 15.00	acima de 15.00
BTP 2	354	de 15.70 até 15.40	de 15.39 até 15.20	de 15.19 até 15.00	acima de 15.00
BTP 3	400	de 15.70 até 15.40	de 15.39 até 15.20	de 15.19 até 15.00	acima de 15.00

Tabela 1.1 – Profundidades a serem alcançadas

Será admitido que a profundidade oscile, ao longo do termo contratual entre as Profundidades de Projeto e de Dragagem, conforme demonstrado na Figura 1.3. Profundidades nas Faixas B e C estão sujeitas à remuneração variável, conforme definido no Contrato.



**Figura 1.3 – Desenho Esquemático das Profundidades (sem escala) – válido para a Fase 1– Intervenção Inicial – Limpeza**

Na faixa de acesso a berços (entre o canal de navegação e a faixa de berço de atracação), em todos os trechos do canal interno, haverá a necessidade de compatibilizar as profundidades do canal com relação as profundidades de cada berços contidas na Tabela 1.1. Para tanto, deverão ser observadas todas as prerrogativas já previstas no anteprojeto, bem como as recomendações constantes dos estudos de estabilidades de cada berço fornecido pela CODESP, quando da elaboração do projeto básico e executivo e durante a implantação do empreendimento.

Para a execução dos taludes será exigido percentual mínimo de execução de 95%, em todos os trechos.

Para os trechos que apresentarem afloramentos rochosos deverá ser realizado, quando da elaboração dos projetos básicos e executivos, levantamento sísmico, de maneira a definir as cotas limites de profundidade de dragagem. Nesses locais, a Contratada deverá definir a cota máxima que poderá ser atingida, considerando a cota do afloramento rochoso e a segurança dos equipamentos e pessoal.

Na hipótese da Profundidade de Projeto de um berço ser alterada, o Contratado se obriga a realizar às dragagens da Fase 2, com base em valores ajustados para as faixas de dragagem conforme critério estabelecido na Figura 1.2. Não será imputado ao Contratado a realização de dragagem de aprofundamento para a nova Profundidade de Projeto.

## DOCUMENTO II do Contrato Nº XXX/2014

**ESPECIFICAÇÕES E DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO E DO PROJETO EXECUTIVO, MODELAGEM MATEMÁTICA E LEVANTAMENTOS HIDROGRÁFICOS E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO****1. ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA DOS ESTUDOS GEOLÓGICO-GEOTÉCNICOS A SEREM REALIZADOS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO**

Caberá à contratada a responsabilidade pela elaboração dos estudos básicos para elaboração do Projeto Básico de Dragagem, necessário e satisfatório à execução do empreendimento, com detalhamento adequado de todas as suas etapas.

A quantidade, tipo e extensão dos estudos geológico-geotécnico a serem desenvolvidos são de única e total responsabilidade do Contratado.

O Contratado deverá assegurar, à Fiscalização, acesso ao planejamento desenvolvido para realização dos estudos e às campanhas de levantamento de dados em campo.

São elencadas, a seguir, especificação mínima a ser utilizada no levantamento de dados, de forma a permitir que sua execução garanta a qualidade necessária e permita sua avaliação dentro da boa técnica.

**1.1 Investigação de Subsuperfície**

Investigação Geofísica: Métodos Acústicos integrados (*Sub Bottom Profiler*)

**Método:** Sistemas integrados de aquisição multicanal de dados no mesmo evento.

- CHIRP (2,0 a 20,0 kHz multifrequência): resolução e detalhe nos primeiros metros faixa de frequência;
- BOOMER (0,5 a 3,0kHz): ganho em profundidade de investigação;
- Batimetria Monofeixe (200kHz): Calibração e aferição da profundidade dos refletores acústicos de subsuperfície, em relação ao nível de redução de maré;
- Plano de linhas de sondagem com espaçamento a cada 10 metros, com recobrimento maior que a área de investigação proposta.

**Área:** Detalhamento geofísico das áreas de readequação, berços, áreas derrocadas e áreas nativas.

**Objetivo:** Identificar as anomalias geofísicas através do mapeamento das camadas contínuas com o mesmo comportamento geofísico (refletores acústicos) determinadas por cotas, em relação ao nível de redução de marés da DHN, que permitam o cálculo do volumes a serem removidos.

**Produtos:**

- Plantas com legendas numéricas das cotas de cada refletor identificado e profundidade batimétrica;
- Descrição dos padrões acústicos de cada refletor sísmico, identificando o embasamento acústico;
- Seções sísmicas (Sismogramas), em metros e milissegundos, com e sem interpretação, indicando a linha de corte do traçado do canal (profundidade do marco contratual e

linha da profundidade da tolerância), orientação da seção, nome da seção e mapa de localização das seções sísmicas legível de todos os métodos geofísicos utilizados;

- Dados brutos de aquisição, georreferenciados, no formato original, SEGY, XYZ de cada refletor acústico, de todos os métodos geofísicos utilizados;
- Dados brutos da batimetria monofeixe, dados de marés utilizados para correção, *offsets* e dados no formato XYZ;
- Anotação de responsabilidade técnica (ART) de profissional credenciado no CREA, com experiência comprovada;
- Todo o processo de aquisição, processamento dados e produtos devem seguir, além das especificações descritas acima, as normas vigentes da Marinha do Brasil e internacionais (NORMAM-25/DHN de 2011 e S44-OHI a partir da 5ª. Edição).

## 1.2 Investigação de Superfície

Investigação Geofísica: Sonar de Varredura Lateral em alta frequência (*Side Scan Sonar*)

**Método:** Sistemas de aquisição de dados com alta frequências

- *Side Scan Sonar*(a partir de 400 kHz): imageamento do fundo subaquático em alta resolução para identificar feições de fundo na ordem de grandeza de decímetro (objetos com tamanhos mínimo de 20 cm);
- Recobrimento de 200% da área da obra, com redundância na aquisição dos dados sonográficos para compensar sombras, distorções da linha de centro das imagens processadas ou qualquer outra interferência que venha mascarar informações do fundo subaquático;
- Ensonificação com máximo de recobrimento extrapolando a área do traçado geométrico do canal de acesso, bacia de evolução, berços e taludes;
- O levantamento de dados deve, rigorosamente, evitar curvas e linhas sinuosas durante a etapa de aquisição para diminuir a incerteza no posicionamento dos dados sonográficos;
- Considerar, durante a aquisição, a profundidade de reboque do *towfish*, a fim de minimizar os efeitos de sombras acústicas e aumentar a qualidade das imagens em definição;
- Apresentar de forma completa a geometria do levantamento (*offsets e laybacks*);
- Checagem subaquática: quando houver mudança de feições do fundo ou ocorrências pontuais que dificultem o cumprimento da obra. A checagem deve descrever o tipo de fundo, estruturas sedimentares de topo, ocorrências de algas, registros fotográficos (quando possível). Coleta de amostras sedimentológicas pontuais de superficiais que caracterizem cada mancha ou feição identificada em escala adequada. Cada amostra deve ser analisada e descrita em laboratório, apresentando todos os parâmetros estatísticos granulométricos.

**Área:** Toda a área de projeto com recobrimento além dos limites do traçado geométrico e taludes.

**Objetivo:** Promover o registro sonográfico das feições a serem dragadas, com checagem de amostragem direta do fundo, além de identificar possíveis alvos não previstos anteriormente.

**Produtos:**

- Linhas sondadas, processadas, georreferenciadas, com correção de posicionamento horizontal e vertical, disponibilizadas em formato matricial *Geotiff* e individualizadas em meio digital;
- Mosaico gerado a partir das linhas sondadas, georreferenciadas, processadas, com correção e índices de posicionamento, horizontal e vertical, comprovados tecnicamente para o referido levantamento, no formato matricial *Geotiff*, em meio digital e impresso em planta;
- Relatório técnico das checagens subaquáticas realizadas, em formato impresso e digital, com registros fotográficos de campo e das amostras;
- Relatório técnico dos resultados estatísticos sedimentológicos das amostras coletadas, em formato de impresso e digitais, com resultados apresentados em tabelas, gráficos, mapas e fotografias de campo e amostras;
- Planta com a interpretação sonográfica de todo o levantamento correlacionando com os resultados da checagem subaquática e das análises das amostras sedimentológicas, em formato impresso e digital, em escalas adequadas;
- Sonogramas detalhados dos alvos identificados que trazem riscos à obra. Os sonogramas devem ser disponibilizados impressos no formato de plantas, em folhas de papel A4 ou A3 (quando necessário) em escalas adequadas mantendo o melhor nível de detalhe da imagem (resolução);
- Dados brutos, georreferenciados, no formato original, em meio digital.
- Anotação de responsabilidade técnica (ART) de profissional credenciado no CREA, com experiência comprovada;
- Todo o processo de aquisição, processamento dados e produtos devem seguir, além das especificações descritas acima, as normas vigentes da Marinha do Brasil e internacionais (NORMAM-25/DHN de 2011 e S44-OHI a partir da 5ª. Edição).

**1.3 Investigação de Geotécnica**

Investigação direta de subsuperfície.

**Método:** Definição do método em função da resistência do material ou objetivos específicos: *Jet Probe*, SPT, Mista e Rotativa.

- *Ensaio Jet Probe*: O uso desse método deve mapear a ocorrência de material inconsolidado, identificando a cota de penetração do ensaio além da profundidade de dragagem ou corte e descrição da natureza do material. Deve ser executado um número de investigações necessário para determinar, em conjunto com os dados de geofísica, o dimensionamento espacial do material a ser dragado sobrejacente à profundidade de corte. No caso do método não atingir a cota de corte pela ocorrência de material resistente ao *Jet Probe*, deve ser proposta a mudança do método em função do tipo de material não penetrado. Nessa situação, o *Jet Probe* deve determinar a cota do material resistente à penetração, auxiliado pela geofísica de subsuperfície e em escala adequada, possibilitando calcular a espessura do material inconsolidado sobrejacente a ser deduzido;
- *Sondagem Percussiva com ensaio de resistência padronizado (SPT)*: Se comprovada a existência de material sedimentar com alto grau de compactação pela ineficiência de

ensaio com *Jet Probe*, deve ser determinada a resistência, em números de golpes, medidos por ensaio padronizado SPT. O ensaio deve atingir a cota além da profundidade de dragagem ou corte; no caso do método não atingir a cota de corte pela ocorrência de material rochoso, deve ser proposta a mudança do método;

- *Sondagem Mista*: Este método geotécnico deve ser executado quando houver necessidade de investigação de fundo rochoso recoberto por sedimentos inconsolidados ou compactados. A parte inicial da sondagem mista deve ultrapassar todo o material inconsolidado ou compactado depositado sobre a rocha, determinando o perfil de resistência versus profundidade (em número de golpes e em pascal) ao longo da sondagem até o substrato rochoso. Devem ser realizados amostragens e ensaios laboratoriais para determinar a resistência (número de golpes e em pascal), descrição do tipo de sedimentos e coesão do material sobrejacente a rocha. No material rochoso devem ser determinados, grau de alteração, recuperação, fraturamento, coerência, descontinuidades primárias e secundárias, índice de qualidade da rocha (RDQ), registros fotográficos e nível d'água;
- *Sondagem Rotativa*: Este método geotécnico deve ser executado quando houver necessidade de investigação sobre afloramento rochoso. A sondagem deve ultrapassar a profundidade de corte, determinar grau de alteração, recuperação, fraturamento, coerência, descontinuidades primárias e secundárias, índice de qualidade da rocha (RDQ), registros fotográficos e nível d'água.

**Área:**Áreas de readequação, berços, áreas derrocadas e áreas nativas.

**Objetivo:**Determinar a existência e as dimensões horizontais, verticais e volumétricas de material rígido não previsto.

**Produtos:**

- Amostras de Sondagens, acondicionamento e armazenamento dos testemunhos, análises e laboratoriais e resultados estatísticos;
- Relatórios técnicos, descrevendo os métodos utilizados com as devidas justificativas de mudança de método (quando necessário), interpretação geológica e geotécnica detalhada, análise integrada das informações primárias e soluções de engenharia para o cumprimento íntegro da obra, caso necessário;
- Mapa Geológico-Geotécnico das áreas de investigação, com informações de batimetria e geofísicas incluídas;
- Anotação de responsabilidade técnica (ART) de profissional credenciado no CREA, com experiência comprovada;
- Todas as sondagens, boletins, amostragens, resultados e produtos devem ser apresentados de acordo com as normas brasileiras vigentes seguindo rigorosamente o Manual de Sondagens da Associação Brasileira de Geologia de Engenharia Ambiental – Boletim nº3 5ª edição – São Paulo/2013. Utilizar como guia de orientação *Classification of Soils and Rocks to be dredged* – Report of a work group of the Permanent Technical Committee II – Supplement to bulletin nº47 (1984) – PIANC ou mais recente.

#### 1.4 Estudo de Estabilidade de Taludes

Análise integrada de dados geotécnicos, geofísicos, sedimentos de fundo e levantamentos batimétricos periódicos.

**Método:** Descrição geológica e geotécnica das áreas de investigação, em superfície e subsuperfície e análise da morfologia do talude através de monitoramento constante dos taludes durante toda a obra.

- *Sondagens geotécnicas:* Determinar a resistência e natureza do material admitindo os critérios e observações descritas no item de Investigação Geotécnica;
- *Levantamentos Hidrográficos Periódicos:* Descrever a morfologia dos taludes e comportamentos de movimentação ou deslizamento de massa dos taludes durante a obra, concomitante aos ciclos de dragagens realizados através de monitoramento periódico da batimetria;
- *Análise integrada:* Utilizar todas as informações disponíveis levantadas sobre os taludes investigados, além do monitoramento batimétrico para determinar as condições de segurança, ângulos de repouso e crítico em função das características sedimentológicas.

**Área:** Talude das áreas de readequação, berços e áreas nativas.

**Objetivo:** Garantir a estabilidade dos taludes para evitar acidentes de engenharia durante as operações de dragagem, diminuir a possibilidade de assoreamentos não previstos.

**Produtos:**

- Relatórios técnicos com análise integrada de todos os dados disponíveis apresentando uma análise de risco de deslizamento e condições de estabilidade;
- Mapa das áreas de riscos de instabilidade apresentando informações geológico-geotécnico, informações de batimetria e geofísicas incluídas;
- Anotação de responsabilidade técnica (ART) de profissional credenciado no CREA, com experiência comprovada;
- Todas as sondagens, boletins, amostragens, resultados e produtos devem ser apresentados de acordo com as normas brasileiras vigentes seguindo rigorosamente o Manual de Sondagens da Associação Brasileira de Geologia de Engenharia Ambiental – Boletim nº3 5ª edição – São Paulo/2013. Utilizar como guia de orientação *Classification of Soils and Rocks to be dredged* – Report of a work group of the Permanent Technical Committee II – Supplement to bulletin nº47 (1984) – PIANC ou mais recente.
- Os LHs devem compreender todas as normas vigentes da Marinha do Brasil (NORMAM-25/DHN de 2011 e S44-OHI a partir da 5ª. Edição).

## 2. PROJETO BÁSICO DE DRAGAGEM

Caberá à contratada a elaboração do Projeto Básico de Dragagem, necessário e satisfatório à execução do empreendimento, com detalhamento adequado de todas as suas etapas. Todos os estudos necessários à elaboração do projeto Básico são de responsabilidade da Contratada.

Para tanto, deverão ser levados em consideração os elementos técnicos balizadores fornecidos pela SEP/PR e os serviços que o Contratado considerar necessários para o desenvolvimento adequado do documento, de forma a obter a melhor execução do objeto avençado que é a perenização da via navegável.

A quantidade, tipo e extensão dos estudos geológico-geotécnico a serem desenvolvidos são de única e total responsabilidade do Contratado.



O Contratado deverá assegurar, à Fiscalização, acesso ao planejamento desenvolvido para realização dos estudos e às campanhas de levantamento de dados em campo.

As informações disponível sobre as características dos materiais a dragar, constantes deste Documento bem como do Termo de Referência (Anexo I do Edital da Licitação), servem para informação e orientação do Contratado, sendo ele inteiramente responsável pela verificação da sua precisão.

São elencadas, neste Documento, especificações mínimas a serem utilizadas no levantamento de dados, de forma a permitir que sua execução garanta a qualidade necessária e permita sua avaliação dentro da boa técnica.

Quaisquer reconhecimentos geológicos e geotécnicos adicionais que o Contratado julgue necessários à correta execução dos trabalhos, devem ser preparados e levados a cabo pelo Contratado à suas expensas.

O documento deve incluir o levantamento das quantidades, memórias de cálculo, especificações de serviços, notas de serviço, plano de execução do empreendimento e demais materiais técnicos necessários.

Quanto à elaboração do plano de execução do empreendimento deve-se dar atenção especial à questão logística do abastecimento de materiais, insumos na obra e da manutenção do tráfego local, concomitante com a execução dos serviços, procurando minimizar o possível transtorno causado à população em decorrência das obras.

Deverão ser seguidas as diretrizes preconizadas pela SEP/PR para a concepção da obra, principalmente em termos de geometria. Alterações nestes aspectos poderão ser apresentadas, desde que mantenham ou melhorem o nível de serviço e as condições operacionais e deverão ser previamente aprovadas pela SEP/PR.

Cabe ressaltar que as condições operacionais esperadas, tal como previsto no Anteprojeto de Dragagem fornecido deverão ser, no mínimo, garantidas ou melhoradas.

O Contratado, ao propor qualquer alteração, deverá apresentar todos os elementos necessários à sua perfeita apreciação, incluindo memórias de cálculo ou nota descritiva e explicativa da solução proposta, com indicação das eventuais implicações nos prazos e custos e, se for caso disso, desenhos e cálculos justificativos.

O Contratado poderá propor a segregação do canal interno e canal externo em trechos menores, adaptando a execução aos parâmetros operacionais dos equipamentos previstos para execução dos serviços. Esses trechos deverão ser considerados em ambas as etapas dos serviços, com justificativa técnica para sua proposição, que poderá ser negada pela Fiscalização da SEP/PR.

Considerando a impossibilidade de segregação dos volumes a serem pagos na Etapa 2 – Manutenção das Profundidades, os volumes a serem pagos serão segregados percentualmente ao canal completo, respeitando as áreas dos marcos contratuais estabelecidos para a Fase 1.

O desenvolvimento do Projeto Básico deve seguir, no mínimo, o roteiro a seguir:

## **VOLUME I – TEXTO**

### **APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE DRAGAGEM E RETIRADA DE OBSTÁCULOS**

#### **SUMÁRIO**

#### **RELAÇÃO DE QUADROS, TABELAS E FIGURAS**

#### **INTRODUÇÃO**

##### **- Histórico de Dragagem no Porto**

**- Objetivo da Dragagem****- Estudos Existentes**

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

**- Caracterização do Local da Dragagem**

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

**- Descrição Geral da Dragagem e/ou Retirada de Obstáculos**

(Especificar quando for necessário – canal de acesso externo, canal de acesso interno, bacia(s) de evolução, bacia(s) de atracação e demais 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)

**- Regime de Ventos****- Regime de Correntes**

(Medições hidráulicas, Correntes e sólidos em suspensão)

**- Sedimentos de Fundo**

(Caracterização dos materiais a serem dragados)

**- Estudo de Estabilidade dos Taludes****- 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 dos Trechos a serem Dragados, justificando o Navio-Tipo Adotado**

**- Cálculos das Dimensões para cada Trecho, detalhando-os e apresentando todas as Características Necessárias para o Dimensionamento**

(Profundidade do canal de acesso e da bacia de evolução; Largura do canal de acesso; 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**

(Especificações técnicas, quantidades, características especiais)

**LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

**- Licença Ambiental do Local a ser Dragado**

**- Licença Ambiental da Área de Despejo**

**PLANEJAMENTO DA DRAGAGEM E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

**- Marcos Contratuais**

(estudo contendo justificativa técnica para divisão dos canal interno e canal externo)

**- Etapas de Execução da Dragagem**

(berços, canais, limpeza inicial, manutenção das profundidades)

**- Previsão Estratégica da Implantação do Projeto de Dragagem**

(Cronograma Físico especificando, no mínimo, as etapas de mobilização, Início das obras de dragagem; Término das obras de dragagem; e Desmobilização)

**ORÇAMENTO ESTIMATIVO DO PROJETO**

**- Critérios Gerais Adotados**

**- Dragagem**

**- Equipamentos**

**- Custos Indiretos**

**- Orçamento**

**- Planilha do BDI (aberta e detalhada)**

**- Planilhas dos Encargos Sociais (aberta e detalhada)**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES (quando necessário)**

**BIBLIOGRAFIA**

**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
- Seção Geológica pelo Eixo do Canal de Acesso

**PROJETO**

- Arranjo Geral da Área do Projeto de Dragagem
- Base Cartográfica e Geodésica da Área de Dragagem
- Etapas de Dragagens (quando houver)

**LEVANTAMENTO HIDROGRÁFICO**

- Arranjo Geral da Área do Projeto de Dragagem (com locação das estações maregráficas utilizadas, indicação de taludes e
- 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 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 do empreendimento, 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 (em especial, mas não exclusivamente a Capitania dos Portos, Autoridade Portuária, ANTAQ, ANVISA, Receita Federal etc), propondo soluções que venham possibilitar a correção das deficiências encontradas, dotando-os de condições operacionais, de segurança e conforto das operações.

**3. PROJETO EXECUTIVO DE DRAGAGEM**

Caberá à contratada a elaboração do Projeto Executivo de Dragagem, necessário e satisfatório à execução do empreendimento, com detalhamento adequado de todas as suas etapas.

Para tanto, deverão ser levados em consideração os elementos técnicos fornecidos pela SEP/PR e os serviços que o Contratado considerar necessários para o desenvolvimento adequado do documento.

A informação disponível sobre as características dos materiais a dragar, informadas no presente Processo Licitatório, servem para informação e orientação do Contratado, sendo ele inteiramente responsável pela verificação da sua precisão.

Quaisquer elementos ou estudos adicionais que o Contratado julgue necessários à correta execução dos trabalhos, devem ser preparados e levados a cabo pelo Contratado à suas expensas.

O documento deve incluir o levantamento das quantidades, memórias de cálculo, especificações de serviços, notas de serviço, plano de execução do empreendimento e demais materiais técnicos necessários.

Quanto à elaboração do plano de execução do empreendimento deve-se dar atenção especial à questão logística do abastecimento de materiais, insumos na obra e da manutenção do tráfego local, concomitante com a execução dos serviços, procurando minimizar o possível transtorno causado à população em decorrência das obras.

Deverão ser seguidas as concepções adotadas no Projeto Básico de Dragagem, bem como as diretrizes preconizadas pela SEP/PR para a concepção da obra, principalmente em termos de geometria. Alterações nestes aspectos poderão ser apresentadas, desde que mantenham ou melhorem o nível de serviço e as condições operacionais e deverão ser previamente aprovadas pela SEP/PR, Autoridade Portuária e Autoridade Marítima.

O Contratado deverá comunicar à fiscalização, logo que deles se aperceba, quaisquer erros ou omissões que julgue existir no projeto e nos demais documentos que regem a contratação e execução dos serviços. A falta de cumprimento desta obrigação torna o Contratado responsável pelas consequências do erro ou da omissão, caso comprovado dolo ou negligência.

O Contratado, ao propor qualquer alteração ao projeto, deverá apresentar todos os elementos necessários à sua perfeita apreciação, incluindo memórias de cálculo ou nota descritiva e explicativa da solução proposta, com indicação das eventuais implicações nos prazos e custos e, se for caso disso, desenhos e cálculos justificativos.

O volume anual previsto para o primeiro ano será o fornecido pela SEP/PR e o Projeto Executivo deverá prever as revisões necessárias ao ajuste a realidade encontrada, seja incremento ou redução dos volumes anuais a remover.

Os Marcos Contratuais desenvolvidos quando da confecção do Projeto Básico de Dragagem deverão ser respeitados na elaboração do Projeto Executivo, exceto em relação aos prazos da Etapa 1, que poderão ser encurtados, respeitando o prazo total referido no corpo do Edital.

O Projeto Executivo não poderá contemplar prazos para pagamento inferiores a 30 (trinta) dias, ou seja, deverão ser desenvolvidos marcos intermediários por trechos/áreas, de modo a possibilitar a remuneração mensal do contrato, no entanto, esses deverão estar sempre vinculados aos marcos contratuais, e, no caso da Etapa 2, a medição e pagamento se dará na proporção de 1/12 do volume total previsto.

O desenvolvimento do Projeto Executivo de Dragagem deverá seguir, no mínimo, o roteiro seguinte:

## **APRESENTAÇÃO**

### **INTRODUÇÃO**

- Definir a que licitação o Projeto Executivo apresentado, pretende atender e qual objeto deve atender.
- Descrever, sucintamente, a metodologia e/ou os propósitos pretendidos.
- Relatar quais os Estudos Existentes e Estudos 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, principalmente e indispensáveis, as áreas de dragagem e de despejo.
- Apresentar, em anexo, o plano de seccionamento adotado.
- 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, indicação do seccionamento adotado.
- Definir e justificar os equipamentos a serem empregados.

### **OPERAÇÃO**

- Detalhar as características operacionais dos equipamentos a serem empregados.
- Descrever e avaliar os procedimentos, ciclos, produções e/ou demais eventos que concluam definindo a produção esperada com as operações descritas.
- Demonstrativo dos períodos de execução cronológica dos marcos contratuais da Etapa 1 – Intervenção Inicial - Limpeza e o plano de ataque da Etapa 2 – Manutenção das Profundidades.
- 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 anual de dragagem dos berços, horas de serviço, horas de liberação, trechos a serem dragados e toda a estratégia de ataque do Contratado para dragagem de manutenção das áreas que demandem liberação por parte da Autoridade Portuária.
- O Plano de Ataque deverá ser atualizado anualmente e submetido, com antecedência de 60 dias, à aprovação da Fiscalização.
- Importante enfatizar que o Contratado quando da confecção do seu Plano de Ataque Anual deverá considerar os períodos de safras.
- O Contratado deverá apresentar à Autoridade Portuária o seu Plano de Ataque Anual, no prazo de 60 dias antes do início de cada ciclo do empreendimento, para que a mesma informe aos usuários do Porto, de maneira que haja tempo hábil, para a reprogramação dos “giros” dos navios.

- O planejamento do Plano de Ataque Anual deverá conter ciclos mensais, em que efetivamente se realizará a dragagem por 20 dias, e 10 dias será reservado para remanejamento, no caso de imprevistos, de modo que a programação se mantenha fiel para todo o ano.

### **CRONOGRAMAS**

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

### **CONCLUSÕES**

- Modelo de relatório diário das operações dos equipamentos.
- Modelo de fluxograma periódico de implantação do projeto.
- Modelo de relatório estratégico mensal (com base em suas batimetrias de acompanhamento, apresenta a situação do projeto, informando o já executado, as ações para o próximo período, problemas e soluções propostas etc).
- Plano de Trabalho Anual da Etapa de Manutenção, com programa para ataque de cada trecho da área de trabalho para manutenção da profundidade.

O Projeto Executivo de Dragagem a ser elaborado deverá ser suficiente à execução das obras previstas. Deverá 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.

## **4. DETALHAMENTO DA OPERAÇÃO**

As áreas a serem dragadas estão indicadas nos desenhos constantes do Anteprojeto de Dragagem dos Acessos Aquaviários ao Porto de Santos-SP.

### **4.1 Especificidades**

A profundidade de navegação do canal será igual ao calado do navio de projeto somada a fatores e folgas mínimas de forma a manter a segurança da navegação, considerando os movimentos verticais das embarcações devido à ação das ondas, *squat* e *trim*, e folga adicional conforme a natureza do solo.

O objetivo da dragagem de manutenção será garantir continuamente a profundidade de navegação em toda a área do empreendimento.

No intuito de conferir o atendimento do objetivo da dragagem por resultado para manutenção, a SEP/PR aferirá com periodicidade mensal se as profundidades de campo estão na faixa delimitada entre a profundidade de projeto e a profundidade de dragagem do canal.

Caso necessário, a periodicidade de aferição poderá ser pontualmente revista pela SEP/PR a fim de resguardar o objetivo da dragagem de manutenção.

## 4.2 Equipamentos

É obrigatório que o Contratado disponha de equipamentos que garantam as produtividades mensais mínimas detalhadas a seguir:

- **No acesso aquaviário: Draga Autotransportadora de Arrasto (TSHD) ou equipamento ou conjunto de equipamentos que assegurem**

Produtividade mínima: 1.374.072m<sup>3</sup>/mês

Capacidade nominal da cisterna: 11.000 m<sup>3</sup>

- **Nos berços: Draga BackHoe (BHD) com Batelões de Carga Autopropulsados tipo Split ou equipamento ou conjunto de equipamentos que assegurem**

Produtividade mínima do conjunto: 161.000m<sup>3</sup>/mês

Capacidade nominal da caçamba: 20m<sup>3</sup>

Batelão autopropulsado com capacidade nominal da cisterna de 1.650 m<sup>3</sup> (cada)

O Contratado definirá, por sua conta e risco, a quantidade, a dimensão e as características operacionais dos equipamentos a serem efetivamente empregados, bem como a metodologia e procedimentos para a execução do Contrato nos prazos definidos no cronograma do Projeto Básico.

As produtividades mínimas mensais são necessárias para manter a operacionalidade do acesso aquaviário do Porto de Santos, além dos calados dos berços de atracação. Caso não seja alcançada, faculta à Fiscalização solicitar a mudança de equipamento, método de operação ou recursos humanos mobilizados, culminando, inclusive, com solicitação para rescisão contratual, respeitado o disposto no presente documento e no contrato celebrado.

O Contratado é responsável pela permanente disponibilização dos equipamentos a serem utilizados nos serviços objeto desta Licitação de forma a garantir condições para dragar nas profundidades previstas, bem como possuir a capacidade de desagregação de solo definidas no Projeto Básico de Dragagem desenvolvido pelo Contratado.

Os equipamentos supracitados deverão estar em conformidade com as exigências do Edital e normas vigentes da Marinha do Brasil.

Todas as licenças e autorizações necessárias a serem obtidas junto à Capitania dos Portos, no que se refere à operação das embarcações envolvidas na execução dos serviços objeto desta Licitação, são de única e exclusiva responsabilidade do Contratado.

O Contratado deverá alocar equipamentos de forma a garantir a produção mínima e os prazos máximos definidos no Projeto Executivo de Dragagem, de modo a permitir que se respeite o estipulado no cronograma da obra.

As embarcações a serem empregadas na realização dos serviços objeto desta Licitação deverão respeitar a Norma de Tráfego, Atracação, Desatracação e Permanência de Embarcações no Porto de Santos-SP.

O Contratado deverá manter no local dos serviços um profissional habilitado, como representante legal e responsável direto pela execução dos serviços.

O Contratado deverá possuir um diário de obras, onde será devidamente relatado o desenvolvimento dos serviços, devendo constar a respectiva assinatura da Fiscalização.



O Contratado deverá determinar de forma precisa as áreas a serem dragadas e deverá providenciar e manter, quando necessário, suficiente e adequada sinalização náutica para que um posicionamento visual do equipamento de dragagem seja possível.

O Contratado deverá movimentar os sinais náuticos flutuantes sempre que necessário para os serviços de dragagem. As movimentações deverão ser autorizadas previamente pela Autoridade Marítima e Autoridade Portuária.

Para início dos serviços de dragagem objeto desta Licitação, o Contratado deverá dotar todos os seus equipamentos de sistema de rastreamento por satélite, em tempo real, de posicionamento do equipamento (coordenadas). Deverá ser prevista a instalação de sistema de monitoramento de início e fim de operação nos mecanismos que permitam alertar automaticamente a abertura e o fechamento dos mecanismos de descarga de material dragado.

O sistema deverá emitir o alerta simultaneamente ao acionamento dos mecanismos de descarga do material dragado.

O Contratado deverá disponibilizar à SEP/PR, à Autoridade Portuária e ao Órgão Ambiental, via internet, às suas expensas, durante todo o prazo do contrato, acesso ao sistema de rastreamento, por meio do qual será permitido realizar monitoramento remoto computadorizado de suas embarcações nos locais a serem dragados, no trajeto, em direção e em retorno da área de descarte, bem como na área de descarte propriamente dita.

O sistema de rastreamento deverá contemplar no entorno da área de descarte uma cerca eletrônica, cujas coordenadas estarão no Projeto Executivo de Dragagem. Quando as embarcações do Contratado adentrarem no perímetro da área de descarte protegida pela cerca eletrônica, o sistema de rastreamento deverá emitir automaticamente alerta por email, bem como quando abrir as cisternas.

O citado sistema de rastreamento deverá permitir que a Fiscalização emita relatórios sobre as embarcações do Contratado, contendo datas, horários e suas respectivas coordenadas.

Não será permitido, em hipótese alguma, que as embarcações do Contratado operem sem o sistema de rastreamento de posição supracitado.

O Contratado somente poderá desmobilizar seus equipamentos da área do projeto com a autorização por escrito da SEP/PR. Deslocamentos para manutenção ou abastecimento devem ser comunicadas com antecedência de 24h.

A movimentação de sinais náuticos, quando necessária para a execução dos serviços, deverá ser realizada pelo Contratado, com estrito atendimento às normas e sob coordenação da Autoridade Marítima e Autoridade Portuária.

Para efeito de planejamento ambiental, o Contratado deverá apresentar, antes do início das obras, plano de trabalho de dragagem contendo: volumes de material a dragar, locais e datas das operações (cronograma mensal de execução), equipamentos utilizados, locais e formas de disposição dos sedimentos.

O Contratado, para efeito de acompanhamento ambiental, deverá, no final de cada mês, enviar para a SEP/PR e Autoridade Portuária, relatório de planejamento dos serviços a serem realizados no mês seguinte contendo: volumes de material dragado, volumes de material a ser dragado no próximo período, locais e datas das operações (cronograma mensal de execução), equipamentos utilizados, locais e formas de disposição dos sedimentos, além de análise de produtividade alcançada no período anterior.

O Contratado, para efeito de acompanhamento ambiental, deverá, no início de cada mês, enviar para a SEP/PR e Autoridade Portuária, relatório mensal de acompanhamento dos

serviços realizados, contendo: ciclos de dragagem, volumes dragados, áreas dragadas, quadricula/quadrante de disposição utilizado, locais (coordenadas) e datas/horários dos despejos, número de viagens realizadas, períodos de paralização do equipamento para manutenção e folga dos operadores e justificativas para quais desconformidades ocorridas no período.

Os relatórios citados deverão ser entregues em CD-R ou DVD.

O Contratado deverá seguir minuciosamente os procedimentos de utilização da área de descarte oceânica estipulados pela Autoridade Portuária, prestando quaisquer esclarecimentos para a mesma sempre que houver requisição. O descumprimento dos procedimentos estabelecidos pela Autoridade Portuária para utilização da área de descarte oceânica ou o não fornecimento das informações requisitadas pela mesma sujeitará o Contratado às penalidades estabelecidas em Contrato.

### **4.3 Método de Execução da Obra de Dragagem**

O Contratado somente poderá iniciar as obras de manutenção mediante autorização por escrito da SEP/PR, denominada Ordem de Serviço (OS).

As Ordens de Serviço, para atingir os marcos contratuais serão emitidas pela SEP/PR, respeitando os interesses da Administração e da Autoridade Portuária.

Os trechos e seções indicadas no Projeto Executivo deverão ser dragados de forma contínua até atingir a profundidade e demais condições estabelecidas no marco contratual em execução.

Antes do início da dragagem, será realizado pela SEP/PR ou agente por ela designado, levantamento batimétrico pré-dragagem (LH-pré), em toda a área de trabalho, com ecobatímetro multifeixe, dentro dos critérios estabelecidos pela Marinha do Brasil, a fim de verificar as profundidades existentes e possibilitar que sejam calculados os volumes em m<sup>3</sup> a serem dragados, identificados pelas diferenças das profundidades apuradas e aquelas a serem atingidas, estabelecidas Projeto Básico de Dragagem.

A partir dos dados obtidos por meio do LH-pré, o Contratado deverá entregar à SEP/PR, em meio digital, o Projeto Executivo de Dragagem e o cronograma físico-financeiro proposto, baseados nos volumes reais a serem dragados e com os correspondentes valores a serem pagos nos marcos contratuais. A partir dessa entrega, a SEP/PR deverá analisar, solicitar revisão quando for o caso e, posteriormente, aprovar o Projeto Executivo de Dragagem.

Estão abrangidos no escopo da dragagem não só todas as operações necessárias à remoção dos solos prevista no Projeto Executivo e seu transporte para disposição final, mas também as operações necessárias à remoção de quaisquer obstáculos, como restos de construções, embarcações afundadas, poitas, ancoras, correntes etc, que sejam encontrados dentro da área a dragar. Quando os obstáculos encontrados não puderem ser eliminados pelos meios normais do equipamento de dragagem, deverão ser utilizados os processos habituais (amarração com mergulhador e arrastocomuso de rebocador, uso de "grabs" apropriados etc) ou outros meios propostos pelo Contratado e aprovados pela Fiscalização.

Quando a dragagem de limpeza inicial dos trechos ou seções autorizadas estiver próxima de atingir a profundidade dos marcos contratuais, o Contratado deverá informar à Fiscalização com pelo menos sete dias de antecedência da data estimada para o final da dragagem, permitindo que a Fiscalização programe seu levantamento batimétrico.

O levantamento batimétrico pós-dragagem (LH-pós), a ser realizado pela SEP/PR ou agente por ela designado, no final da Fase 1 – Intervenção Inicial - Limpeza será o utilizado para verificar a conformidade da execução no trecho com o perfil de projeto, determinar o volume dragado

realizado, os volumes dragados devidos para efeito de pagamento e os indevidos que não serão considerados para efeito de pagamento, expor as justificativas para essas descon siderações e aceitar, ou não, a execução da obra como concluída.

Durante a execução, a Fiscalização realizará periodicamente levantamentos batimétricos de verificação nos locais de execução do objeto desta Licitação.

Os levantamentos batimétricos de acompanhamento de profundidades, realizados pelo Contratado, são de sua responsabilidade e correrão às suas expensas.

A Administração Portuária poderá interromper temporariamente a execução no trecho antes de atingida a profundidade requerida na Ordem de Serviço, em virtude da necessidade de operação do porto, devendo o Contratado informar imediatamente à Fiscalização.

As interrupções de serviços devidas a mau tempo, condições de mar ou tráfego de navios não serão consideradas como paralisações.

As interrupções de serviço de responsabilidade do Contratado deverão ser devidamente justificadas, podendo dar causa a rescisão de contrato as paralisações superiores a 20 (vinte) dias, sem justificativa.

O Contratado deverá cumprir as instruções, recomendações e determinações do Órgão Ambiental apresentadas no licenciamento ambiental, em particular, nos programas de gestão ambiental e controle da dragagem, e no plano de disposição marinha de material dragado.

O descarte em áreas não autorizadas é expressamente proibido, bem como a retirada de material em área não autorizada, ficando o Contratado sujeito, às penalidades impostas pelos órgãos ambientais competentes, além daquelas previstas em contrato.

O Contratado deverá tomar todas as providências de ordem legal, em especial as que contemplam a MARPOL, NORMANS, NBR 10.004 e a Lei nº 9.966/00 no tocante aos resíduos gerados pelas embarcações e àqueles recolhidos durante o processo de dragagem.

Esses resíduos deverão, de acordo com suas categorias, serem devidamente separados, acondicionados e receberem a adequada destinação e disposição final, sendo obrigação do Contratado apresentar à Fiscalização a documentação pertinente, tanto no tocante aos aspectos ambientais quanto de segurança.

O Contratado deverá seguir estritamente as resoluções ambientais da Autoridade Portuária, em especial aquelas voltadas para a retirada de resíduos, execução de pintura ou reparos e abastecimento de combustível e água.

O Contratado deverá seguir as normas vigentes da Marinha do Brasil bem como a MARPOL no tocante ao tratamento de efluentes gerados a bordo.

O Contratado deverá elaborar e manter sob seu domínio, planilha de controle de quantidade de resíduos gerados e recolhidos, discriminados por classe, que deverá ser apresentada, quando solicitada, à Fiscalização e Órgãos Reguladores.

#### **4.4 Fase 2 – Manutenção das Profundidades - Volumes a dragar por ano**

O volume de assoreamento anual estimado para a área do empreendimento soma 6,6milhões de m<sup>3</sup>/ano, conforme quadro a seguir:

ÁREA	VOLUME ANUAL ESTIMADO (m3)
Canal e Acesso aos Berços (área a ser dragada com TSHD)	5.948.000
Berços (área a ser dragada com BHD)	652.000
<b>ASSOREAMENTO ANUAL TOTAL PREVISTO</b>	<b>6.600.000</b>

Os volumes acima serão ajustados no decorrer da execução do contrato, com periodicidade anual. Os dados serão obtidos via modelagem matemática, com base em estudos sedimentológicos e hidrodinâmicos a serem elaborados pelo INPH/UFRJ, revisados anualmente.

Os volumes de assoreamento anual, quando ajustados, não terão efeitos retroativos aos meses já executados para fins contratuais.

Para efeito de pagamento, na Fase 2 – Manutenção das Profundidades, não será considerada tolerâncias (vertical e/ou horizontal), nem serão pagos volumes dragados ou desagregados além dos limites definidos.

#### **5. MODELAGEM MATEMÁTICA – Métodos e Critérios para Revisão Anual do Volume de Assoreamento**

O volume de assoreamento anual é calculado com base em modelagem numérica, com revisão anual. Com objetivo de tornar o processo transparente, o processo de coleta de dados primários e o desenvolvimento da modelagem poderão ser acompanhados pelo Contratado.

A malha numérica ou de cálculo representará geometria bidimensional e tridimensional do estuário. Compõem esta matriz de dados informações do projeto geométrico, séries de batimetrias, cartas náuticas, imagens satélite, fotografias aéreas, etc.

Outro grupo de informações importantes diz respeito as condições de contorno ou padrões de circulação, definidos pela variação da elevação da superfície livre, quantitativos de massas líquidas/sólidas e pela velocidade das correntes nos diferentes níveis da coluna d'água ao longo da região modelada. Essas informações são descritas e calculadas por meio de medições de marés, vazões líquidas, vazões sólidas, pluviometria, ventos, salinidade, granulometria dos distintos tipos de sedimentos, etc.

Considerando o exposto os serviços a seguir são propostos para subsidiar o desenvolvimento da atualização anual do modelo matemático e serão contratados pela SEP/PR:

##### **5.1 Dados de Sondagens Batimétricas**

Informações batimétricas são consideradas como dados básicos para melhoria de qualquer modelo matemático com os objetivos já expostos.

Serão utilizados os levantamentos hidrográficos realizados para controle do andamento da obra, além de levantamentos específicos, a serem realizados em áreas a serem indicadas, de forma a incrementar o conhecimento da bacia santista.

## 5.2 Dados Maregráficos

Refere-se à medição dos níveis da maré em relação ao DHN local.

Os dados de níveis de marés não apenas são insumos fundamentais para o entendimento da hidrodinâmica estuarina, como são base para a validação e controle de dados batimétricos.

Tais dados são essenciais para a Fiscalização e para o Contratado, podendo ser compartilhado para utilização em todo o empreendimento e, também, para subsidiar os processos de tomada de decisão da Autoridade Portuária.

## 5.3 Dados Meteorológicos

O comportamento hidrodinâmico de um estuário está intimamente influenciado pelos componentes atmosféricos vento, temperatura, umidade, pressão atmosférica e pluviosidade.

Tais informações são especialmente importantes para o modelamento da dinâmica de movimento das massas d'água e velocidades das correntes.

Em relação às forçantes meteorológicas, é importante informar que o estudo de simulação, ora em andamento, está sendo realizado ou por meio de informações regionalizadas ou por meio de campanhas efetuadas em períodos que não representam um ciclo anual completo de medições..

Dentre as diferentes variáveis climáticas a serem coletadas, destaca-se a variável vento por esta ter uma correlação direta com a direção e velocidade das correntes. Dentre os parâmetros a serem medidos estão a medição da direção, sentido e velocidades instantâneas dos ventos.

Também serão objeto de medição a temperatura, umidade do ar e pressão atmosférica. Tais variáveis são importantes para o entendimento das condições ambientais que influenciam, em maior ou menor medida, a dinâmica da circulação atmosférica local, ou seja, os ventos produzidos no microclima do estuário e zona costeira de Santos.

A medição da precipitação será realizada tanto para avaliação da circulação de massas atmosféricas na microrregião que está sendo modelada quanto para o dimensionamento da carga de sedimentos proveniente das bacias hidrográficas locais.

Segundo “Estudo com Estimativa da Taxa de Dragagem Anual no Canal de Acesso ao Porto de Santos” (CODESP) os principais rios contribuintes de sedimento ao estuário são, pela ordem de importância, o Cubatão-Piraquê, o Mogi-Piaçaguera, o Jurubatuba e o Quilombo.

## 5.4 Dados de Descarga Sólida Fluvial

A influência dos sedimentos continentais transportados para o estuário por meio dos rios tem especial representatividade no trecho interno ou abrigado do canal de Santos.

O transporte em suspensão proveniente das bacias hidrográficas é incluído na modelagem como o transporte de sedimento lavado das porções à montante da região modelada.

O sedimento presente nos cursos d'água tem origem na erosão de seu próprio leito e margens. Esses sedimentos se movem em suspensão ou escoam em seu leito por meio de deslizamento e/ou rolamento. Quando este fenômeno é medido, tem-se a descarga sólida, dada pela vazão sólida e pela vazão de arrasto.

Tão importante quanto a medição das partículas em suspensão é a definição do tipo de sedimento transportado, dada por meio de ensaios da granulometria. Esta importância reside no fato de que a vazão sólida no estuário é estimada pelo tipo de sedimento em suspensão que nele chega.

A frequência amostral dependerá das características do escoamento da bacia. Para muitos cursos d'água, a quantidade de carga sólida durante o período chuvoso representa uma média de 70 a 90% de todo ano hidrológico.

No caso de Santos, o principal aporte ocorre entre os meses de dezembro a março, que corresponde ao período de verão. Por esse motivo, sugere-se que durante esses meses as medições nos postos devem ser quinzenais, devendo nos demais meses ocorrer com periodicidade mensal.

### **5.5 Dados Descarga Sólida Estuarina e Marinha**

O procedimento para obtenção dos dados de descarga sólida estuarina segue padrão similar ao descrito no levantamento de descarga fluvial. A principal diferença é a calibração constante a ser efetuada no posicionamento do equipamento pela variação de marés.

Por esse motivo, os levantamentos de descarga sólida no estuário deverão seguir os mesmos critérios apresentados no item anterior no que tange a medição das variáveis: velocidade da corrente, vazão líquida, temperatura da água, concentração de sedimentos em suspensão e granulometria. Deve, entretanto, acrescentar a medição da salinidade, para verificar a variação da cunha salina e sua influência nas condições hidrodinâmicas do estuário.

Além do levantamento periódico proposto, verifica-se a possibilidade de instalação de quatro ADCPs de fundeio, durante todo o período da fiscalização da obra, fundeados na soleira do canal, para medição da velocidade/direção das correntes, temperatura e salinidade do canal. Seu uso em conjunto com as medições a serem realizadas nas seções sedimentométricas será estratégico para melhoria constante do modelo da hidrodinâmica do canal de Santos.

### **5.6 Coleta e Análise dos Sedimentos de Fundo**

A coleta de sedimentos visa qualificar o material de fundo do estuário, finalizando a cadeia de levantamentos de dados para o modelo matemático de sedimentação.

A amostragem será realizada com uso do amostradores mecânicos de sedimentos de fundo. Esta recomendação reside no fato de que o material a ser amostrado seja aquele proveniente dos primeiros centímetros do depósito sedimentar. Isto porque todo o processo de aquisição de dados contemplará a medição de sedimentos atuais, não sendo necessária a obtenção de perfis do subsolo do estuário.

A locação e quantidade dos pontos de coleta devem estar condicionadas aos primeiros resultados da modelagem matemática, ainda em processo de construção.

A periodicidade da coleta deverá contemplar ao menos uma coleta por trimestre ao ano, em todo o canal. Desta forma, se garante o acompanhamento da sedimentação durante os subseqüentes ciclos hidrológicos.

As amostragens deverão ser suficientes para classificar o tamanho, forma e tipo (composição e densidade) dos sedimentos coletados.

O processo de coleta de dados primários poderá sofrer ajustes conforme a disponibilidade de recursos humanos e materiais, além de eventos climáticos.

Ao final do primeiro ano, os dados consistidos serão integrados com utilização de software especialista, para estimativa de volume a ser considerado no ano seguinte, para execução da manutenção.

O volume será expresso em m<sup>3</sup>/ano e sua segregação, por área e por equipamentos será realizada de forma técnica, em conformidade com os percentuais apresentados atualmente.

No caso de alteração de volumes e áreas, tais dados serão objeto de apresentação o Contratado, para avaliação.

## 6. LEVANTAMENTOS HIDROGRÁFICOS

### 6.1 Critérios para os Levantamentos Hidrográficos para Medição dos Serviços

A medição dos serviços executados será efetuada pela SEP/PR ou por agente por ela designado por meio de levantamentos batimétricos obedecendo, obrigatoriamente, os critérios estabelecidos na NORMAN-25 e normas internacionais consagradas, em especial:

- (i) O Contratado, a Fiscalização e a SEP/PR ou agente por ela designado, farão a calibragem (*patch test*) em conjunto do ecobatímetro multifeixe a ser utilizado na obra;
- (ii) Os levantamentos batimétricos pré-dragagem (LH-pré) e intermediários deverão atingir, no máximo, a imprecisão de levantamento "Ordem Especial" (S-44) e serão realizados com multifeixe.
- (iii) A redução das sondagens deverá ser realizada por meio da ocupação de estação maregráfica definida pela DHN para a região;
- (iv) Os levantamentos batimétricos com multifeixe devem ser executados com superposição de 100%;
- (v) Durante a execução do levantamento hidrográfico, a executora promoverá total e irrestrito acesso aos dados brutos e editados à Fiscalização e à Contratada. O acompanhamento dos serviços também será facultado à Contratada através de cabo com saída dupla, de tal forma que permita cópia dos arquivos brutos, sem tratamento;
- (vi) O ecobatímetro multifeixe utilizado deverá operar com frequência acima de 200KHz; e
- (viii) O levantamento batimétrico pós-dragagem (LH-pós), executado pela SEP/PR, na Etapa 1 – Limpeza Inicial servirá de base a todas as medições de trabalhos, inclusive tolerâncias executadas.

### 6.2 Critérios para os Levantamentos Hidrográficos para Homologação

É de responsabilidade do Contratado executar, apresentar e aprovar o Levantamento Hidrográfico – Ordem Especial Final da Etapa 1 – Limpeza Inicial, após atingimento das cotas finais previstas em cada área, junto ao Centro de Hidrografia da Marinha do Brasil.

Todas as etapas do processo deverão ser comunicadas à Fiscalização, que poderá supervisionar os serviços.

Cópia dos documentos e dos dados obtidos no levantamento hidrográfico deverá ser encaminhadas à SEP/PR.





## DOCUMENTO III do Contrato nº XXX/2014

**QUADRO DE PESSOAL TÉCNICO**  
(Modelo usado no caso de Subcontratação)

**TERMO DE INDICAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO QUALIFICADO**

REFERÊNCIA: RDC PRESENCIAL SEP/PR 01/2013	INDICAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO A SER UTILIZADO NAS OBRAS/SERVIÇOS
RAZAO SOCIAL DA LICITANTE:	

NOME	FUNÇÃO	ESPECIALIZAÇÃO	TEMPO DE EXPERIÊNCIA

Conforme consta do Edital, comprometemo-nos a exercer atividades nos serviços objeto da licitação em referência.

Cientes:

\_\_\_\_\_  
Assinatura

Nome:

Cargo:

(CARIMBO E ASSINATURA DOS REPRESENTANTES LEGAIS)

OBS: As declarações poderão ser apresentadas individualmente.

\_\_\_\_\_  
Assinatura

Nome:

Cargo: