

## TERMO DE REFERÊNCIA

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA  
EXECUÇÃO DE ESTUDO PARA USO BENÉFICO DE  
SEDIMENTOS DRAGADOS, DE ACORDO COM A  
CONDIÇÃO ESPECÍFICA - 2.25 DA LICENÇA DE  
OPERAÇÃO (LO) Nº 1173/2013 - 1ª RENOVAÇÃO - 1ª  
RETIFICAÇÃO**

maio de 2024

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

**SUMÁRIO**

1	OBJETO DA CONTRATAÇÃO .....	3
2	JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO.....	3
3	CONSÓRCIOS .....	4
4	ESCOPO DOS SERVIÇOS .....	4
5	ORIENTAÇÕES DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS .....	6
5.1.	Plano de Trabalho .....	6
5.2.	Primeira Fase – Avaliação dos Sedimentos.....	6
5.3.	Segunda Fase – Identificação de áreas.....	7
5.4.	Compilação dos resultados e avaliação .....	8
5.5.	Demais orientações pertinentes.....	9
5.6.	Local de realização dos serviços.....	9
6	PARCELAMENTO DO OBJETO .....	10
7	DA PESQUISA DE PREÇO.....	10
8	SUSTENTABILIDADE .....	10
9	CLASSIFICAÇÃO DOS BENS E SERVIÇOS .....	11
10	RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA.....	11
11	RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE.....	14
12	MEDIÇÃO E PAGAMENTOS .....	15
13	PRAZOS .....	16
14	DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS .....	16
15	FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO.....	16
16	HABILITAÇÃO .....	17
17	SUBCONTRATAÇÃO .....	19
18	CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.....	20
19	ALTERAÇÃO SUBJETIVA.....	20
20	RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO .....	21
21	MATRIZ DE RISCO.....	21
22	SEGURANÇA DO TRABALHO .....	24
23	ANEXOS .....	26

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

**1 OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

O presente Termo de Referência tem como objetivo orientar e estabelecer os requisitos para a contratação de empresa especializada para realização de estudo técnico sobre a viabilidade do uso benéfico do sedimento proveniente das dragagens de manutenção dos acessos aquaviários aos Portos de Paranaguá e Antonina, em atendimento à condicionante 2.25 da Licença de Operação nº 1173/2013 (1ª Renovação – 1ª Retificação), emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

**2 JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

A Portos do Paraná executa, no âmbito da Licença de Operação emitida pelo Ibama sob nº 1173/2013 1ª Renovação – 1ª Retificação, dragagens de manutenção periódicas dos acessos aquaviários aos Portos de Paranaguá e Antonina visando manter a segurança da navegação. Em relação a isso, o órgão ambiental requisitou a Condicionante Específica 2.25 visando elaborar um estudo para o uso benéfico do sedimento proveniente destas dragagens da APPA na possível viabilidade ou não na recuperação de praias no âmbito do Complexo Estuarino de Paranaguá.

Tal proposta de estudo foi elaborada e apresentada ao Ibama, tendo parecer favorável à sua execução.

Contextualizando, a demanda do Órgão Ambiental para a apresentação do estudo para uso benéfico também que vem sendo solicitada em outros portos conforme se prevê a Resolução CONAMA nº 454/2012.

Assim, considerando a proposta de estudo apresentada ao Ibama com parecer de aprovação, se faz necessário o início do programa do estudo, especificamente para as Fases 1 e 2, das quais são tratados esse Termo de Referência.

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

**3 CONSÓRCIOS**

Não há óbices para formação de Consórcio, desde que seja capaz de cumprir as exigências estabelecidas neste Termo de Referência e as descritas no Edital deste procedimento licitatório.

**4 ESCOPO DOS SERVIÇOS**

A CONTRATADA será responsável pela realização da 1ª e 2ª Fases do estudo do uso benéfico dos sedimentos oriundos da dragagem de manutenção do Porto de Paranaguá, apresentado e aprovado pelo IBAMA (ANEXO I).

O estudo deve seguir as premissas da Proposta Técnica de Estudo elaborada pela APPA e aprovada pelo Ibama presente no ANEXO I.

A CONTRATADA, em seu escopo, deverá realizar **integralmente a primeira e segunda fase do Estudo** – ANEXO I.

A primeira fase está relacionada com a caracterização e viabilidade técnica do sedimento dragado para o uso benéfico de recuperação em praias do CEP.

Já a segunda fase engloba o monitoramento da linha de costa das praias do CEP a partir de sensoriamento remoto, e a busca ativa por sinais de erosão praial crônica, seja por efeitos adversos da dragagem, ou da operação portuária como navegação de navios, dragas, rebocadores, e embarcações de apoio.

A CONTRATADA deverá prever e realizar estudos de campo para atender os objetivos da 1ª e 2ª fase do estudo aprovado pelo Órgão Ambiental licenciador - Ibama.

Na Primeira Fase – Avaliação dos Sedimentos, a CONTRATADA deverá realizar levantamento e análise de dados secundários, já coletados e disponíveis atendendo aos objetivos do estudo técnico descritos na 1ª fase do estudo (Anexo I). O principal objetivo da primeira fase do estudo será a elaboração de um banco de dados com a qualidade do sedimento e estimativas de volume dragado por campanha de dragagem de cada trecho.

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

## DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

Assim será possível determinar os melhores sedimentos oriundo das diversas áreas de dragagem, e a adequabilidade ambiental de sedimentos por classe granulométrica em volume para uso benéfico

Na Segunda Fase – Identificação de Áreas (Anexo I), a CONTRATADA deverá realizar a prioritariamente a identificação de áreas com possíveis processos erosivos na região do Complexo Estuarino de Paranaguá - CEP que necessitem recomposição praial devido a processos erosivos agudos e/ou recentes. Nesta etapa deverão ser utilizadas imagens de satélites com um horizonte temporal de até 20 anos para a determinação da linha de costa ao longo do tempo. Estas deverão ser sobrepostas visando o entendimento do comportamento da linha de costa e definição de áreas com padrão erosivo.

Após a determinação destas áreas, deverão ser planejadas visitas técnicas *in loco* por profissional sênior especialista em processos erosivos e processos hidrodinâmicos na área para verificação dos fenômenos que causam a erosão. Minimamente deverá se prever a navegação em toda região e desembarques pontuais em áreas de interesse.

Dada a complexidade geomorfológica de ambientes praias estuarinos, uma vez identificadas áreas – alvo, com ocorrência de erosão praial crônica, estas áreas serão classificadas quanto seu uso e ocupação, importância socioeconômica, e relevância ambiental *in loco*.

A CONTRATADA deverá dispor dos recursos humanos e materiais necessários para realizar as duas fases do estudo proposto, contemplando visitas às comunidades e elaboração de documentos técnicos a serem apresentados ao órgão ambiental licenciador;

Ao longo da execução do contrato, a CONTRATADA deverá entregar os seguintes produtos, que estão descritos com o detalhamento necessário no item 5:

1. Plano de Trabalho com cronograma para atendimento da 1ª e 2ª fase;
2. Banco de dados e relatório referente a 1ª fase do estudo;
3. Banco de dados e relatório referente a 2ª fase do estudo;
4. Entrega Relatório final compilado.

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

**5 ORIENTAÇÕES DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS**

Como descrito no Item 4, a CONTRATADA será responsável por realizar a primeira e segunda fase da execução do estudo para uso benéfico do sedimento dragados nas campanhas de dragagem de manutenção da Portos do Paraná, conforme Anexo 1 – Proposta de Estudo aprovada pelo Ibama.

A primeira fase do estudo deve contemplar os trechos de dragagem Alfa, Bravo 1 e 2, Charlie 1, 2 e 3, e Fundeio 6. Os trechos Delta 1 e 2, não serão avaliados devido a sua característica granulométrica de predominância mais fina.

Já a área de estudo da 2ª fase contempla todo CEP, devendo ser avaliada toda a linha de costa do CEP e adjacências como Ilha do Mel (face interna e oceânica). Nesse caso, o estudo também deverá contemplar a área de influência indireta dos portos de Paranaguá e Antonina, incluindo os municípios de Pontal do Paraná, Paranaguá, Antonina, Morretes e Guaraqueçaba.

**5.1. Plano de Trabalho**

Previamente ao início das atividades, a CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Trabalho, detalhando a metodologia a ser adotada para execução de todas as etapas e produtos descritas abaixo e estabelecendo um calendário de execução dos serviços. O referido Plano de Trabalho será aprovado pela CONTRATANTE e deverá conter, também, a metodologia a ser adotada para a coleta de dados antes das incursões a campo.

**5.2. Primeira Fase – Avaliação dos Sedimentos**

A primeira fase do estudo será a avaliação dos sedimentos no quesito da possibilidade do uso benéfico do sedimento dragado quanto sua qualidade ambiental. Inicialmente serão avaliados os trechos Alfa, Bravo 1 e 2, Charlie 1, 2 e 3, e Fundeio 6. Os trechos Delta 1 e 2, não serão avaliados devido a sua característica granulométrica de predominância mais fina.

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA****DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)**

Para a avaliação da possibilidade de uso benéfico dos sedimentos oriundos da dragagem, serão analisados os resultados dos parâmetros físico-químicos e geológicos de dados de campanhas de amostragem já coletados. A saber, serão utilizados todas os resultados que atenderam a condição específica 2.11 – Executar Programa de Monitoramento de Qualidade dos Sedimentos, da LO nº 1173/2013 (1ª Renovação – 1ª Retificação), como também as amostragens realizadas para atendimento da resolução CONAMA nº 454/2012. Os dados pretéritos mais antigos deverão ser avaliados com cautela, sempre considerando com maior assertividade resultados mais recentes.

O principal objetivo da primeira fase do estudo será a elaboração de um o banco de dados com a qualidade do sedimento e estimativas de volume dragado disponível por campanha de dragagem de cada trecho. Assim será possível determinar os melhores sedimentos oriundo das diversas áreas de dragagem, e a adequabilidade ambiental de sedimentos por classe granulométrica em volume para uso benéfico.

**5.3. Segunda Fase – Identificação de áreas**

A segunda fase visa prioritariamente a identificação de áreas com possíveis processos erosivos, devido à falta de conhecimento aprofundados ou demandas na área do CEP de locais que necessitem recomposição praial devido a processos erosivos agudos e/ou recentes, diferentemente de outras regiões do Brasil onde já existem estudos aprofundados ou obras em andamento.

Deverá ser realizada a revisão bibliográfica em âmbito nacional e internacional sobre os temas:

- Uso benéfico de sedimentos dragados;
- Obras de engorda praial;
- Determinação de processos erosivos; e

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA****DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)**

- Opções de deposição de material dragado.

Devido as proporções do complexo estuarino (aproximadamente 612 km<sup>2</sup> - KOIKE, 2007), inicialmente será realizada a análise da linha de costa de todo o CEP a partir de imagens de satélite históricas gerando a linha de costa para cada imagem. Será utilizado um horizonte temporal de até 20 anos, onde a de linha de costa permite ser extraída a partir das imagens de satélite de alta resolução. Após a geração da linha costa para cada ano, as mesmas serão sobrepostas em aplicativo de geoprocessamento e a partir daí, identificadas eventuais áreas de possível erosão.

Destaca-se que nesta fase, além da análise temporal das linhas de costas obtidas por imagens, está prevista uma visita in loco, a ser executada nas margens do CEP, a ser executada pela equipe. Na etapa de campo, as áreas identificadas serão prioritariamente visitadas para identificação de possíveis processo erosivos.

Dada a complexidade geomorfológica de ambientes praias estuarinos, uma vez identificadas áreas – alvo, com ocorrência de erosão praial crônica, estas áreas serão classificadas quanto seu uso e ocupação, importância socioeconômica, e relevância ambiental. As áreas classificadas como prioritárias, serão elegidas para próxima fase do estudo, uma vez que a orientação do Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2018), sempre que possível, é preferível deixar que a linha de costa tenha sua própria dinâmica de variabilidade e que obras de estabilização sejam utilizadas apenas em locais densamente ocupados.

#### **5.4. Compilação dos resultados e avaliação**

A CONTRATADA deverá elaborar um documento técnico para cada fase (1ª e 2ª Fases), com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica do profissional competente, contemplando minimamente: introdução, a metodologia utilizada para realização das etapas descritas neste Termo de Referência e os resultados obtidos. Esse documento será apresentado ao órgão ambiental licenciador com vistas a estruturar o



**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

estudo para uso benéfico do sedimento dragado nas campanhas de dragagem de manutenção das Portos do Paraná, assim como subsidiará as fases futuras do estudo.

**5.5. Demais orientações pertinentes**

As etapas acima descritas poderão ser realizadas de forma sequencial, como proposto, porém, caso a CONTRATADA julgue pertinente e, desde que autorizado pela CONTRATANTE, a obtenção dos dados poderá ser realizada de forma concomitante para as Fases 1 e 2.

A CONTRATADA deverá dispor de equipe especializada para a realização dos serviços descritos neste Termo de Referência, a qual deverá contar com equipe multidisciplinar, sendo composta por, tendo em seu quadro profissionais com formações específicas nas áreas de Engenharia Civil, Oceanografia, ou afins com reconhecida experiência na área.

Será de responsabilidade da contratada disponibilizar todos os equipamentos e os meios necessários para a realização dos serviços, incluindo os custos relativos ao deslocamento embarcado das equipes, saídas de campo, reuniões, programas e recursos computacionais, aquisição de imagens de satélite, alimentações e hospedagens, se for o caso.

**5.6. Local de realização dos serviços**

O objeto dessa licitação será realizado no Complexo Estuarino de Paranaguá, com foco nos municípios de Paranaguá, Antonina, Morretes, Pontal do Paraná e Guaraqueçaba.

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

**6 PARCELAMENTO DO OBJETO**

O parcelamento não será adotado em razão da natureza do objeto e de suas peculiaridades.

**7 DA PESQUISA DE PREÇO**

A pesquisa de preços foi realizada mediante a utilização de um dos seguintes parâmetros:

- Pesquisas vigentes cadastradas no banco de dados do Sistema de Gestão de Materiais e Serviços – GMS;
- Preços obtidos por outros órgãos ou entidades públicas, incluindo também neste item, tabelas de referência de órgãos públicos, com SINAPI e SICRO;
- Pesquisas com empresas especializadas para realizarem os serviços de acordo com as especificações deste Termo de Referência e que atendam às necessidades da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina – APPA.

**8 SUSTENTABILIDADE**

A CONTRATADA deverá adotar práticas de sustentabilidade, quando couber, nos termos do Art. 49º do Decreto Estadual nº 4993/2016, como:

- Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada, priorizando a utilização de água não potável e/ou de reuso;
- Os bens utilizados devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, que utilize materiais recicláveis;
- Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;
- Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela ABNT, assim como a legislação correspondente, sobre o correto gerenciamento dos resíduos sólidos;

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA****DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)**

- Realizar 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 de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes.

As aquisições dos materiais relacionados no art. 33 da Lei nº 12.305/2012 devem obedecer rigorosamente aos princípios da “Logística Reversa”, devendo apresentar, à APPA, o respectivo certificado.

**9 CLASSIFICAÇÃO DOS BENS E SERVIÇOS**

Os serviços descritos no presente Termo de Referência, tendo em vista suas particularidades, não são considerados como bens e serviços comuns. Justifica-se, nesse sentido, que a especificidade da natureza do objeto envolve o estudo de viabilidade para uso benéfico de sedimento dragado, demandando uma equipe e estrutura especializada, não sendo, por isso, classificado como serviço comum.

**10 RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

- Executar os serviços dentro dos requisitos legais e técnicos pertinentes, utilizando mão de obra qualificada e equipamentos certificados, ficando por sua exclusiva responsabilidade a qualidade e eficiência dos serviços prestados;
- Fornecer, às suas expensas, todos os recursos humanos, equipamentos, ferramentas, materiais e transporte necessários à execução dos serviços;
- Manter durante todo o prazo contratado quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licença, greve, faltas ou demissão, os quais não terão, em hipóteses alguma, qualquer relação de emprego com a CONTRATANTE;
- Apresentar sempre que solicitado pela CONTRATANTE, os comprovantes de

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

## DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

pagamento dos empregados e o recolhimento dos encargos sociais, bem como os contratos devidamente firmados quando da necessidade de terceirização de qualquer serviço;

- Assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação desta Licitação;
- Manter atualizado os seus dados no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná, conforme legislação vigente;
- Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- Responder integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente;
- Responsabilizar-se pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas disciplinares determinadas pela CONTRATANTE;
- Executar os serviços de forma que não interfiram no bom andamento da rotina de funcionamento da CONTRATANTE;
- Todos os funcionários devem fazer uso de uniformes, crachá de identificação da APPA, para a correta identificação nas áreas da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina – APPA; bem como Equipamentos de Proteção individual de acordo com os riscos presentes em cada área do Porto Organizado, e de acordo com a Análise de Riscos Ocupacionais da CONTRATADA;
- Informar a APPA sobre a ocorrência de fatos que possam interferir, direta ou indiretamente, na regularidade do contrato firmado;
- Responder técnica, ética, civil e penalmente por todos os eventos resultantes da execução direta e indireta do contrato, incluindo os de obrigações trabalhistas, previdenciários e tributários, ocorridos tanto em suas unidades próprias como as subcontratadas (credenciados);
- Responder civil, penal e administrativamente pela prestação dos serviços e obrigações do contrato realizadas pelas subcontratadas (credenciadas), de forma

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

solidária;

- Nomear, em até 05 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato, um responsável/preposto pelo contrato e um substituto para esse preposto, com a obrigação de garantir a adequada execução do contrato; e informar e manter atualizados, junto a CONTRATANTE, os números de telefones e endereço eletrônico bem como nome das pessoas nomeadas;
- Supervisionar os serviços, por meio de pessoal próprio e especializado, inclusive os serviços prestados pelas subcontratadas;
- Dar início as atividades imediatamente após a emissão da Ordem de Serviço da APPA autorizando a CONTRATADA;
- Arcar com qualquer prejuízo causada à Administração ou a terceiros por seus empregados durante a execução do objeto;
- Fornecer todo material, mão de obra, ferramentas, equipamentos, embarcações, veículos, e EPI's necessários para a execução dos serviços, obedecendo as especificações inerentes ao exercício de cada, e todas as atividades exercidas no atendimento aos beneficiários da APPA, sejam elas administrativas ou de qualquer outra espécie;
- Manter firme sua proposta durante o seu prazo de validade;
- Corrigir eventuais falhas no cumprimento de suas obrigações no prazo estabelecido pelo fiscal do contrato;
- Reparar, corrigir, remover, ou substituir, às suas expensas, no total ou em partes, os itens em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução do objeto;
- Comunicar imediatamente a fiscalização do contrato qualquer anormalidade verificada, inclusive de ordem funcional, que atente contra o adequado cumprimento do Contrato, para que sejam adotadas as providências necessárias;
- Arcar com as despesas decorrentes de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus empregados quando da execução do objeto;

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA****DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)**

- Executar o objeto dentro das especificações e/ou condições constantes da proposta vencedora, bem como do Edital, Termo de Referência e seus Anexos, devendo ser imediatamente refeitos aqueles que a CONTRATANTE não julgar em condições satisfatórias, sem que caiba qualquer acréscimo no preço contratado, ainda que em decorrência, se torne necessário ampliar o horário da prestação de serviços;
- Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela APPA, obrigando-se a atender, de imediato, todas as reclamações a respeito da execução do objeto;
- Observar as normas legais de segurança a que está sujeita a atividade pertinente e que envolva toda e qualquer parte da execução do objeto;
- A CONTRATADA deverá registrar e comunicar prontamente à Fiscalização da APPA as notificações e autuações dos órgãos oficiais de fiscalização (DRT, órgãos ambientais, INSS etc.) recebidas referentes à execução dos serviços da CONTRATADA para a APPA;
- A CONTRATADA é responsável pelos atos de seus empregados e consequências cíveis e penais decorrentes de inobservância de quaisquer leis, normas e regulamentos de Segurança Industrial, Saúde Ocupacional e Proteção ao Meio Ambiente vigentes no país;
- A CONTRATADA deverá manter toda documentação legal e as exigidas pela APPA arquivada, controlada e mantida atualizada ao longo do contrato;
- Cumprir todas as obrigações elencadas no Termo de Referência e no Edital do Certame;
- A CONTRATADA, caso opte por dispor área de descanso e/ou alimentação dos funcionários, o local deverá ser adequado e seguro, atender as legislações aplicáveis vigentes e estar localizado fora da área do Porto Organizado de Paranaguá.

**11 RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE**

- Prestar informações e esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA****DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)**

pela CONTRATADA, bem como dirimir dúvidas e orientar em todos os casos omissos;

- Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- Comunicar à CONTRATADA, por escrito, as imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas, fixando prazo para a sua correção;
- Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, através de comissão ou servidores especialmente designados;
- Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no edital e seus anexos;
- Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da nota fiscal e fatura fornecida pela CONTRATADA, no que couber;
- Nomear funcionário (s) para fiscalização dos serviços e acompanhamento do Contrato;
- A Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

**12 MEDIÇÃO E PAGAMENTOS**

- Os serviços efetivamente executados/fornecidos descritos no Item 5, e devidamente aceitos pela fiscalização, deverão ser apresentados em um Certificado de Medição, o qual deverá conter a comprovação de execução, através de relatório de evidências, conforme cronograma físico;
- Os pagamentos correspondentes serão realizados através de medições dos serviços efetivamente concluídos, e aceitos pela Fiscalização;
- Os pagamentos serão efetuados, em até trinta (30) dias da certificação das



**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

respectivas faturas, após medição, de conformidade com as quantidades estabelecidas na planilha de quantitativos e dos serviços efetivamente executados/fornecidos no período.

- A Contratante reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da certificação, o serviço executado não estiver de acordo com a especificação apresentada e aceita.

**13 PRAZOS**

O prazo para execução dos serviços, objeto desta licitação, será de 240 (duzentos e quarenta) dias, contados a partir da Ordem de Serviço a ser emitida pela APPA, após a assinatura do contrato.

**14 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

A CONTRATADA, em caso de inadimplemento parcial ou total de suas obrigações, garantido o contraditório e ampla defesa anteriormente a sua aplicação definitiva, ficará sujeito às sanções previstas na Lei nº 13.303/2016 e no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da APPA, conforme especificado no respectivo item do Edital da Licitação.

**15 FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO**

- Durante a vigência do Contrato, a execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por servidores da APPA, que serão designados como fiscais do contrato;
- A CONTRATADA deverá indicar preposto, aceito pela APPA, durante o período de vigência do Contrato para representá-la sempre que for necessário;
- As decisões e providências que ultrapassem a competência do representante da CONTRATADA deverão ser solicitadas aos fiscais da APPA designados, em tempo hábil, para a adoção de medidas convenientes;
- Além do acompanhamento e fiscalização dos serviços, o servidor designado poderá



**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA****DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)**

ainda sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que esta medida se tornar necessária;

- Não obstante, a licitante vencedora seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a APPA reserva-se no direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessas responsabilidades, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por prepostos designados, podendo para isto ordenar a imediata retirada do local, bem ainda, a substituição de empregado da licitante vencedora que estiver sem uniforme, EPI ou crachá, que embaraçar ou dificultar a fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar conveniente.

**16 HABILITAÇÃO**

A Licitante deverá apresentar na fase de habilitação, a comprovação de qualificação técnica dos serviços requisitados neste Termo de Referência. Para isso, deverá apresentar os seguintes documentos para comprovação:

**16.1.** A Licitante deverá comprovar experiência na realização de atividades de estudo técnicos ambientais relativos a processos erosivos em ambientes estuarinos e praias, dragagem e monitoramento ambiental de sedimentos. Esta comprovação será realizada por meio de apresentação de, no mínimo, 01 (um) atestado, fornecido por Pessoas Jurídicas de direito público ou privado.

**16.2.** A Licitante deverá apresentar o Alvará de Funcionamento Municipal;

**16.3.** A Licitante deverá apresentar a planilha constante no Anexo II – Planilha Orçamentária de Preços preenchida em sua totalidade;

**16.4.** A Licitante deverá indicar profissional Oceanógrafo, Engenheiro Civil, ou de

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

área correlata, para responder como responsável técnico, conforme Modelo do Edital.

Este profissional indicado deverá apresentar os seguintes documentos:

- a) Comprovação de pertencer ao quadro técnico da empresa, esta comprovação deverá ser feita mediante uma das seguintes formas:
- Carteira de trabalho;
  - Certidão do Conselho Profissional;
  - Contrato Social;
  - Contrato de prestação de serviços;
  - Contrato de trabalho registrado na DRT; e/ou
  - Termo através do qual o profissional assuma a responsabilidade técnica e o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa, no caso de o objeto contratual vir a ser a está adjudicado. O presente Termo pode se suprido pela assinatura do modelo anexo ao Edital do profissional que será responsável pelo objeto deste TR.
- b) A comprovação do registro de pessoa física do profissional indicado de nível superior, devidamente reconhecido pela entidade competente.
- c) O profissional Responsável Técnico que atuará na equipe deverá comprovar que possui experiência trabalhos relacionados à dragagem, perfis morfodinâmicos praias, e processos hidrodinâmicos, por meio da apresentação da Certidão de Acervo Técnico (CAT e/ou equivalente).

**16.5.** A Licitante deverá apresentar Atestado de Visita Técnica emitido pela APPA

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

ou declaração formal da empresa licitante que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes a natureza dos trabalhos, conforme disposto no edital. A vistoria técnica tem por finalidade:

- Conhecimento das condições locais onde será prestado o serviço, para efetuar as medições e conferências que se fizerem necessárias para a correta elaboração de sua proposta, bem como para solicitação de outros esclarecimentos afetos à visita que se julgarem necessários;
- Alegações posteriores relacionadas com o desconhecimento das condições locais pertinentes à execução do objeto, não serão argumentos válidos para reclamações futuras, nem desobrigam à plena execução do serviço. Todas as ocorrências pertinentes ao escopo dos serviços, a partir da assinatura do contrato, serão de responsabilidade da CONTRATADA;
- A visita técnica poderá ser agendada, junto à Diretoria de Meio Ambiente da APPA, pelo telefone (41) 3420-1204.

**17 SUBCONTRATAÇÃO**

Este termo de referência admite a subcontratação parcial do objeto, sendo essa limitada a até 30% do Contrato, para a realização do transporte marítimo para as visitas técnicas *in loco*, bem como para eventual identificação de áreas e relacionadas.

Neste ponto, em relação a subcontratação destacamos que:

17.1. Será permitida a subcontratação do objeto deste Termo de Referência, desde que, expressamente autorizada pela APPA.

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

17.2. Caso haja a subcontratação, obriga-se a Contratada a celebrar Contrato com inteira obediência às condições previstas neste Edital e sob a sua inteira e exclusiva responsabilidade, reservando-se ainda da APPA, o direito de, a qualquer tempo, dar por terminado o subcontrato, sem que caibam aos subcontratados motivos para reclamar indenização ou prejuízos.

17.3 A Contratada, ao requerer autorização para subcontratação de parte dos serviços, deverá comprovar perante a APPA, a regularidade jurídica/fiscal de sua subcontratada, respondendo, solidariamente com esta, pelo inadimplemento destas quando relacionadas com o objeto do contrato.

**18 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

Baseando-se no princípio da economicidade dos recursos públicos, a escolha do fornecedor se dará em virtude da vantajosidade na referida contratação, sendo essa representada pela proposta de menor preço.

**19 ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

É admissível a continuidade do contrato administrativo quando houver cisão, ou incorporação da CONTRATADA com outra pessoa jurídica, desde que:

- Sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original;
- Sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato;
- Não haja prejuízo à execução do objeto pactuado, bem como a expressa anuência da APPA a continuidade do contrato;
- A alteração subjetiva a que se refere o presente item deverá ser feito mediante termo aditivo ao contrato.

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

**20 RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO**

- Uma vez executado o contrato, o objeto deverá ser recebido provisoriamente, por intermédio do responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA, com duração máxima de 90 (noventa) dias;
- O objeto será recebido definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais;
- Caso seja identificado defeitos, inadequações, vícios, ou incorreções resultantes da execução, a CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do contrato.

**21 MATRIZ DE RISCO**

Uma das áreas mais importantes no Gerenciamento de Projetos é a área de gerenciamento de risco, sendo que o risco de um projeto é um evento ou condição incerta que, se ocorrer, terá um efeito positivo ou negativo sobre o projeto, como impactos no cronograma, no custo, no escopo ou mesmo na qualidade dos serviços.

A incerteza de eventos em potencial é avaliada a partir de duas perspectivas, a probabilidade e o impacto. A probabilidade representa a possibilidade de que um determinado evento ocorra e o impacto representa a sua consequência caso ele ocorra.

A Matriz de Riscos, também conhecida como Matriz de Probabilidade e Impacto, é utilizada para priorizar as ações e tipo de abordagem em relação aos riscos. Trata-se de uma ferramenta visual que classifica, qualitativamente, os pesos dos impactos e probabilidades, possibilitando visualizar rapidamente quais são os riscos que devem receber maior

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

atenção. Via de regra, para o objeto do presente certame, foram avaliados somente os eventos que, se ocorrerem, terão um efeito negativo sobre o projeto.

Na Matriz de Risco apresentada no Anexo III, foram elencados os principais riscos a serem mitigados, porém é importante destacar que os riscos elencados não esgotam todas as possibilidades de riscos existentes para a execução dos serviços.

A Matriz de Risco desenvolvida para atendimento a este processo foi baseada no Manual de Gestão de Riscos, Controles Internos e Integridade da Gestão do Ministério do Desenvolvimento Regional, 1ª Edição – 2020.

A Figura 2 ilustra, de forma geral, as cinco escalas de impacto e de probabilidade, bem como demonstra os quatro níveis de riscos: pequeno, moderado, alto e crítico. A Figura 3 demonstra os aspectos de ordem estratégico-operacional e econômico-financeiro com as respectivas orientações. A Figura 4 demonstra as possíveis frequências observadas/esperadas e as respectivas orientações.

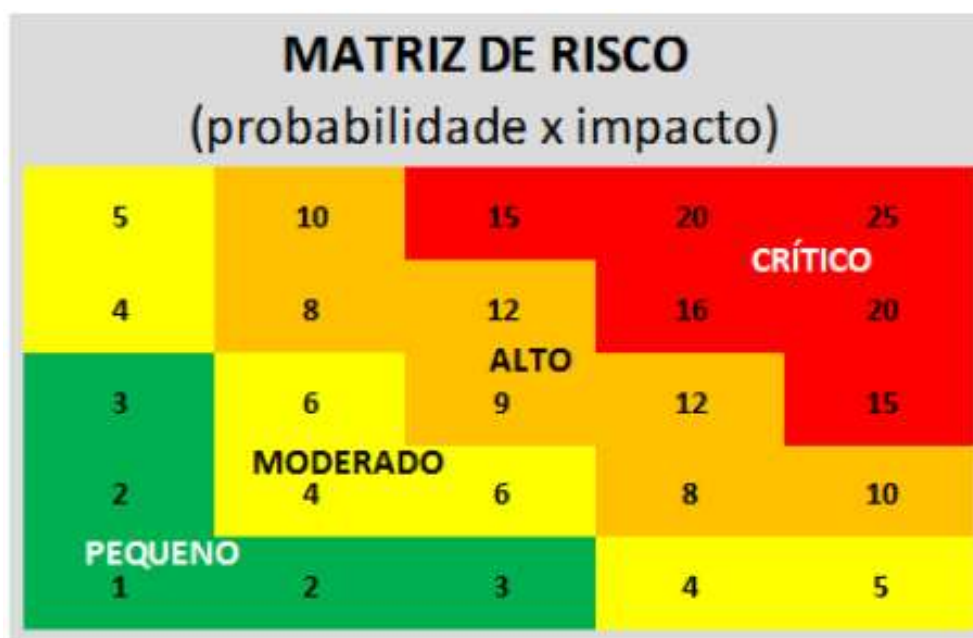


Figura 2. Matriz de Riscos

## ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

### DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

Impacto - Fatores para Análise						
Orientações para atribuição de pesos	Estratégico-Operacional				Econômico-Financeiro	Peso
	Resultados nas Políticas Públicas Setoriais	Resultados Organizacionais (entregas estratégicas e PPA)	Conformidade / Regulação	Imagem / Reputação	Orçamentário / Financeiro	
	25%	20%	15%	10%	30%	100%
	Impacto muito alto nas políticas públicas	Impacto muito alto nas metas estratégicas ou do PPA	Pode acarretar interrupção das atividades	Com destaque na mídia nacional e internacional, podendo atingir os objetivos estratégicos e a missão	> = 25%	5-Muito alto
	Impacto alto nas políticas públicas	Impacto alto nas metas estratégicas ou do PPA	Pode acarretar ações de caráter pecuniários (multas/dano ao erário)	Com algum destaque na mídia nacional, provocando exposição significativa	> = 10% < 25%	4-alto
	Impacto moderado nas políticas públicas	Impacto moderado nas metas estratégicas ou do PPA	Pode acarretar ações de caráter correfivo (determinação)	Pode chegar à mídia provocando a exposição por um curto período de tempo	> = 3% < 10%	3-Moderado
	Impacto baixo nas políticas públicas	Impacto baixo nas metas estratégicas ou do PPA	Pode acarretar ações de caráter orientativo (recomendação )	Tende a limitar-se às partes envolvidas	> = 1% < 3%	2-Baixo
	Pouco ou nenhum impacto	Pouco ou nenhum impacto nas metas estratégicas ou do PPA	Pouco ou nenhum impacto	Impacto apenas interno/sem impacto	< 1%	1-Muito baixo

Figura 3. Impacto – Fatores de Análise/Orientações para atribuição de pesos.

Peso	Faixa	Aspecto avaliativo	Frequência observada/esperada
1	Muito baixa	evento que pode ocorrer apenas em circunstâncias excepcionais	$\leq 20\%$
2	Baixa	evento pode ocorrer em algum momento	$> 20\% \text{ e } \leq 40\%$
3	Média	evento deve ocorrer em algum momento	$> 40\% \text{ e } \leq 60\%$
4	Alta	evento deve ocorrer na maioria das circunstâncias	$> 60\% \text{ e } \leq 80\%$
5	Muito alta	evento com altíssima probabilidade de ocorrência	$> 80\%$

Figura 4. Probabilidade/Orientações par atribuição de pesos.

A metodologia prevista no Manual de Gestão de Riscos, Controles Internos e Integridade apresenta as possíveis respostas a serem adotadas em função de cada nível de risco obtido. A Figura 5 apresenta a matriz de apetite aos riscos, com sua categorização



## ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

conforme o impacto x probabilidade.

		PROBABILIDADE				
	APETITE	1 Muito Baixa	2 Baixa	3 Média	4 Alta	5 Muito alta
	IMPACTO					
5	Muito Alto				ABSOLUTAMENTE INACEITÁVEL	
4	Alto			INACEITÁVEL		
3	Médio		ACEITÁVEL			
2	Baixo	ACEITÁVEL				
1	Muito Baixo					
NÍVEL DE RISCO		PEQUENO	MODERADO	ALTO	CRÍTICO	

Figura 5. Nível de Risco/Resposta a Riscos.

## 22 SEGURANÇA DO TRABALHO

- A CONTRATADA deverá atender aos requisitos básicos da Segurança, Meio Ambiente e Saúde e o Regulamento do Sistema de Gestão Integrado da APPA, que devem ser cumpridos durante a execução dos seus serviços, com vistas à prevenção de acidentes pessoais, danos aos equipamentos e às instalações da APPA, danos e incômodos a terceiros, preservando a saúde e o meio ambiente.
- A CONTRATADA deverá fornecer obrigatoriamente a todos os seus empregados, gratuitamente, os EPIs aprovados pelo Ministério do Trabalho, conforme estes se façam necessários pela natureza e riscos do ambiente ou atividades contratadas, em conformidade com as especificações da NR-6, da Portaria nº 3.214/1978:
  - As suspensões dos trabalhos motivadas pela falta de observância do uso de EPI, não eximem a CONTRATADA das obrigações e penalidades constantes



**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

das cláusulas do contrato, referentes a prazo e multas;

- A CONTRATADA deverá manter um arquivo com registros da entrega dos equipamentos de proteção individual para cada empregado, das reposições de elementos filtrantes e substituição dos EPI durante a vigência do contrato, assim como dos treinamentos dos empregados quanto ao uso e manutenção dos EPI, podendo ser verificados quando de interesse da APPA.
- Todos os equipamentos e acessórios utilizados devem atender as normas regulamentadoras do trabalho e os princípios ergonômicos pertinentes;

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE (DMA)

**23 ANEXOS**

- ANEXO I – Proposta Técnica de Estudo;
- ANEXO II – Planilha Orçamentária de Preços;
- ANEXO III – Matriz de Risco.