

MATRIZ DE RISCOS — TERMO DE REFERÊNCIA
DRAGAGEM DE ADEQUAÇÃO DO CANAL INTERNO E DA BACIA DE EVOLUÇÃO — PORTO DE CABEDELLO/PB

Companhia Docas da Paraíba (Docas PB) — Regime de Contratação Integrada (Lei nº 13.303/2016, art. 42, VI e art. 43) — Critério Técnica e Preço

1. OBJETIVO

Esta matriz consolida a alocação de riscos entre a Companhia Docas da Paraíba (Contratante) e a futura Contratada para a dragagem de adequação do canal interno e da bacia de evolução do Porto de Cabedelo, contratada sob o regime de Contratação Integrada, com base no Relatório INPH nº 003/2025 (Rev. 0), nos termos do art. 42, VI, e do art. 43 da Lei nº 13.303/2016 e do Decreto nº 8.945/2016.

2. CRITÉRIO DE PROBABILIDADE (1 a 5)

Nível	Descrição	Chance de Ocorrência
1	Muito Baixa	Evento raro; sem histórico relevante em obras similares (< 10%)
2	Baixa	Evento pouco provável; ocorrência pontual em obras similares (10–30%)
3	Média	Evento possível; já observado em obras portuárias/dragagem similares (30–50%)
4	Alta	Evento provável; condição recorrente no tipo de obra (50–70%)
5	Muito Alta	Evento praticamente certo, dada a natureza técnica do objeto (> 70%)

3. CRITÉRIO DE IMPACTO (1 a 5)

Nível	Descrição	Efeito Esperado
1	Muito Baixo	Efeito irrelevante em prazo, custo ou qualidade; absorvido pela gestão de rotina
2	Baixo	Efeito pontual, sem impacto relevante no cronograma físico-financeiro ou no equilíbrio contratual
3	Médio	Efeito relevante, gerenciável com replanejamento, sem afetar marcos contratuais críticos
4	Alto	Efeito significativo em prazo/custo, com risco de afetar marcos contratuais e o equilíbrio econômico-financeiro
5	Muito Alto	Efeito severo; risco de inviabilizar a execução do objeto, gerar litígio ou dano ambiental grave

4. NÍVEL DE RISCO = PROBABILIDADE × IMPACTO

Faixa	Classificação	Tratamento Recomendado
1 – 4	Baixo	Aceitar e monitorar por meio dos controles contratuais de rotina.
5 – 9	Moderado	Monitorar ativamente; prever cláusula/procedimento de mitigação específico no contrato.
10 – 15	Alto	Mitigar prioritariamente; exigir plano de contingência da Contratada e acompanhamento da Fiscalização.
16 – 25	Muito Alto / Crítico	Tratamento obrigatório antes/durante a execução; pode requerer redesenho da solução técnica ou alocação contratual específica.

5. BASE TÉCNICA E LEGAL

- Lei nº 13.303/2016 (Lei das Estatais) e Decreto nº 8.945/2016, arts. 21 e 22 do modelo contratual de obras portuárias, que fundamentam a matriz de alocação de riscos entre Contratante e Contratada.
- Relatório INPH nº 003/2025 (Rev. 0) — Anteprojeto de dragagem de adequação do canal interno e bacia de evolução do Porto de Cabedelo, com estimativas de volumes, taxas de assoreamento e caracterização do material a dragar/derrocar.
- Referência de custos: SICRO/PB, base abril/2025. Referência geodésica: WGS-84/SIRGAS 2000.
- Iniciativa da TCU sobre Contratação Integrada quanto à alocação de riscos tecnológicos e geotécnicos não equacionáveis em nível de

Responsável técnico: Ricardo Loureiro Freire de Lucena — Companhia Docas da Paraíba (Docas PB) Data: 02/07/2026



Assinado com senha por [DOC13672] [SENHA] RICARDO LOUREIRO FREIRE DE LUCENA em 02/07/2026 - 16:12hs.
Documento Nº: 11569143.97486554-4268 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=11569143.97486554-4268>



DOCOFN202600627A

MATRIZ DE RISCOS — DRAGAGEM DE ADEQUAÇÃO DO CANAL INTERNO E DA BACIA DE EVOLUÇÃO — PORTO DE CABEDELÔ/PB (Docas PB)

ID	Escopo	Categoria	Descrição do Risco	Fase	Alocação	Prob. (1-5)	Impacto (1-5)	Nível de Risco	Classificação	Medida de Mitigação / Resposta	Referência (Lei 13.303/2016 e INPH)
D-01	Dragagem	Regulatório	Obtenção de licenças, permissões e autorizações relativas à execução da dragagem, exceto as licenças a cargo da Contratante.	Pré-execução	Contratada	2	3	6	Moderado	Checklist de licenças exigíveis desde a assinatura do contrato; prazo de mobilização condicionado à regularização.	Item 21.1, Lei 13.303/2016
D-02	Dragagem	Técnico/Construtivo	Definição da quantidade, dimensão e características operacionais das dragas, bem como da metodologia de execução.	Execução	Contratada	2	2	4	Baixo	Dimensionamento de frota a critério técnico da Contratada, validado pela Fiscalização quanto à produtividade contratada.	Item 21.1, Lei 13.303/2016
D-03	Dragagem	Técnico/Geotécnico	Variação do volume de dragagem durante a execução, em função de diferença entre a taxa de assoreamento estimada e a quantidade real de sedimentos transportada.	Execução	Contratada	3	3	9	Moderado	Levantamentos batimétricos periódicos; cláusula contratual expressa vedando reequilíbrio por esse risco específico.	Item 21.1, Lei 13.303/2016; INPH 003/2025 (Rev.0) — taxas de assoreamento
D-04	Dragagem	Técnico/Geotécnico	Avaliação incorreta do tipo de material a ser extraído (solo x rocha) na área de dragagem/derrocagem.	Execução	Contratada	3	4	12	Alto	Investigação geotécnica complementar pela Contratada antes da mobilização de equipamentos de derrocagem.	Item 21.1, Lei 13.303/2016; INPH 003/2025 (Rev.0)
D-05	Dragagem	Operacional	Dragagem executada além da profundidade de projeto (over-dredging), gerando custo não previsto.	Execução	Contratada	2	2	4	Baixo	Controle topobatimétrico em tempo real (DGPS) nos equipamentos de dragagem; auditoria da Fiscalização por amostragem.	Item 21.1, Lei 13.303/2016
D-06	Dragagem	Operacional	Não atingimento dos parâmetros de performance e produtividade contratados para as dragas.	Execução	Contratada	2	3	6	Moderado	Indicadores contratuais de produtividade com glosas/penalidades; plano de ataque revisável em caso de decisão judicial/administrativa.	Item 21.1, Lei 13.303/2016
D-07	Dragagem	Operacional	Ocorrência de objetos estranhos na calha do canal de navegação, removíveis sem equipamento especial.	Execução	Contratada	2	2	4	Baixo	Sinalização e delimitação da área; remoção pela Contratada conforme protocolo padrão de notificação à Fiscalização em 48h.	Item 21.3, Lei 13.303/2016 — procedimento de notificação e remoção
D-08	Dragagem	Operacional	Atraso de até 48 horas na liberação de berços para dragagem pela Autoridade Portuária.	Execução	Contratada	3	2	6	Moderado	Reprogramação de frentes de serviço dentro da janela de 48h sem direito a reequilíbrio.	Item 21.1 e 21.3, Lei 13.303/2016
D-09	Dragagem	Operacional	Atraso superior a 48 horas na liberação de berços para dragagem.	Execução	Contratante	2	3	6	Moderado	Notificação da Contratada à Fiscalização e à Autoridade Portuária em até 12h; direito a revisão de cronograma (sem reequilíbrio financeiro).	Item 21.2 e 21.3, Lei 13.303/2016
D-10	Dragagem	Ambiental	Responsabilidade civil, administrativa e criminal por danos ambientais decorrentes da operação de dragagem e derrocagem.	Execução	Contratada	2	4	8	Moderado	Plano de gestão ambiental da obra; seguro de responsabilidade civil; auditoria ambiental periódica pela Fiscalização.	Item 21.1, Lei 13.303/2016
D-11	Dragagem	Operacional	Perecimento, destruição, roubo, furto ou dano aos bens e equipamentos da Contratada (dragas, embarcações de apoio).	Execução	Contratada	2	2	4	Baixo	Seguro de equipamentos e embarcações a cargo da Contratada; responsabilidade não reduzida pela fiscalização da Contratante.	Item 21.1, Lei 13.303/2016
C-01	Geral	Financeiro/Contratual	Gastos excedentes relacionados às obras e serviços de dragagem e derrocagem, em relação à estimativa de custo (SICRO/PB, base abr/2025).	Execução	Contratada	3	3	9	Moderado	Preço fechado por Contratação Integrada; risco de dimensionamento e de mercado transferido à Contratada, exceto hipóteses do item 21.2.	Art. 42, VI, Lei 13.303/2016; item 21.1



DOCOFN202600627A



Assinado com senha por [DOC13672] [SENHA] RICARDO LOUREIRO FREIRE DE LUCENA em 02/07/2026 - 16:12hs.
Documento Nº: 11569143.97486554-4268 - consulta à autenticidade em <https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=11569143.97486554-4268>

MATRIZ DE RISCOS — DRAGAGEM DE ADEQUAÇÃO DO CANAL INTERNO E DA BACIA DE EVOLUÇÃO — PORTO DE CABEDELLO/PB (Docas PB)

ID	Escopo	Categoria	Descrição do Risco	Fase	Alocação	Prob. (1-5)	Impacto (1-5)	Nível de Risco	Classificação	Medida de Mitigação / Resposta	Referência (Lei 13.303/2016 e INPH)
C-02	Geral	Cronograma	Atraso no cumprimento do cronograma físico-financeiro previsto, por causas não imputáveis à Contratante.	Execução	Contratada	3	3	9	Moderado	Cronograma com marcos contratuais vinculados a medições; aplicação de penalidades contratuais por atraso injustificado.	Item 21.1, Lei 13.303/2016
C-03	Geral	Financeiro	Aumento do custo de capital da Contratada, inclusive por elevação das taxas de juros no período contratual.	Execução	Contratada	3	2	6	Moderado	Risco de mercado inerente à modalidade de preço fechado, precificado na proposta comercial da Contratada.	Item 21.1, Lei 13.303/2016
C-04	Geral	Financeiro	Variação das taxas de câmbio incidentes sobre insumos e equipamentos importados utilizados na obra.	Execução	Contratada	2	2	4	Baixo	Precificação da proposta com hedge cambial a critério da Contratada; risco não gera reequilíbrio.	Item 21.1, Lei 13.303/2016
C-05	Geral	Financeiro	Inflação do período contratual superior ao índice utilizado para reajuste do contrato.	Execução	Contratada	3	2	6	Moderado	Risco assumido pela Contratada na formulação da proposta comercial; sem direito a reequilíbrio.	Item 21.1, Lei 13.303/2016
C-06	Geral	Financeiro	Inflação do período contratual inferior ao índice utilizado para reajuste do contrato.	Execução	Contratante	2	1	2	Baixo	Ajuste natural em favor da Contratante no reajuste contratual anual; sem necessidade de ação adicional.	Item 21.2, Lei 13.303/2016
C-07	Geral	Fiscal/Tributário	Modificações na legislação de tributos sobre a renda incidentes sobre a Contratada.	Execução	Contratada	2	2	4	Baixo	Risco típico de atividade empresarial, precificado na proposta; sem reequilíbrio contratual.	Item 21.1, Lei 13.303/2016
C-08	Geral	Fiscal/Regulatório	Alterações na legislação/regulamentação (exceto tributos sobre a renda) que alterem a composição econômico-financeira do contrato.	Execução	Contratante	2	3	6	Moderado	Reequilíbrio econômico-financeiro conforme art. 81, VI, da Lei nº 13.303/2016, mediante comprovação técnica.	Item 21.2, Lei 13.303/2016; art. 81, VI
C-09	Geral	Contratual/Jurídico	Decisão arbitral, judicial ou administrativa que impeça a Contratada de executar fielmente suas obrigações contratuais.	Execução	Contratante	1	4	4	Baixo	Acompanhamento jurídico do contrato pela Contratante; reequilíbrio quando a Contratada não tiver dado causa à decisão.	Item 21.2, Lei 13.303/2016
C-10	Geral	Contratual	Descumprimento, pela Contratante, de obrigações contratuais ou regulamentares, incluindo prazos previstos no contrato ou na legislação.	Execução	Contratante	2	3	6	Moderado	Governança contratual da Docas PB com controle de prazos e obrigações; responsabilização em caso de descumprimento.	Item 21.2, Lei 13.303/2016
C-11	Geral	Contratual	Alteração unilateral do contrato pela Contratante, por inclusão ou modificação de obras e serviços que afete o equilíbrio econômico-financeiro.	Execução	Contratante	2	3	6	Moderado	Reequilíbrio econômico-financeiro automático em caso de alteração unilateral, na forma da Lei nº 13.303/2016.	Item 21.2, Lei 13.303/2016
C-12	Geral	Ambiental	Atraso nas obras decorrente de exigência de pesquisas arqueológicas ou de condicionantes relativas a áreas indígenas ou comunidades quilombolas.	Execução	Contratante	1	3	3	Baixo	Estudos preliminares de patrimônio e comunidades tradicionais na fase de anteprojeto, mitigando a probabilidade de ocorrência.	Item 21.2, Lei 13.303/2016
C-13	Geral	Força Maior	Caso fortuito ou força maior com impacto econômico-financeiro sobre o contrato.	Execução	Contratante	1	4	4	Baixo	Comprovação e reequilíbrio econômico-financeiro conforme legislação civil e Lei nº 13.303/2016.	Item 21.2, Lei 13.303/2016



DOCOFN202600627A



MATRIZ DE RISCOS — DRAGAGEM DE ADEQUAÇÃO DO CANAL INTERNO E DA BACIA DE EVOLUÇÃO — PORTO DE CABEDELO/PB (Docas PB)

ID	Escopo	Categoria	Descrição do Risco	Fase	Alocação	Prob. (1-5)	Impacto (1-5)	Nível de Risco	Classificação	Medida de Mitigação / Resposta	Referência (Lei 13.303/2016 e INPH)
C-14	Geral	Força Maior	Fato do príncipe ou fato da administração com impacto econômico-financeiro sobre o contrato.	Execução	Contratante	1	4	4	Baixo	Reequilíbrio econômico-financeiro do contrato conforme comprovação técnica e legal.	Item 21.2, Lei 13.303/2016
C-15	Geral	Responsabilidade Civil	Prejuízos causados a terceiros pela Contratada, seus administradores, empregados, prepostos ou prestadores de serviço vinculados.	Execução	Contratada	2	3	6	Moderado	Seguro de responsabilidade civil obrigatório; cláusula de responsabilização integral da Contratada.	Item 21.1, Lei 13.303/2016

Elaboração: Ricardo Loureiro Freire de Lucena — Companhia Docas da Paraíba (Docas PB) Data: 02/07/2026



DOCOFN202600627A

RESUMO EXECUTIVO DA MATRIZ DE RISCOS — DRAGAGEM DE ADEQUAÇÃO (Docas PB)

Total de risc

26

1. DISTRIBUIÇÃO POR NÍVEL DE RISCO

Classificação	Qtde.	% do Total
Baixo	11	42,3%
Moderado	14	53,8%
Alto	1	3,8%
Muito Alto	0	0,0%

2. DISTRIBUIÇÃO POR ALOCAÇÃO

Alocação	Qtde.	% do Total
Contratada	17	65,4%
Contratante	9	34,6%
Compartilha do	0	0,0%

3. DISTRIBUIÇÃO POR ESCOPO

Escopo	Qtde.	% do Total
Dragagem	11	42,3%
Geral	15	57,7%

4. RISCOS DE MAIOR CRITICIDADE (Nível ≥ 12)

ID	Descrição do Risco	Nível
D-04	Avaliação incorreta do tipo de material a ser extraído (solo x rocha) na área de dragagem/derrocagem.	12

Elaboração: Ricardo Loureiro Freire de Lucena — Companhia Docas da Paraíba (Docas PB) Data: 02/07/2026



Assinado com senha por [DOC13672] [SENHA] RICARDO LOUREIRO FREIRE DE LUCENA em 02/07/2026 - 16:12hs.
Documento Nº: 11569143.97486554-4268 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=11569143.97486554-4268>



DOCOFN202600627A