MAPA DE RISCOS

Objeto: Contratação de empresa ou consórcio especializado para execução de obra de engenharia de dragagem marítima e aterro hidráulico para alimentação artificial (engordamento) da faixa de areia da praia do Município de Itapema/SC, com início no Molhe do Rio Perequê (ao sul) até o Molhe do Rio Taboleiro das Oliveiras (ao norte)

1. Objetivo

O presente Mapa de Riscos tem por finalidade identificar, analisar, avaliar e estabelecer medidas de prevenção, mitigação e tratamento dos principais riscos inerentes à contratação e execução da obra, buscando preservar o interesse público, o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, o cumprimento dos prazos, a qualidade da obra e a proteção ambiental.

2. Metodologia

Os riscos foram classificados conforme:

Probabilidade	Definição
Baixa	Pouco provável
Média	Pode ocorrer
Alta	Grande possibilidade de ocorrer

Impacto	Definição
Baixo	Pequenos reflexos no contrato
Médio	Pode gerar atrasos ou custos adicionais moderados
Alto	Pode comprometer a execução da obra ou causar elevado prejuízo

Nível do risco:	• Baixo • Médio • Alto • Crítico

3. Matriz de Riscos

Nº	Evento de Risco	Probabilidade	Impacto	Nível	Responsável	Medidas Preventivas	Plano de Contingência
1	Licitação deserta ou fracassada	Média	Alto	Alto	Administração	Critérios adequados de habilitação, ampla divulgação e ETP consistente	Revisão do edital e nova licitação
2	Impugnações e recursos que atrasem o certame	Média	Médio	Médio	Administração	Edital fundamentado na Lei 14.133 e jurisprudência do TCU/TCE	Julgamento célere e motivado
3	Inabilitação da vencedora por documentação inconsistente	Média	Médio	Médio	Licitante	Exigências claras no edital	Convocação do próximo colocado
4	Falta de disponibilidade da draga TSHD declarada	Baixa	Alto	Alto	Contratada	Exigir comprovação documental da disponibilidade do equipamento	Aplicação das sanções e convocação da garantia
5	Condições climáticas adversas (ressacas, ventos fortes, ondas elevadas)	Alta	Alto	Crítico	Compartilhado	Planejamento conforme janelas meteorológicas	Reprogramação do cronograma
6	Paralisação por condições marítimas inseguras	Alta	Alto	Crítico	Compartilhado	Monitoramento oceanográfico diário	Suspensão temporária da operação
7	Atraso na emissão ou manutenção das licenças ambientais	Baixa	Alto	Alto	Administração	Licenciamento previamente concluído	Reprogramação da execução
8	Descumprimento das condicionantes ambientais	Média	Alto	Crítico	Contratada	Supervisão ambiental permanente e execução integral do PBA	Suspensão dos serviços e correção imediata
9	Danos ambientais decorrentes da dragagem	Baixa	Muito Alto	Crítico	Contratada	Monitoramento ambiental, controle de turbidez e execução do PBA	Plano de Emergência Ambiental e acionamento do seguro
10	Identificação de material inadequado na jazida	Baixa	Alto	Alto	Compartilhado	Campanhas geotécnicas e batimétricas previamente realizadas	Nova caracterização da jazida

Nº	Evento de Risco	Probabilidade	Impacto	Nível	Responsável	Medidas Preventivas	Plano de Contingência
11	Assoreamento ou perda de material durante o recalque	Média	Médio	Médio	Contratada	Controle operacional da dragagem	Ajustes operacionais
12	Falhas mecânicas da draga	Média	Alto	Alto	Contratada	Manutenção preventiva	Mobilização de equipamento substituto
13	Acidente com embarcações	Baixa	Alto	Alto	Contratada	Cumprimento das normas da Marinha	Plano de resposta emergencial
14	Acidentes de trabalho	Média	Alto	Alto	Contratada	Cumprimento das NRs, treinamentos e fiscalização	Atendimento emergencial e investigação
15	Não atendimento aos quantitativos previstos	Média	Alto	Alto	Contratada	Controle topobatimétrico contínuo	Reexecução dos serviços
16	Erros nas medições	Média	Médio	Médio	Compartilhado	Fiscalização técnica especializada	Revisão das medições
17	Desequilíbrio econômico-financeiro por fatos imprevisíveis	Baixa	Alto	Alto	Compartilhado	Matriz de riscos e reajuste previsto contratualmente	Reequilíbrio conforme Lei 14.133/2021
18	Inadimplemento contratual	Baixa	Alto	Alto	Contratada	Garantia contratual de 10% e seguros obrigatórios	Execução da garantia e aplicação de sanções
19	Paralisação da obra por inadimplência trabalhista	Baixa	Médio	Médio	Contratada	Fiscalização documental mensal	Retenção de pagamentos
20	Falência ou recuperação judicial da contratada	Baixa	Alto	Alto	Contratada	Análise econômico-financeira	Execução da garantia e nova contratação
21	Atraso no cronograma físico-financeiro	Média	Alto	Alto	Contratada	Cronograma detalhado e acompanhamento semanal	Aplicação de penalidades
22	Não atendimento às exigências da fiscalização	Média	Médio	Médio	Contratada	Reuniões periódicas	Determinação de correções

Nº	Evento de Risco	Probabilidade	Impacto	Nível	Responsável	Medidas Preventivas	Plano de Contingência
23	Descumprimento do Plano de Ação de Emergência (PAE)	Baixa	Alto	Alto	Contratada	Treinamentos e simulações	Acionamento imediato do plano
24	Danos a terceiros (embarcações, imóveis, pessoas)	Baixa	Alto	Alto	Contratada	Seguro de Responsabilidade Civil	Acionamento do seguro
25	Interferência com atividades pesqueiras e turísticas	Média	Médio	Médio	Compartilhado	Comunicação prévia e sinalização marítima	Ajuste das frentes de serviço
26	Contestação judicial do contrato	Baixa	Alto	Alto	Administração	Processo licitatório robusto	Defesa judicial
27	Alterações extraordinárias nas condições do mar (eventos extremos)	Média	Alto	Alto	Compartilhado	Monitoramento meteorológico permanente	Suspensão programada das operações
28	Insuficiência da equipe de fiscalização	Média	Alto	Alto	Administração	Contratação de empresa especializada de apoio à fiscalização	Reforço da equipe técnica
29	Falhas no monitoramento batimétrico	Média	Médio	Médio	Contratada	Equipamentos calibrados e DGPS	Novo levantamento
30	Não cumprimento do prazo contratual	Média	Alto	Alto	Contratada	Acompanhamento semanal do cronograma	Aplicação das penalidades previstas

4. Riscos Críticos

Os riscos considerados críticos para a presente contratação são:	• Condições meteorológicas e marítimas adversas; • Descumprimento das condicionantes ambientais; • Danos ambientais decorrentes da dragagem; • Paralisação operacional da dragagem; • Indisponibilidade da draga TSHD; • Acidentes marítimos;

	• Inadimplemento contratual; • Falência da contratada; • Atrasos significativos na execução; • Insuficiência da fiscalização.

5. Estratégias de Mitigação

Para reduzir os riscos identificados, a Administração adotará, entre outras, as seguintes medidas:	• Projeto Executivo concluído; • Estudos Técnicos Preliminares aprovados; • Licenciamento ambiental previamente obtido; • Plano Básico Ambiental (PBA); • Plano de Ação de Emergência (PAE); • exigência de capacidade técnica operacional e profissional compatível; • exigência de draga TSHD com capacidade mínima previamente definida; • garantia contratual correspondente a 10%; • seguros obrigatórios (Riscos de Engenharia, Responsabilidade Civil, Responsabilidade Civil Ambiental e Seguro das Embarcações); • fiscalização especializada da obra; • monitoramento batimétrico contínuo; • controle tecnológico dos serviços; • medições mensais acompanhadas de relatórios técnicos; • aplicação de sanções administrativas em caso de inadimplemento.

6. Matriz de Alocação dos Riscos (art. 103 da Lei nº 14.133/2021)

Evento de Risco	Administração	Contratada	Compartilhado
Alterações legislativas supervenientes	X		
Licenciamento ambiental anterior à contratação	X		
Eventos climáticos extraordinários			X
Ressacas e condições normais de operação marítima		X	
Falhas operacionais da dragagem		X	
Acidentes de trabalho		X	
Danos ambientais por culpa da contratada		X	
Defeitos construtivos		X	
Erros de execução		X	
Atrasos decorrentes da contratada		X	
Reequilíbrio por fatos imprevisíveis			X
Caso fortuito e força maior			X
Descoberta de condições geológicas imprevisíveis			X

7. Monitoramento dos Riscos

	• reuniões periódicas de acompanhamento; • análise do cronograma físico-financeiro; • verificação do cumprimento das condicionantes ambientais;

O monitoramento será realizado durante toda a execução contratual pelo Gestor do Contrato, Fiscal Técnico e Fiscal da Obra, mediante:	• inspeções de campo; • levantamentos batimétricos e topográficos; • acompanhamento dos indicadores de produção da dragagem; • controle documental das medições; • atualização do presente Mapa de Riscos sempre que houver fatos supervenientes relevantes.

gov.br
Documento assinado digitalmente
ANA MARIA MOTTER PEREIRA
Data: 07/08/2026 09:51:18-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Ana Maria Motter

Arquiteta e Urbanista / CAU A39185-9

Secretaria Municipal de Governo e Infraestrutura

Marcelo Márcio Correia

Secretário

Secretaria Municipal de Governo e Infraestrutura