



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

Cândido Mota Estado de São Paulo CNPJ.: 45.959.954/0001-64

MATRIZ DE RISCOS

FICHA TÉCNICA DA ELABORAÇÃO	
Órgão	Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE
Objeto	Contratação de empresa especializada para limpeza e dragagem da Lagoa Anaeróbia I da ETE Água do Jacu com execução de leitos de drenagem e acondicionamento do lodo em bags de geomembrana
Requisitante	<Inserir nome completo>, <Inserir a função>
Item do PCA	ID nº 81 - Contratação de empresa para implantação de melhorias na ETE Água do Jacú - 2ª Etapa (limpeza da lagoa)
Link para acesso	https://www.saaecandidomota.com.br/?page_id=2410

Conforme processo de planejamento da demanda, foram identificados os seguintes riscos para tratamento:



RISCO	IDENTIFICAÇÃO DO RISCO			ANÁLISE DO RISCO			RESPOSTA AO RISCO		
	Fase	Causa do risco	Consequências	Probabilidade da Ocorrência	Impacto	Apetite a risco	Ações preventivas	Ações contingenciais	Responsável pelas ações de controle
Levantamento de quantidades incompatíveis com a necessidade real de dragagem	Planejamento	Especificidade técnica da intervenção, variações nas condições operacionais da ETE, volume efetivo de sedimentos e condições encontradas durante a execução, podendo gerar divergência entre as estimativas e a realidade de campo.	Necessidade de readequação das quantidades, alteração do planejamento executivo e eventual necessidade de ajustes contratuais, quando juridicamente cabíveis.	Médio	Médio	Médio	Realizar levantamento técnico adequado; utilizar os dados disponíveis da ETE; prever a elaboração do Projeto Executivo pela CONTRATADA, quando aplicável; realizar vistoria e levantamento das condições locais antes da execução.	Avaliar tecnicamente a divergência encontrada; promover a adequação da metodologia e das quantidades dentro dos limites e condições previstos no contrato; caso necessário, adotar as medidas administrativas cabíveis para eventual alteração contratual.	SAAE / CONTRATADA
Alteração ou danificação dos taludes laterais da lagoa anaeróbia	Execução	Movimentação inadequada de equipamentos, dragagem executada de forma incorreta, excesso de escavação ou operação sem observância das condições dos taludes e da área de intervenção.	Danos físicos aos taludes, necessidade de manutenção corretiva, risco de instabilidade, comprometimento da estrutura da lagoa e redução da eficiência do sistema de tratamento.	Médio	Alto	Médio	Exigir experiência técnica compatível; exigir equipe qualificada; estabelecer metodologia executiva adequada; realizar inspeção prévia da área; acompanhar tecnicamente a execução e	Suspender imediatamente a atividade na área afetada; avaliar tecnicamente os danos; executar medidas de estabilização e recuperação necessárias; responsabilizar a CONTRATADA quando o dano decorrer de sua	CONTRATADA, com fiscalização do SAAE

RISCO	IDENTIFICAÇÃO DO RISCO			ANÁLISE DO RISCO			RESPOSTA AO RISCO		
	Fase	Causa do risco	Consequências	Probabilidade da Ocorrência	Impacto	Apetite a risco	Ações preventivas	Ações contingenciais	Responsável pelas ações de controle
							estabelecer limites de intervenção.	execução inadequada.	
Vazamento ou falha no leito drenante das estruturas de desaguamento	Execução	Utilização de materiais em desconformidade com as especificações, defeitos de fabricação, instalação inadequada ou execução deficiente do sistema de drenagem.	Vazamento de percolado, potencial contaminação do solo, comprometimento do processo de desaguamento e necessidade de substituição ou correção do sistema.	Médio	Alto	Médio	Exigir materiais em conformidade com as especificações técnicas; verificar a qualidade e procedência dos materiais; exigir experiência técnica da CONTRATADA; realizar inspeção durante a montagem e execução.	Interromper a utilização da estrutura afetada; identificar e corrigir o ponto de vazamento; substituir materiais ou componentes defeituosos; realizar limpeza e recuperação da área eventualmente afetada, quando decorrente da execução da CONTRATADA.	CONTRATADA, com fiscalização do SAAE
Floculação inadequada dos sedimentos/lodo	Execução	Dosagem inadequada do polímero, características diferentes dos sedimentos em relação às estimativas, ausência ou inadequação de testes prévios ou utilização de procedimento	Baixa eficiência de sedimentação, aumento do volume necessário de Geobags, aumento do tempo de desaguamento, redução da produtividade e possível necessidade de repetição ou	Médio	Médio	Médio	Realizar testes prévios de dosagem, como Jar Test; definir metodologia de aplicação do polímero; monitorar os resultados do processo; utilizar produtos compatíveis com	Ajustar a dosagem e metodologia de aplicação; realizar novos testes; adequar a operação dos Geobags e do sistema de desaguamento; corrigir a metodologia executiva sem	CONTRATADA, com acompanhamento do SAAE

RISCO	IDENTIFICAÇÃO DO RISCO			ANÁLISE DO RISCO			RESPOSTA AO RISCO		
	Fase	Causa do risco	Consequências	Probabilidade da Ocorrência	Impacto	Apetite a risco	Ações preventivas	Ações contingenciais	Responsável pelas ações de controle
		operacional ineficiente.	adequação do processo.				as características do lodo.	alteração da finalidade do objeto.	
Falha ou insuficiência no desaguamento dos Geobags	Execução	Características dos sedimentos, granulometria inadequada, dosagem incorreta de polímero, saturação, posicionamento inadequado ou utilização incorreta dos Geobags.	Prolongamento do período de desaguamento, ocupação superior à prevista das áreas destinadas aos Geobags, redução da produtividade e necessidade de reorganização operacional.	Médio	Médio	Médio	Dimensionar e posicionar adequadamente os Geobags; realizar testes de desaguamento; monitorar o processo; observar os limites de capacidade e as especificações dos fabricantes.	Readequar a operação e o posicionamento dos Geobags; ajustar a dosagem do polímero; utilizar metodologia alternativa tecnicamente compatível, desde que autorizada pelo SAAE e sem alteração das características essenciais do objeto.	CONTRATADA
Danos às estruturas, equipamentos ou instalações existentes da ETE durante a execução	Execução	Movimentação de máquinas e equipamentos, transporte interno inadequado, desconhecimento das interferências existentes ou operação sem observância das condições locais.	Paralisação parcial da operação, necessidade de reparos, custos adicionais, redução da capacidade operacional da ETE e eventual prejuízo ao tratamento.	Médio	Alto	Médio	Realizar vistoria prévia; identificar interferências e estruturas existentes; elaborar planejamento de circulação e movimentação dos equipamentos; orientar os operadores;	Isolar a área afetada; interromper a atividade que ocasionou o dano; realizar reparação imediata quando necessária; comunicar o SAAE e adotar as medidas de	CONTRATADA, com fiscalização do SAAE

RISCO	IDENTIFICAÇÃO DO RISCO			ANÁLISE DO RISCO			RESPOSTA AO RISCO		
	Fase	Causa do risco	Consequências	Probabilidade da Ocorrência	Impacto	Apetite a risco	Ações preventivas	Ações contingenciais	Responsável pelas ações de controle
							acompanhar a execução.	responsabilização cabíveis.	
Interferência da execução da dragagem na continuidade do tratamento da ETE	Execução	Planejamento inadequado da sequência de serviços, interferência em unidades em operação ou execução simultânea de atividades incompatíveis com o funcionamento da ETE.	Redução ou interrupção da eficiência do tratamento, necessidade de paralisação temporária dos serviços e risco operacional ao sistema de saneamento.	Baixo	Alto	Baixo	Elaborar cronograma executivo compatível com a operação da ETE; definir previamente as áreas e períodos de intervenção; manter comunicação permanente com a fiscalização.	Reprogramar as atividades; interromper temporariamente a etapa que estiver causando interferência; estabelecer nova sequência operacional para preservar o funcionamento da ETE.	CONTRATADA / SAAE
Falha no bombeamento e transporte interno dos sedimentos	Execução	Dimensionamento inadequado dos equipamentos, obstrução das tubulações, falhas mecânicas ou metodologia de bombeamento incompatível com as características do material dragado.	Paralisações, redução da produtividade, derramamento de sedimentos, aumento do prazo de execução e necessidade de manutenção dos equipamentos.	Médio	Médio	Médio	Dimensionar adequadamente os equipamentos; realizar manutenção preventiva; monitorar pressão e vazão; utilizar equipamentos compatíveis com as características dos sedimentos.	Realizar manutenção ou substituição dos equipamentos; desobstruir tubulações; adequar a metodologia de bombeamento e retomar a execução após a correção da falha.	CONTRATADA
Derramamento de sedimentos ou percolado durante a execução	Execução	Falha em tubulações, conexões, bombas, estruturas de	Contaminação ou alteração das condições ambientais da área, necessidade	Médio	Alto	Baixo	Inspecionar tubulações, conexões e estruturas; manter equipamentos em	Interromper imediatamente a fonte do vazamento; realizar	CONTRATADA

RISCO	IDENTIFICAÇÃO DO RISCO			ANÁLISE DO RISCO			RESPOSTA AO RISCO		
	Fase	Causa do risco	Consequências	Probabilidade da Ocorrência	Impacto	Apetite a risco	Ações preventivas	Ações contingenciais	Responsável pelas ações de controle
		contenção ou procedimentos inadequados de transporte e manejo.	de limpeza e recuperação e eventual responsabilização ambiental.				condições adequadas; estabelecer procedimentos de contenção e resposta a emergências ambientais.	contenção, recolhimento e limpeza; comunicar o SAAE; executar recuperação da área afetada e adotar as providências ambientais necessárias.	
Atraso na execução dos serviços	Execução	Falhas de planejamento, insuficiência de equipamentos ou mão de obra, baixa produtividade, manutenção não programada ou condições operacionais previsíveis não adequadamente consideradas.	Atraso no cronograma físico-financeiro, prolongamento da intervenção e eventual aplicação das sanções previstas contratualmente.	Médio	Médio	Baixo	Apresentar cronograma executivo; manter equipe e equipamentos compatíveis com o serviço; realizar manutenção preventiva; acompanhar a produtividade e o cumprimento das etapas.	Reprogramar as atividades, reforçar equipe e equipamentos, estabelecer plano de recuperação do cronograma e aplicar as medidas contratuais cabíveis quando houver responsabilidade da CONTRATADA.	CONTRATADA, com fiscalização do SAAE



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

Cândido Mota Estado de São Paulo CNPJ.: 45.959.954/0001-64

IMPACTO	5	Extremo	5	10	15	20	25
	4	Alto	4	8	12	16	20
	3	Médio	3	6	9	12	15
	2	Baixo	2	4	6	8	10
	1	Muito baixo	1	2	3	4	5
			Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Extremo
			1	2	3	4	5
			PROBABILIDADE				

Apetite a risco	Escala	Peso
Inaceitável	Extremo	5
Alto	Alto	4
Tolerável	Médio	3
Baixo	Baixo	2
Muito baixo	Muito Baixo	1



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

Cândido Mota Estado de São Paulo CNPJ.: 45.959.954/0001-64

Conclusão

A presente Matriz de Riscos foi elaborada com o objetivo de identificar, avaliar, prevenir e distribuir objetivamente entre CONTRATANTE e CONTRATADA os principais riscos associados à contratação, considerando as características específicas do objeto, o regime de execução semi-integrada, as responsabilidades decorrentes da elaboração do projeto executivo, as possibilidades de inovação metodológica ou tecnológica e as condições relacionadas ao financiamento pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO.

A alocação dos riscos estabelecida nesta Matriz constitui referência para a definição das responsabilidades das partes e para a análise de eventual pedido de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

Os riscos expressamente atribuídos à CONTRATADA serão por ela suportados, inclusive quanto às consequências financeiras de sua materialização, ressalvadas as hipóteses previstas na legislação e os eventos cuja responsabilidade seja atribuída ao CONTRATANTE ou que não possam ser razoavelmente alocados a qualquer das partes.

As parcelas do objeto sujeitas à inovação e aquelas que exigem aderência obrigatória à solução predefinida encontram-se expressamente identificadas nesta Matriz, devendo qualquer alteração observar as condições estabelecidas no Contrato, no Edital, nos documentos técnicos da contratação e, quando aplicável, as exigências do FEHIDRO.

A presente Matriz integra os documentos da contratação e deverá ser considerada na execução, fiscalização, medição, análise de alterações contratuais e avaliação de eventuais pedidos de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.

Submete-se a presente Matriz de Riscos para registro no processo de contratação e demais providências cabíveis.

Cândido Mota, 23 de julho de 2026

DOUGLAS ALEXANDRE ROSA
Diretor do Departamento de Esgoto

APROVADO POR:

CLAUDIO BUZZO NETO
Secretário do SAAE