

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 3491/2026 - SEZEL

UNIDADE DEMANDANTE: Secretaria Municipal de Zeladoria e Conservação Urbana – SEZEL

OBJETO: Manutenção, Recuperação e Conservação de Pontes, Trapiches e Passarelas de Madeira destinadas ao tráfego de veículos e pedestres no Município de Belém e nos Distritos de Mosqueiro, Icoaraci, Outeiro e demais Ilhas.

MATRIZ DE RISCOS (art. 22, da Lei Federal nº 14.133/2021)

DESCRIÇÃO DO RISCO	RESPONSÁVEL	PROBABILIDADE	CONSEQUÊNCIA	CONSEQUÊNCIA DO RISCO	NÍVEL DO RISCO	MEDIDAS MITIGATÓRIAS E AÇÕES DE CONTINGÊNCIA
Fornecimento de Madeira Ilegal ou sem DOF - Risco de a Contratada adquirir madeira sem procedência comprovada ou Documento de Origem Florestal inválido.	Contratada	Possível	Crítico	Embargo da obra pelos órgãos ambientais (IBAMA/SEMAS); Responsabilização criminal; Rescisão contratual; Glosa total do material.	ALTO	Mitigação: Exigência de apresentação do DOF e Nota Fiscal antes do descarregamento no canteiro. Homologação prévia de fornecedores. Contingência: Paralisação imediata dos serviços; Acionamento das autoridades competentes; Substituição imediata do lote por conta da Contratada.
Baixa Qualidade da Madeira - Entrega de peças contendo alburno (parte branca e mole), nós soltos ou madeira verde (não seca).	Contratada	Provável	Maior	Apodrecimento precoce da estrutura; Perda de resistência mecânica; Necessidade de refazimento em curto prazo.	ALTO	Mitigação: Inspeção visual rigorosa peça a peça no recebimento pela Fiscalização; Exigência de madeira de lei Classe C-40 a C-60. Contingência: Rejeição do lote; Aplicação de penalidade; Substituição obrigatória em até 48h sem ônus à Administração.
Falhas na Logística no acesso às Ilhas - Dificuldade de transporte de	Contratada	Provável	Moderada	Atraso no cronograma de execução; Ociosidade da mão de	ALTO	Mitigação: Planejamento logístico baseado na Tábua de Marés; Uso de embarcações de baixo calado;

DESCRIÇÃO DO RISCO	RESPONSÁVEL	PROBABILIDADE	CONSEQUÊNCIA	CONSEQUÊNCIA DO RISCO	NÍVEL DO RISCO	MEDIDAS MITIGATÓRIAS E AÇÕES DE CONTINGÊNCIA
insumos/equipes.				obra no canteiro; Desabastecimento de frentes de serviço.		Manutenção preventiva da frota fluvial. Contingência: Realização de horas extras para compensar atrasos; Locação de embarcações de terceiros para transporte emergencial.
Acidentes de Trabalho - Trabalhadores caindo no rio durante a montagem da estrutura ou demolição.	Contratada	Possível	Crítico	Risco de afogamento e óbito; Embargo da obra pela SRT; Processos trabalhistas e cíveis.	ALTO	Mitigação: Uso obrigatório e fiscalizado de coletes salva-vidas (NR-18) e cinto tipo paraquedista; Instalação de linha de vida; Treinamento de segurança. Contingência: Manutenção de barco de apoio pronto para resgate imediato; Kit de primeiros socorros no local; Paralisação para investigação.
Contaminação Hídrica - Queda de restos de madeira velha, pregos ou vazamento de óleo de barcos no curso d'água.	Contratada	Possível	Maior	Dano ambiental; Multas severas; Contaminação da água utilizada pela comunidade local.	ALTO	Mitigação: Uso de telas de proteção ou balsas de contenção sob a ponte durante a demolição; Manutenção preventiva de motores. Contingência: Remoção imediata dos resíduos com peneiras/puçás; Uso de kits de absorção de óleo (serragem/mantas); Notificação ambiental.
Corrosão Precoce das Ferragens - Uso de	Contratada	Possível	Maior	Enfraquecimento das conexões estruturais;	MÉDIO	Mitigação: Exigência de certificação de galvanização a fogo

DESCRIÇÃO DO RISCO	RESPONSÁVEL	PROBABILIDADE	CONSEQUÊNCIA	CONSEQUÊNCIA DO RISCO	NÍVEL DO RISCO	MEDIDAS MITIGATÓRIAS E AÇÕES DE CONTINGÊNCIA
parafusos comuns ou zincados a frio em vez de galvanizados a fogo.				Risco de colapso de guarda-corpos; Manchas de ferrugem na madeira.		para todas as ferragens; Inspeção visual na entrega. Contingência: Substituição imediata de todas as peças não conformes instaladas, arcando a Contratada com os custos de mão de obra e materiais.
Imprecisão nos Quantitativos (SRP) - Divergência entre o estimado na licitação e a real necessidade de cada ponte vistoriada.	Contratante	Quase Certo	Moderada	Necessidade de aditivos ou remanejamento de saldo entre itens; Sobra de saldo contratual.	MÉDIO	Mitigação: Vistoria técnica obrigatória e elaboração de orçamento detalhado antes da emissão de cada Ordem de Serviço (OS). Contingência: Ajuste de metas e aditivos contratuais dentro dos limites legais (25%); Priorização de pontes críticas.
Vandalismo ou Roubo de Madeira no Canteiro - Furto de pranchas ou vigas de madeira de lei armazenadas em locais remotos.	Contratada	Possível	Menor	Prejuízo financeiro à Contratada; Atraso na execução por falta de material.	MÉDIO	Mitigação: Contratação de vigia noturno; Armazenamento em local seguro ou travado. Contingência: Registro de Boletim de Ocorrência; Reposição imediata do material pela Contratada.

MATRIZ DE RISCO		PROBABILIDADE				
		IMPROVÁVEL	RARO	POSSÍVEL	PROVÁVEL	QUASE CERTO
CONSEQUÊNCIA	CRÍTICO	MÉDIO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO
	MAIOR	MÉDIO	MÉDIO	ALTO	ALTO	ALTO

	MODERADA	BAIXO	MÉDIO	MÉDIO	ALTO	ALTO
	MENOR	BAIXO	BAIXO	MÉDIO	ALTO	ALTO
	DESPREZÍVEL	BAIXO	BAIXO	BAIXO	MÉDIO	MÉDIO

Belém/PA, 19 de março de 2026.

Elaborado por:

Fernando Assunção Camarinha
Eng. Civil – CREA 1516241070PA