

MAPA DE RISCOS

Contratação de solução completa para projeto, fornecimento, implantação, montagem e comissionamento de reservatórios em aço inoxidável para armazenamento de água potável no Sistema de Abastecimento de Água do Município de Nova Trento/SC, conforme volumes uteis e demais especificações.

O Mapa de Riscos, previsto na Lei Federal nº 14.133/2021, também denominada Lei de Licitações, é um instrumento formal de gerenciamento de riscos que auxilia a Administração Pública a identificar, avaliar, monitorar e tratar eventos futuros ou incertos que possam comprometer o sucesso da licitação ou a execução do contrato, nos termos dos Art. 18, Art. 72, consistindo na fase preparatória, produzindo um inventário abrangente dos riscos, com análise e estratégias de tratamento.

ETAPA: FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA	
(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor () Gestão do Contrato	
RISCO: ☐ Subdimensionar a quantidade de profissionais e o perfil técnico de engenharia necessários à elaboração e fiscalização do escopo completo do objeto.	
PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Contratação e execução deficiente do objeto.
AÇÃO PREVENTIVA:	Verificar se o objeto foi especificado adequadamente, contemplando as qualificações técnicas mínimas exigidas (engenheiros civis, mecânicos e projetistas) e prazos compatíveis com a execução integral.
RESPONSÁVEL:	SMAE Nova Trento.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Complementação de informações técnicas e ajustes no dimensionamento da equipe fiscalizadora.
RESPONSÁVEL:	SMAE Nova Trento.

ETAPA: ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS PRELIMINARES	
(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor () Gestão do Contrato	
RISCO: Estudos preliminares deficientes quanto à escolha das áreas de instalação, capacidade dos reservatórios e viabilidade logística de acesso.	
PROBABILIDADE:	() Baixa (X) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Licitação fracassada, deserta ou contratação deficiente, gastos com processo licitatório ineficiente devido à indefinição do local ou das diretrizes hidráulicas.
AÇÃO PREVENTIVA:	Elaborar checklist que contemple os requisitos técnicos específicos para reservatórios (vazão, pressão do sistema local, restrições geográficas e espaço para canteiro de obras).
RESPONSÁVEL:	SMAE Nova Trento.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Corrigir as deficiências e inconsistências de engenharia detectadas nos estudos preliminares.
RESPONSÁVEL:	SMAE Nova Trento.

ETAPA: ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor () Gestão do Contrato	
RISCO: Falha na elaboração do termo de referência quanto às normas técnicas do aço inoxidável, ensaios geotécnicos e critérios de aceitação do comissionamento.	
PROBABILIDADE:	() Baixa (X) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Licitação fracassada, deserta ou contratação deficiente, com recebimento de reservatórios com ligas metálicas inferiores ou fundações inseguras.
AÇÃO PREVENTIVA:	Elaborar checklist que contemple as normas de soldagem (AWS/ASME), tipos de liga de aço inox (ex: AISI 304/316) e escopo de sondagem obrigatória no terreno.
RESPONSÁVEL:	SAMA E Nova Trento.
AÇÃO CONTINGÊNCIA:	DE Corrigir as deficiências detectadas no termo de referência antes da remessa para publicação.
RESPONSÁVEL:	SAMA E Nova Trento.

ETAPA: DESIGNAÇÃO DE AGENTE DE CONTRATAÇÃO OU PREGOIEIRO

(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor () Gestão do Contrato	
RISCO: Ausência de designação formal do agente de contratação ou pregoeiro.	
PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	(X) Baixa () Média () Alta
DANO:	Atraso na contratação do objeto de ampliação da infraestrutura de reservação.
AÇÃO PREVENTIVA:	Identificar no processo, ato formal da autoridade competente designando o agente ou pregoeiro.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Administração e Planejamento.
AÇÃO CONTINGÊNCIA:	DE Providenciar o ato de designação formal do agente ou pregoeiro.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Administração e Planejamento.

ETAPA: ELABORAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor () Gestão do Contrato	
RISCO: Restrição da competitividade na exigência de atestados de qualificação técnica para projetos e reservatórios de inox, gerando impugnação do edital	
PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Atraso ou anulação da licitação. Custos para a Administração.
AÇÃO PREVENTIVA:	Submissão do processo a análise da Procuradoria Jurídica. Verificar a existência de cláusulas nulas e/ou excessivamente restritivas sobre o mercado de tanques de aço.
RESPONSÁVEL:	Agente de contratação ou Pregoeiro.
AÇÃO CONTINGÊNCIA:	DE Readequação do edital com retirada de cláusulas nulas e/ou restritivas pontuadas pelas empresas ou pela assessoria jurídica.
RESPONSÁVEL:	Agente de contratação ou Pregoeiro.

ETAPA: PUBLICAÇÃO / DIVULGAÇÃO DO EDITAL

(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

() Gestão do Contrato

RISCO: Ausência de publicação do edital.

PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa (X) Média () Alta
DANO:	Anulação dos atos praticados.
AÇÃO PREVENTIVA:	Adoção de checklist contemplando este item.
RESPONSÁVEL:	Agente de contratação ou Pregoeiro.
AÇÃO CONTINGÊNCIA:	DE Providenciar a publicação e reiniciar a contagem do prazo.
RESPONSÁVEL:	Agente de contratação ou Pregoeiro.

ETAPA: FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(X) Gestão do Contrato

RISCO: Não assinatura do contrato.

PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Não assinatura do contrato pela licitante vencedora da solução completa.
AÇÃO PREVENTIVA:	Verificação se o fornecedor atende os requisitos necessários exigidos na habilitação técnica e econômico-financeira..
RESPONSÁVEL:	Agente de contratação ou Pregoeiro.
AÇÃO CONTINGÊNCIA:	DE Reabertura do certame e volta de fases na licitação para convocação do fornecedor mais bem classificado subsequente.
RESPONSÁVEL:	Agente de contratação ou Pregoeiro.

ETAPA: PUBLICAÇÃO DO CONTRATO

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(X) Gestão do Contrato

RISCO: Falta de publicidade do ato administrativo.

PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	(X) Baixa () Média () Alta
DANO:	Descumprimento de formalidade legal.
AÇÃO PREVENTIVA:	Adoção de checklist contemplando este item.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.
AÇÃO CONTINGÊNCIA:	DE Publicar o contrato tão logo seja detectado a ausência de publicidade.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.

ETAPA: DESIGNAÇÃO DA COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(X) Gestão do Contrato

RISCO: Falta de conhecimento técnico multidisciplinar para fiscalizar a cadeia Turnkey (Projetos, Sondagem, Obras Cíveis, Estrutura Metálica e Hidráulica).

PROBABILIDADE:	() Baixa (X) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Comprometimento dos resultados esperados. Falhas na fiscalização mecânica e estrutural das obras e reservatórios.

AÇÃO PREVENTIVA:	Indicar servidores com conhecimento técnico nas áreas civil e hidráulica/mecânica do contrato. Promover capacitação dos fiscais/gestor sobre a Nova Lei e ensaios de estanqueidade.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Administração e Planejamento e SMAE Nova Trento.
AÇÃO CONTINGÊNCIA:	DE Substituir fiscal ou contratar equipe de apoio/consultoria técnica terceirizada especializada para dar suporte à fiscalização do objeto.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Administração e Planejamento e SMAE Nova Trento.

ETAPA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(X) Gestão do Contrato

RISCO: Execução em desacordo com o contrato (falhas em projetos estruturais, erros na execução das fundações civis, soldagem inadequada do aço inox ou testes falhos).

PROBABILIDADE: () Baixa (X) Média () Alta

IMPACTO: () Baixa () Média (X) Alta

DANO: Prejuízo ao erário, risco de colapso estrutural, vazamentos ou contaminação da água, responsabilização subsidiária da Administração.

AÇÃO PREVENTIVA: Notificar e solicitar a resolução imediata dos erros de projeto ou desconformidades na obra. Realizar vistorias técnicas rigorosas nas etapas de engenharia, concretagem e montagem das chapas.

RESPONSÁVEL: Fiscalização da obra.

AÇÃO CONTINGÊNCIA: DE Aplicar sanções previstas no contrato e retenção de medições até o pleno refazimento do serviço reprovado.

RESPONSÁVEL: Diretor de Compras e Licitações.

RISCO: Não pagamento de salários e benefícios correspondentes à CCT das equipes de construção civil e montagem industrial.

PROBABILIDADE: () Baixa (X) Média () Alta

IMPACTO: () Baixa () Média (X) Alta

DANO: Paralisação das obras, atraso no cronograma físico-financeiro do sistema de reservação e responsabilização subsidiária da Administração.

AÇÃO PREVENTIVA: Realizar verificação mensal de comprovação de quitação de salários e benefícios dos trabalhadores alocados nos canteiros do SMAE.

RESPONSÁVEL: Comissão de fiscalização.

AÇÃO CONTINGÊNCIA: DE Reter créditos das faturas em valores correspondentes à inadimplência trabalhista demonstrada.

RESPONSÁVEL: Diretor de Compras e Licitações.

RISCO: Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS.

PROBABILIDADE: () Baixa (X) Média () Alta

IMPACTO: () Baixa () Média (X) Alta

DANO: Prejuízo ao erário, responsabilização subsidiária da Administração.

AÇÃO PREVENTIVA: Realizar verificação mensal de comprovação de quitação das obrigações trabalhistas e sociais.

RESPONSÁVEL: Comissão de fiscalização.

AÇÃO CONTINGÊNCIA: DE Reter créditos, em valores correspondentes à inadimplência e efetivar pagamento diretamente ao beneficiário e, demonstrada a

	incapacidade, assunção do contrato.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.
RISCO: Não reposição de mão de obra ausente.	
PROBABILIDADE:	() Baixa (X) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Atraso logístico e operacional, estendendo o prazo de entrega da solução completa e gerando prejuízo ao erário.
AÇÃO PREVENTIVA:	Notificar imediatamente a contratada para reposição de profissionais habilitados com as mesmas qualificações exigidas em edital.
RESPONSÁVEL:	Comissão de fiscalização.
AÇÃO CONTINGÊNCIA:	DE Promover a glosa do valor proporcional na nota fiscal/medição do período pelos dias de desfalque da equipe técnica contratada.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.

ETAPA: PRORROGAÇÃO DO CONTRATO

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
(X) Gestão do Contrato	
RISCO: Prorrogação de prazos de execução decorrente de atrasos injustificados no fornecimento do aço inox ou na elaboração dos projetos executivos.	
PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário por prolongamento de despesas administrativas e atraso no início da operação dos novos tanques.
AÇÃO PREVENTIVA:	Avaliar rigorosamente a justificativa técnica de aditivos de prazo com base no diário de obras e cronograma físico original, recusando pedidos sem amparo em fatos imprevisíveis ou de força maior.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.
AÇÃO CONTINGÊNCIA:	DE Negociar cronograma de recuperação intensivo com a contratada ou, caso configurado descumprimento culposos, iniciar processo de rescisão com aplicação de penalidades.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.

ETAPA: ALTERAÇÕES DO CONTRATO

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
(X) Gestão do Contrato	
RISCO: Desequilíbrio do contrato motivado por erros nos projetos básico/executivo elaborados pela própria contratada, gerando pleitos indevidos de acréscimo de quantitativos (jogo de planilha).	
PROBABILIDADE:	() Baixa () Média (X) Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário e estouro do orçamento planejado para a solução Turnkey
AÇÃO PREVENTIVA:	Atentar para a regra do regime de contratação integrada/solução completa onde os riscos de erros de projeto correm primordialmente por conta da contratada. Adotar controles rígidos em planilhas e memórias de cálculo das obras civis.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.
AÇÃO CONTINGÊNCIA:	DE Indeferir pleitos de aditivo para correção de falhas que competiam ao projetista privado. Realizar os ajustes estritamente legais e

	adotar medidas de ressarcimento se necessário.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.

ETAPA: REPACTUAÇÕES / REAJUSTES DO CONTRATO

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
(X) Gestão do Contrato	
RISCO: Uso de índices de reajuste inadequados frente à volatilidade do mercado metalúrgico (preço internacional do aço inoxidável) ou análise incorreta das planilhas de insumos.	
PROBABILIDADE:	() Baixa (X) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário por sobrepreço ou colapso financeiro do contrato por defasagem extrema.
AÇÃO PREVENTIVA:	Indicar expressamente no contrato critérios claros para reajuste, vinculando a parcela de materiais a índices específicos de obras/metalurgia (ex: INCC ou índices setoriais FGV) e a mão de obra à CCT. Contar com apoio profissional de engenharia na análise minuciosa de planilhas.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.
AÇÃO CONTINGÊNCIA:	DE Ajustar rigorosamente os preços conforme as fórmulas do contrato e reter imediatamente quaisquer valores pagos a maior.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.

ETAPA: GARANTIAS DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
(X) Gestão do Contrato	
RISCO: Não apresentação de garantias ou apólices insuficientes por parte da contratada para cobrir os altos valores envolvidos na fabricação e montagem industrial dos reservatórios.	
PROBABILIDADE:	() Baixa (X) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário em caso de abandono da obra ou vícios estruturais graves ocultos.
AÇÃO PREVENTIVA:	Exigir como condição indispensável para a ordem de início dos serviços a entrega de garantia de execução contratual líquida e válida (Seguro-Garantia ou Fiança).
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.
AÇÃO CONTINGÊNCIA:	DE Retenção imediata de pagamentos equivalentes ao valor devido da garantia até sua regularização e/ou acionamento legal da seguradora.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.

ETAPA: PAGAMENTOS DOS SERVIÇOS

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
(X) Gestão do Contrato	
RISCO: Não retenção dos tributos na fonte sobre as parcelas de engenharia civil, serviços de montagem e fornecimento de materiais da solução integrada.	
PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa (X) Média () Alta
DANO:	Responsabilização fiscal subsidiária do SAMA E e erros de substituição tributária municipal/estadual.
AÇÃO PREVENTIVA:	Certificar-se detalhadamente junto à nota fiscal dos percentuais legais de retenção aplicáveis a obras e fornecimento de bens industriais de acordo com o Código Tributário.

RESPONSÁVEL:	Secretaria de Finanças.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Efetuar a retenção devida na fonte e realizar o repasse correto aos cofres competentes.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Finanças.

ETAPA: SANÇÕES

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor (X) Gestão do Contrato	
RISCO: Condução de rito processual punitivo inadequado em caso de falhas críticas nas estruturas dos reservatórios, descumprindo a ampla defesa e o contraditório.	
PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (X) Alta
DANO:	Anulação judicial da penalidade administrativa aplicada e impossibilidade de o SAMA E ser ressarcido pelos prejuízos técnicos sofridos.
AÇÃO PREVENTIVA:	Seguir estritamente as normativas internas vigentes e os ritos do processo administrativo sancionatório delineados pela Lei nº 14.133/2021.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Garantir formalmente todos os prazos e ritos constitucionais de defesa prévia e recurso à empresa notificada.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.

ETAPA: ENCERRAMENTO DO CONTRATO

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor (X) Gestão do Contrato	
RISCO: Concluir e extinguir o vínculo sem aferir o pleno cumprimento dos parâmetros de estanqueidade dos reservatórios, integridade das soldas e potabilidade microbiológica interna..	
PROBABILIDADE:	(X) Baixa () Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa (X) Média () Alta
DANO:	Recebimento de obra com defeitos ocultos estruturais e prejuízo crônico ao erário municipal.
AÇÃO PREVENTIVA:	Condicionar o Termo de Recebimento Definitivo à emissão de laudo técnico de comissionamento hidráulico bem-sucedido, inexistência de pendências trabalhistas da equipe e entrega de todas as ARTs vinculadas.
RESPONSÁVEL:	Comissão de fiscalização.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Notificar formalmente a empresa para sanar os defeitos técnicos remanescentes sob pena de retenção de saldos finais e acionamento judicial.
RESPONSÁVEL:	Comissão de fiscalização.

Nova Trento, 17 de Julho de 2026.

Odair Feller

Diretor do SAMA E