ANÁLISE DOS RISCOS

1. INTRODUÇÃO

1.1. O Gerenciamento de Riscos é o processo para identificar, avaliar, tratar, administrar e controlar potenciais eventos ou situações, para fornecer razoável certeza quanto ao alcance dos objetivos da organização. Determinada pelo art. 18, inciso X da Lei nº 14.133/2021, que define que o planejamento da contratação deverá ser instruído com a "análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual.

1.2. Sendo assim, o presente documento visa à elaboração de um MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS para a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO INTEGRADA DOS SERVIÇOS DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO ATERRO SANITÁRIO MUNICIPAL DE CÁCERES/MT, INCLUINDO A OBRA DE AMPLIAÇÃO DA CÉLULA 02 (SEÇÃO 03), A EXECUÇÃO DA LAGOA FACULTATIVA 02, O PLANTIO DE COBERTURA VEGETAL EM CÉLULA ENCERRADA, A CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO ADMINISTRATIVO/GUARITA E A REFORMA/ADEQUAÇÃO DO ALMOXARIFADO EXISTENTE, A INSTALAÇÃO DE POSTES METÁLICOS COM LUMINÁRIAS SOLARES, A ADEQUAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO INTERNO E A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO, de forma a atender às necessidades do Serviço de Saneamento Ambiental Águas do Pantanal – SSAAP.

2. IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS DESTA CONSTRATAÇÃO

2.1. O Mapa de Riscos a seguir resume a classificação.

RISCO 01 – COTAÇÃO FORA DO PREÇO DE MERCADO			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: (X) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR ( ) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	(**X**)MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( )MÉDIA	(**X**) ALTA
DANO			
POSSÍBILIDADE DE NÃO REALIZAR CONTRATAÇÃO DO SERVIÇO DEVIDO A COTAÇÃO ESTAR ABAIXO DO PRATICADO PELO MERCADO.			
AÇÃO PREVENTIVA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Buscar realizar ampla pesquisa de mercado, com potenciais fornecedores, outras aquisições de instituições públicas		Setor demandante; Setor de compras	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Estudar o grau de insuficiência, refletir sobre a pesquisa e retificar a cotação e realizar novamente a licitação		Setor demandante	

RISCO 02 – ESPECIFICAÇÃO INSUFICIENTE PARA DOS SERVIÇOS			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: (X) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR ( ) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	(**X**) BAIXA	( )MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	(**X**) BAIXA	( )MÉDIA	( ) ALTA
DANO			

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO ESTAR INCOMPLETA E/OU NÃO CLARA E CAUSAR DÚVIDAS	
AÇÃO PREVENTIVA	**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Analisar e rever cada descrição antes de demandar sobre os itens pedidos	Setor Demandante
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Estudar o grau de insuficiência, refletir sobre a pesquisa e realizar novo processo licitatório	Setor Demandante

RISCO 03 – RECURSOS ADMINISTRATIVOS PROCEDENTES			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO (X) SELEÇÃO DO FORNECEDOR ( ) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	(**X**)MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	(**X**)MÉDIA	( ) ALTA
DANO			
ATRASO NA ADJUDICAÇÃO DOS ITENS, NA ENTREGA E NÃO ATENDIMENTO A DEMANDA NO PRAZO NECESSÁRIO			
AÇÃO PREVENTIVA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Analisar com extensas diligências propostas ofertadas no certame licitatório, reduzindo o risco.		Setor Demandante, Setor de Licitações	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Análise junto ao Agente de contratação quanto aos novos prazos estimados da contratação e verificação de estratégias paralelas		Setor demandante, Setor de Licitações	

RISCO 04 – MOROSIDADE DA FASE INTERNA DE LICITAÇÃO			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: (X) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR ( ) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	( )MÉDIA	(**X**) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	(**X**)MÉDIA	( ) ALTA
DANO			
ATRASO NA LICITAÇÃO E NÃO ATENDIMENTO A DEMANDA NO PRAZO NECESSÁRIO			
AÇÃO PREVENTIVA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Buscar dar agilidade as etapas internas de contratação, levando em conta as estruturas, pessoal e demandas.		Setor Demandante, Setor de compras, Setor jurídico, Setor de Controle e Setor de Licitações	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Buscar ações de padronização de operação, conhecer as maiores deficiências e os motivos causadores, para que possam ser solucionados.		Ação conjunta entre setores, Diretoria e planejamento.	

RISCO 05 – ABANDONO DA EMPRESA PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	(X) BAIXA	( )MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( )MÉDIA	(X) ALTA
DANO			
NÃO ATENDIMENTO E RESOLUÇÃO DA NECESSIDADE			
AÇÃO PREVENTIVA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Prever seguranças para administração pública em não permitir a participação empresas que não sejam competentes e habilitadas tecnicamente, economicamente e juridicamente a participar da licitação; modelar o Termo de Referência com as especificações suficientes para garantir isonomia, economicidade e segurança na execução dos serviços;		Setor Demandante, Setor de compras, Setor jurídico, Setor de Controle e Setor de Licitações	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Buscar entender a motivação do abandono, responsabilizar (caso seja cabível) os contratados, chamar a próxima proponente ou realizar nova licitação.		Ação conjunta entre setores, Diretoria e planejamento.	

RISCO 06 – DESCUMPRIMENTO DE LEIS AMBIENTAIS E NORMAS DE REGULAMENTAÇÃO			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	(X) BAIXA	( )MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( )MÉDIA	(X) ALTA
DANO			
DEPENDENDO DO OBJETO, DANOS AMBIENTAIS PASSIVEIS DE MULTA			
AÇÃO PREVENTIVA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Prever seguranças para administração pública em não permitir a participação empresas que não sejam competentes e habilitadas tecnicamente, economicamente e juridicamente a participar da licitação; modelar o Termo de Referência com as especificações suficientes para garantir que empresas responsáveis e com conhecimento suficiente dos trabalhos;		Setor Demandante.	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Diligência para buscar conhecimento acerca da situação e buscar ações que possam atenuar e resolver a problemática.		Ação conjunta entre setores: Fiscalização, Demandante, Diretoria.	

RISCO 07 – NECESSIDADE DE RESCINDIR A CONTRATAÇÃO POR NÃO CUMPRIR AS CLAUSULAS			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	(X) BAIXA	( )MÉDIA	( ) ALTA

IMPACTO:	( ) BAIXA	( )MÉDIA	(X) ALTA

DANO
POSSIBILIDADE DE PARALISAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS A POPULAÇÃO POR FALTA DE PESSOAL

AÇÃO PREVENTIVA	**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Na fase de licitação, promover a inscrição de empresas, na Convocação dos licitantes remanescentes (art. 90, § 7º), que tenham capacidade de substituir a adjudicada, caso a mesma não cumpra com as cláusulas contratuais, sofra sansões e tenha contrato rescindido;	Comissão Fiscalizadora, Direção Executiva, Comissão Permanente de licitação
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Retenção do pagamento; Abertura de processo administrativo para verificação de multa/sanções, etc; rescindir contrato; contatar as próximas empresas e ver se tem intenção de prestar o serviço, diante da licitação, conforme a Convocação dos licitantes remanescentes (art. 90, § 7º). No caso de não haver empresas na Convocação dos licitantes remanescentes (art. 90, § 7º), deverá realizar contratação de forma emergencial nos moldes da lei 14133.	Comissão Fiscalizadora, Direção Executiva, Comissão Permanente de licitação

RISCO 08 – OSCILAÇÃO DEMASIADA DOS PREÇOS DE MERCADO (SALÁRIO, INSUMOS, IMPOSTOS, ETC) DA PROPOSTA DURANTE VIGENCIA CONTRATUAL QUE PREJUDIQUE A EXECUÇÃO DO CONTRATO
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL

PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	(X)MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( )MÉDIA	(X) ALTA

DANO
POSSIBILIDADE DA CONTRATADA ACABAR NÃO CONSEGUINDO CUMPRIR COM SUAS OBRIGAÇÕES

AÇÃO PREVENTIVA	**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Prever no edital medidas (reajustes por índice) e ações a serem tomadas que possibilitem a atualização dos preços;	Comissão Fiscalizadora/Demandante
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Reajuste por apostilamento e, havendo fato extraordinário, reequilíbrio (TR 10.2 e 10.3).	Comissão Fiscalizadora, Direção Executiva, Comissão Permanente de licitação

RISCO 09 – PRODUÇÃO MENSAL DE RESÍDUOS INFERIOR À FAIXA MÍNIMA DE PESAGEM
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL

PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	(X)MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( )MÉDIA	(X) ALTA

DANO

A QUANTIDADE MENSAL DE RESÍDUOS INFERIOR A 1.300 TONELADAS REDUZ A REMUNERAÇÃO VARIÁVEL, EMBORA PERMANEÇAM OS CUSTOS FIXOS DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS, VEÍCULOS, INSUMOS E MANUTENÇÃO DA ESTRUTURA OPERACIONAL, PODENDO COMPROMETER A CONTINUIDADE E A QUALIDADE DO SERVIÇO.	
AÇÃO PREVENTIVA	**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Prever no edital, no contrato e na matriz de riscos a FAIXA 1 – produção mensal inferior a 1.300 t, com adoção do patamar mínimo de referência de 1.300 t para fins de remuneração, conforme memória de cálculo e justificativa econômica constantes no ETP nº 030/2026, item 4.1.7, e TR 8.2.2. Manter controle histórico das pesagens e revisão periódica da aderência das faixas.	Equipe de Planejamento; Setor Demandante; Fiscalização; Gestão Contratual
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Verificar a consistência dos registros de pesagem e as causas da redução. Persistindo produção estruturalmente inferior à faixa prevista, promover estudo técnico e econômico para eventual revisão das faixas por termo aditivo (TR 8.2.2, F; Matriz, evento 3.	Gestor do Contrato; Fiscalização; Setor Demandante; Assessoria Jurídica

RISCO 10 – PRODUÇÃO MENSAL DE RESÍDUOS SUPERIOR À FAIXA MÁXIMA DE REFERÊNCIA			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	(X) BAIXA	( )MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( )MÉDIA	(X) ALTA
DANO			
A QUANTIDADE MENSAL DE RESÍDUOS SUPERIOR A 1.450 TONELADAS PODE ELEVAR AS DESPESAS ALÉM DO PLANEJADO, AUMENTAR O DESGASTE DE EQUIPAMENTOS, O CONSUMO DE COMBUSTÍVEL E INSUMOS, A NECESSIDADE DE COBERTURA E A VELOCIDADE DE OCUPAÇÃO DA CÉLULA, COM REFLEXOS ORÇAMENTÁRIOS E OPERACIONAIS.			
AÇÃO PREVENTIVA			**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Prever no edital, no contrato e na matriz de riscos a FAIXA 2 – produção entre 1.300 t e 1.450 t, remunerada pelo preço unitário integral, e a FAIXA 3 – produção superior a 1.450 t, com remuneração do excedente a 50% do preço unitário da tonelada, conforme composição e justificativa do Anexo I. Manter reserva orçamentária e monitoramento mensal da tendência de geração.			Equipe de Planejamento; Setor Demandante; Setor Orçamentário; Fiscalização
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA			**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Confirmar a regularidade das pesagens e avaliar a capacidade operacional. Havendo crescimento persistente acima da faixa superior, reforçar os recursos operacionais, reavaliar o planejamento orçamentário e adotar as providências contratuais cabíveis, sem interromper o recebimento dos resíduos.			Gestor do Contrato; Fiscalização; Direção Executiva; Setor Orçamentário

RISCO 11 – RESTRIÇÃO À COMPETITIVIDADE EM RAZÃO DO AGRUPAMENTO EM LOTE ÚNICO			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: (X) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO (X) SELEÇÃO DO FORNECEDOR ( ) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	(X) MÉDIA	( ) ALTA

IMPACTO:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA

DANO

REDUÇÃO DO NÚMERO DE LICITANTES, LICITAÇÃO DESERTA OU FRACASSADA E POSSÍVEL QUESTIONAMENTO QUANTO À JUSTIFICATIVA DO NÃO PARCELAMENTO.

AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO
Demonstrar tecnicamente no ETP a interdependência das oito frentes, realizar levantamento de mercado, admitir consórcio e subcontratação parcial quando tecnicamente cabíveis e estabelecer exigências de habilitação proporcionais às parcelas relevantes.	Setor Demandante; Equipe de Planejamento; Setor de Licitações; Assessoria Jurídica
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Reavaliar a modelagem, as exigências de habilitação e a possibilidade de parcelamento ou formação de lotes, com republicação do certame quando necessária.	Equipe de Planejamento; Setor de Licitações; Assessoria Jurídica

RISCO 12 – PROPOSTA INEXEQUÍVEL OU COM PREÇOS UNITÁRIOS INCOMPATÍVEIS

FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO:

( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO
(X) SELEÇÃO DO FORNECEDOR
( ) GESTÃO CONTRATUAL

PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	(X) MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA

DANO

CONTRATAÇÃO POR VALOR INSUFICIENTE, COMPROMETIMENTO DA QUALIDADE, ATRASOS, PEDIDOS RECORRENTES DE REEQUILÍBRIO E RISCO DE ABANDONO CONTRATUAL.

AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO
Analisar a exequibilidade global e dos preços unitários, exigir planilhas de composição, encargos, BDI e comprovações pertinentes, realizando diligências antes da aceitação da proposta.	Agente de Contratação; Equipe Técnica; Setor de Licitações
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Desclassificar proposta comprovadamente inexequível e convocar o licitante subsequente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.	Agente de Contratação; Setor de Licitações; Assessoria Jurídica

RISCO 13 – INCOMPATIBILIDADES, OMISSÕES OU DIVERGÊNCIAS ENTRE TR, PROJETOS, MEMORIAIS E ORÇAMENTO

FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO:

(X) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO
( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR
( ) GESTÃO CONTRATUAL

PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	(X) MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA

DANO

DÚVIDAS DE INTERPRETAÇÃO, IMPUGNAÇÕES, ADITIVOS, RETRABALHO, PARALISAÇÃO DE FRENTES E ELEVAÇÃO DO CUSTO CONTRATUAL.

AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO
Realizar compatibilização técnica final entre todos os documentos, conferir quantitativos, unidades de medição, critérios de aceitação, cronogramas e precedência documental antes da publicação.	Equipe de Planejamento; Responsáveis Técnicos; Setor Demandante

AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO
Emitir esclarecimentos, corrigir os documentos e, conforme a relevância, suspender ou republicar o edital; durante a execução, formalizar solução técnica sem transfigurar o objeto.	Fiscalização; Gestão Contratual; Responsáveis Técnicos; Assessoria Jurídica

RISCO 14 – ATRASO DO CRONOGRAMA E CONFLITO ENTRE AS FRENTES DE OPERAÇÃO E OBRAS			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	(X) MÉDIA	( ) ALTA
DANO			
INTERFERÊNCIA ENTRE MÁQUINAS, ACESSOS E EQUIPES, ATRASO DAS OBRAS E PREJUÍZO À OPERAÇÃO CONTÍNUA DO ATERRO.			
AÇÃO PREVENTIVA			**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Exigir plano executivo integrado, cronograma físico-financeiro detalhado, plano de ataque, definição de acessos e reuniões periódicas de compatibilização.			Contratada; Gestor do Contrato; Fiscal Técnico
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA			**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Reprogramar frentes e acessos, priorizar atividades críticas e exigir plano de recuperação de prazo sem prejuízo da aplicação de glosas e sanções.			Gestor do Contrato; Fiscal Técnico; Contratada

RISCO 15 – INTERRUPÇÃO OU PREJUÍZO À OPERAÇÃO DO ATERRO DURANTE A EXECUÇÃO DAS OBRAS			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	(X) BAIXA	( ) MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA
DANO			
IMPOSSIBILIDADE DE RECEBIMENTO E DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS, ACÚMULO DE RSU, RISCO SANITÁRIO E AMBIENTAL E DESCONTINUIDADE DE SERVIÇO ESSENCIAL.			
AÇÃO PREVENTIVA			**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Manter frente operacional disponível, rotas alternativas internas, equipamentos de reserva e plano de continuidade e emergência previamente aprovado.			Contratada; Fiscalização; Coordenação do Aterro
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA			**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Acionar imediatamente o plano de emergência, remanejar equipamentos e frentes e adotar solução temporária autorizada para assegurar o recebimento dos resíduos.			Direção Executiva; Gestor do Contrato; Contratada

RISCO 16 – CONDIÇÕES GEOTÉCNICAS OU INTERFERÊNCIAS DE CAMPO DIVERGENTES DAS PREVISTAS

FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	(X) MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA
DANO			
ALTERAÇÃO DE VOLUMES DE TERRAPLENAGEM, INSTABILIDADE DE TALUDES, DIFICULDADES DE COMPACTAÇÃO, NECESSIDADE DE ADEQUAÇÃO TÉCNICA E ATRASOS.			
AÇÃO PREVENTIVA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Realizar inspeções, levantamentos topográficos, ensaios de campo e conferência das condições locais antes do início de cada frente, mantendo controle geotécnico contínuo.		Contratada; Fiscal Técnico; Responsáveis Técnicos	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Suspender o trecho afetado, executar investigação complementar e definir solução técnica formalmente aprovada, com avaliação dos reflexos contratuais.		Fiscal Técnico; Projetista; Gestor do Contrato	

RISCO 17 – CHUVAS INTENSAS, ALAGAMENTOS E PROCESSOS EROSIVOS			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA
DANO			
PARALISAÇÃO DE TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO, DANOS ÀS CAMADAS EXECUTADAS, CARREAMENTO DE SOLO, SOBRECARGA DAS LAGOAS E COMPROMETIMENTO DOS ACESSOS.			
AÇÃO PREVENTIVA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Planejar os serviços conforme o período climático, implantar drenagem provisória, proteção de taludes, bombeamento de emergência e estoque de materiais para manutenção de acessos.		Contratada; Fiscalização; Coordenação do Aterro	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Interromper serviços incompatíveis, proteger áreas expostas, reparar erosões, restabelecer drenagens e reprogramar o cronograma.		Contratada; Fiscal Técnico; Gestor do Contrato	

RISCO 18 – FALHAS NA IMPERMEABILIZAÇÃO, SOLDAGEM DA GEOMEMBRANA OU SISTEMAS DE DRENAGEM			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	(X) BAIXA	( ) MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA
DANO			
INFILTRAÇÃO DE PERCOLADO, CONTAMINAÇÃO DO SOLO E ÁGUAS SUBTERRÂNEAS, PERDA DE SERVIÇOS, PASSIVO AMBIENTAL E NECESSIDADE DE REEXECUÇÃO.			
AÇÃO PREVENTIVA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	

Exigir materiais certificados, equipe especializada, Plano de Garantia da Qualidade, testes não destrutivos em 100% das soldas, ensaios destrutivos e inspeção antes do recobrimento.	Contratada; Fiscal Técnico; Laboratório/Controle Tecnológico
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Isolar o trecho, localizar e reparar defeitos, repetir os ensaios e impedir o recobrimento ou uso até a aprovação formal.	Contratada; Fiscal Técnico; Responsável Técnico

RISCO 19 – AUSÊNCIA OU INSUFICIÊNCIA DE ENSAIOS E CONTROLE TECNOLÓGICO			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	(X) MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA
DANO			
ACEITAÇÃO DE SERVIÇOS SEM COMPROVAÇÃO DE QUALIDADE, FALHAS DE COMPACTAÇÃO, PERMEABILIDADE OU RESISTÊNCIA E RISCO DE PAGAMENTO INDEVIDO.			
AÇÃO PREVENTIVA			**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Definir plano de inspeção e ensaios, frequências mínimas, laboratórios habilitados e vincular a medição à apresentação e aprovação dos resultados.			Contratada; Fiscal Técnico; Responsável pelo Controle Tecnológico
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA			**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Suspender medição e etapas subsequentes, realizar contraprovas, abrir trechos quando necessário e determinar correção ou reexecução.			Fiscal Técnico; Gestor do Contrato; Contratada

RISCO 20 – INDISPONIBILIDADE OU QUEBRA DE MÁQUINAS, VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS ESSENCIAIS			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	(X) MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA
DANO			
ATRASO NO ESPALHAMENTO, COMPACTAÇÃO E COBERTURA DOS RESÍDUOS, PREJUÍZO ÀS OBRAS E RISCO DE PARALISAÇÃO OPERACIONAL.			
AÇÃO PREVENTIVA			**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Exigir manutenção preventiva, inspeções, registro de disponibilidade, equipamentos compatíveis e plano de substituição ou reserva para itens críticos.			Contratada; Fiscalização
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA			**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Substituir ou locar imediatamente equipamento equivalente e reorganizar as atividades até o restabelecimento integral.			Contratada; Gestor do Contrato

RISCO 21 – FALHA NA BALANÇA, NO SISTEMA DE REGISTRO OU NA RASTREABILIDADE DAS PESAGENS

FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	(X) MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA
DANO			
DIVERGÊNCIAS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO, PERDA DE CONTROLE DA ORIGEM E QUANTIDADE DOS RESÍDUOS E POSSIBILIDADE DE FRAUDE OU DUPLICIDADE.			
AÇÃO PREVENTIVA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Manter aferição e calibração, controle de acesso, backups, registros auditáveis, conferência periódica e procedimento alternativo formal para indisponibilidade.		Contratada; Fiscalização; Setor de Tecnologia/Controle	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Suspender a validação automática, adotar controle manual autorizado, reconciliar os registros e realizar nova aferição do equipamento.		Fiscalização; Gestor do Contrato; Contratada	

RISCO 22 – TRANSBORDAMENTO, VAZAMENTO OU TRATAMENTO INADEQUADO DE CHORUME			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	(X) BAIXA	( ) MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA
DANO			
CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL, ODOR, PROLIFERAÇÃO DE VETORES, AUTUAÇÕES E COMPROMETIMENTO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO.			
AÇÃO PREVENTIVA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Inspecionar níveis, tubulações, lagoas, bombas e taludes, manter capacidade de emergência, monitorar parâmetros e executar manutenção preventiva.		Contratada; Fiscal Ambiental; Coordenação do Aterro	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Conter o vazamento, realizar bombeamento ou remoção emergencial, reparar o sistema, comunicar os responsáveis e executar monitoramento extraordinário.		Contratada; Direção Executiva; Fiscalização Ambiental	

RISCO 23 – ACIDENTES DE TRABALHO, INCÊNDIO, EXPLOSÃO OU EXPOSIÇÃO A BIOGÁS			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	(X) BAIXA	( ) MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA
DANO			
LESÕES, FATALIDADES, DANOS A EQUIPAMENTOS, PARALISAÇÃO DAS ATIVIDADES, RESPONSABILIZAÇÃO E AGRAVAMENTO DE RISCOS AMBIENTAIS.			
AÇÃO PREVENTIVA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	

Exigir PGR, PCMSO, treinamentos, EPIs e EPCs, sinalização, controle de fontes de ignição, manutenção dos drenos de gases e plano de emergência.	Contratada; Técnico de Segurança; Fiscalização
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Acionar socorro e plano de emergência, isolar a área, comunicar os órgãos competentes, investigar a ocorrência e implementar ações corretivas.	Contratada; Gestor do Contrato; Direção Executiva

RISCO 24 – FALHAS NA SUBCONTRATAÇÃO E NA COORDENAÇÃO DE EMPRESAS ESPECIALIZADAS			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	(X) MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	(X) MÉDIA	( ) ALTA
DANO			
SERVIÇOS EXECUTADOS POR EMPRESAS SEM CAPACIDADE, CONFLITOS DE RESPONSABILIDADE, ATRASOS E NÃO CONFORMIDADES.			
AÇÃO PREVENTIVA			**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Exigir autorização prévia, comprovação da capacidade técnica e regularidade do subcontratado, delimitação das parcelas e manutenção da responsabilidade integral da contratada.			Gestor do Contrato; Fiscal Técnico; Contratada
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA			**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Determinar a substituição do subcontratado, suspender a frente afetada e aplicar as medidas contratuais cabíveis.			Gestor do Contrato; Fiscal Técnico

RISCO 25 – FURTO, VANDALISMO, INVASÃO OU FALHAS NOS SISTEMAS DE SEGURANÇA			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	(X) MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	(X) MÉDIA	( ) ALTA
DANO			
PERDA DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, ACESSO NÃO AUTORIZADO, DANOS AO CFTV E À ILUMINAÇÃO E RISCO À INTEGRIDADE DAS INSTALAÇÕES.			
AÇÃO PREVENTIVA			**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Manter cercamento, portões, controle de acesso, iluminação, videomonitoramento, gravações, inspeções e inventário de equipamentos.			Contratada; Fiscalização; Coordenação do Aterro
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA			**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Registrar ocorrência, preservar imagens e evidências, reparar os sistemas e reforçar temporariamente a vigilância e o controle de acesso.			Contratada; Gestor do Contrato; Direção Executiva

RISCO 26 – INSUFICIÊNCIA ORÇAMENTÁRIA OU ATRASO DE PAGAMENTOS EM CONTRATO PLURIANUAL

FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: (X) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	(X) BAIXA	( ) MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA
DANO			
ATRASO DE MEDIÇÕES E PAGAMENTOS, REDUÇÃO DO RITMO DAS OBRAS, COMPROMETIMENTO DO FLUXO DE CAIXA E RISCO À CONTINUIDADE DA OPERAÇÃO.			
AÇÃO PREVENTIVA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Compatibilizar a contratação com o planejamento orçamentário plurianual, reservar dotações anuais, manter cronograma de desembolso e processar medições tempestivamente.		Direção Executiva; Setor Contábil/Financeiro; Gestor do Contrato	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Priorizar a parcela continuada essencial, reprogramar frentes não críticas de forma formal e adotar providências para regularização orçamentária e financeira.		Direção Executiva; Setor Contábil/Financeiro; Gestor do Contrato	

RISCO 27 – APURAÇÃO OU APLICAÇÃO INCORRETA DAS FAIXAS DE PESAGEM			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	(X) MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA
DANO			
ERRO NO ENQUADRAMENTO DA PRODUÇÃO MENSAL NAS FAIXAS 1, 2 OU 3, DUPLICIDADE OU AUSÊNCIA DE REGISTROS E APLICAÇÃO INCORRETA DA TARIFA BASE OU DA TARIFA DO EXCEDENTE, GERANDO PAGAMENTO INDEVIDO, GLOSA, CONTROVÉRSIA CONTRATUAL E DESEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO.			
AÇÃO PREVENTIVA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Definir expressamente a fórmula de pagamento e as três faixas: Faixa 1, X < 1.300 t, adotando-se 1.300 t como patamar mínimo; Faixa 2, 1.300 t ≤ X ≤ 1.450 t, pelo preço unitário integral; e Faixa 3, X > 1.450 t, remunerando-se 1.450 t pelo preço integral e somente o excedente a 50% do preço unitário. Exigir relatório consolidado da balança, memória de cálculo, conferência pela fiscalização, calibração do equipamento e trilha de auditoria.		Contratada; Fiscalização; Gestor do Contrato; Setor Financeiro	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA		**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**	
Suspender a parcela controvertida, auditar os registros de pesagem, recalcular a medição segundo as faixas contratuais, efetuar glosa ou compensação nas medições subsequentes e corrigir falhas do sistema de pesagem antes da liberação do pagamento.		Fiscalização; Gestor do Contrato; Setor Financeiro; Controle Interno	

RISCO 28 – VARIAÇÃO DO VOLUME DE ESCAVAÇÃO (TERRAPLENAGEM) DA CÉLULA 02 EM RELAÇÃO AO PROJETADO
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL

PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	(X) MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA

DANO	
O VOLUME REAL DE CORTE/ATERRO NECESSÁRIO À CONFORMAÇÃO DA CÉLULA 02 (SEÇÃO 03) DIVERGIR DO QUANTITATIVO ESTIMADO EM PROJETO, EM RAZÃO DE CONDIÇÕES GEOTÉCNICAS DO SUBSOLO DIFERENTES DAS PREVISTAS NAS SONDAGENS, COMPROMETENDO O ORÇAMENTO, O CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E A GEOMETRIA DO MACIÇO, COM POSSÍVEL NECESSIDADE DE ADITIVO QUANTITATIVO.	
AÇÃO PREVENTIVA	**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Realizar levantamento topográfico primitivo conjunto antes do início da escavação.” Do jeito que está, a frase diz que o projeto executivo será refeito depois do contrato, o que dá argumento para alegar projeto incompleto. A sondagem também não está na planilha. Só mantenha se a Autarquia for mesmo fazê-la. Tratamento contratual: Matriz de Alocação de Riscos, evento 37 (medição pelo volume executado).	Equipe de Planejamento; Projetista; Fiscal Técnico; Responsáveis Técnicos
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Suspender a frente afetada e realizar levantamento topográfico atualizado (as built) e/ou investigação geotécnica complementar para apurar o quantitativo real executado. Formalizar aditivo quando o volume executado exceder o contratado (art. 125).; em caso de supressão, pagar apenas o volume efetivamente executado; em qualquer hipótese, sem interromper a operação contínua do aterro.	Gestor do Contrato; Fiscal Técnico; Contratada; Assessoria Jurídica

RISCO 29 – VARIAÇÃO DA QUANTIDADE DE GEOMEMBRANA EM RELAÇÃO AO PROJETO			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	( ) BAIXA	(X) MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA

DANO	
A ÁREA DE GEOMEMBRANA DE PEAD EFETIVAMENTE NECESSÁRIA PARA A IMPERMEABILIZAÇÃO DA CÉLULA 02 DIVERGIR DA ÁREA ESTIMADA EM PROJETO, EM RAZÃO DA CONFORMAÇÃO REAL DOS TALUDES APÓS A ESCAVAÇÃO, DE SOBREPOSIÇÕES/TRASPASSES NAS EMENDAS E DE PERDAS TÉCNICAS DE CORTE, IMPACTANDO O CUSTO E O CRONOGRAMA DA OBRA.	
AÇÃO PREVENTIVA	**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Vincular o quantitativo de geomembrana à área real dos taludes conformados, apurada por levantamento topográfico atualizado antes da instalação, considerando o fator de 5% para perdas e traspasses adotado no quantitativo da planilha.” A planilha põe os 5% na quantidade (×1,05), não no preço unitário. Tratamento contratual: Matriz, evento 38.	Contratada; Fiscal Técnico; Responsáveis Técnicos; Laboratório/Controle Tecnológico
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Medir pela área geométrica impermeabilizada, acrescida do fator de 5%, condicionada aos ensaios de estanqueidade (Matriz, evento 38), formalizar aditivo quantitativo restrito ao excedente, observado o limite legal de 25% (art. 125 da Lei nº 14.133/2021); em caso de supressão, pagar apenas a área efetivamente executada.	Gestor do Contrato; Fiscal Técnico; Contratada

RISCO 30 – INADEQUAÇÃO OU FALHA NA EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS DO PRÉDIO ADMINISTRATIVO			
FASE DE OCORRÊNCIA DO RISCO: ( ) PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO ( ) SELEÇÃO DO FORNECEDOR (X) GESTÃO CONTRATUAL			
PROBABILIDADE:	(X) BAIXA	( ) MÉDIA	( ) ALTA
IMPACTO:	( ) BAIXA	( ) MÉDIA	(X) ALTA
DANO			
A CAPACIDADE DE SUPORTE DO SOLO NA COTA DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS DO PRÉDIO ADMINISTRATIVO/GUARITA DIVERGIR DA PREVISTA EM PROJETO, COMPROMETENDO A ESTABILIDADE DA EDIFICAÇÃO, GERANDO RECALQUES OU PATOLOGIAS ESTRUTURAIS E DEMANDANDO ADEQUAÇÃO OU REFORÇO DA SOLUÇÃO DE FUNDAÇÃO.			
AÇÃO PREVENTIVA			**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Exigir sondagem geotécnica (SPT) prévia na área específica da edificação, executada e custeada pela CONTRATADA; assegurar a execução conforme projeto estrutural; realizar controle tecnológico do solo de apoio (inclusive prova de carga ou ensaio de capacidade de suporte, quando tecnicamente cabível); e condicionar a concretagem das fundações à inspeção prévia da cota de assentamento pela fiscalização. Tratamento contratual: Matriz, evento 39.” Mantenha as ações técnicas: SPT, inspeção da cota e controle tecnológico.			Contratada; Responsável Técnico; Fiscal Técnico
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA			**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO**
Suspender a concretagem e determinar a realização de investigação geotécnica complementar pela Contratada; confirmada a insuficiência de capacidade admissível do solo em relação ao projeto, a Contratada deverá elaborar, às suas expensas, a readequação da solução de fundação (reforço, aprofundamento ou alteração do tipo de fundação), submetendo a nova solução técnica, memorial de cálculo e ART complementar à aprovação da fiscalização antes da execução. Aprovada a nova solução, os serviços correspondentes serão medidos e pagos conforme os quantitativos efetivamente executados, admitindo-se aditivo contratual para os serviços e quantitativos não previstos na planilha original, observados os limites do art. 125 da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo da responsabilidade técnica e civil objetiva da Contratada pela solidez e segurança da obra.			Fiscal Técnico; Gestor do Contrato; Responsável Técnico; Assessoria Jurídica

Cáceres/MT, 13 de agosto de 2026.

ELABORADO POR:

MAURI QUEIROZ DE MENEZES JUNIOR
Assessor Técnico Operacional
Engenheiro Sanitarista

Assinado por:
Mauri Queiroz de Menezes Junior
Date: 22/10/26 14:44:15 -03:00