

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA RECUPERAÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO EXTREMAS DOS FURTADOS, NO MUNICÍPIO DE GRAÇA/CE

Equipe de Planejamento	Equipe de Planejamento e Contratação; Secretaria Municipal de Infraestrutura; equipe técnica de engenharia; fiscalização contratual
Objeto Detalhado	Contratação de empresa para execução dos serviços de recuperação da passagem molhada localizada no Sítio Extremas dos Furtados, no Município de Graça/CE, incluindo materiais, equipamentos, mão de obra e demais elementos definidos no projeto, memorial, planilha orçamentária e cronograma.

O presente gerenciamento de riscos estabelece ações de planejamento, acompanhamento e controle dos eventos que possam comprometer a contratação e a execução da recuperação da passagem molhada no Sítio Extremas dos Furtados, no Município de Graça/CE.

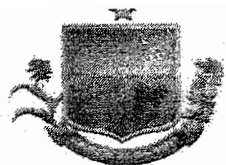
A análise considera a segurança da travessia, a continuidade do acesso da comunidade, as condições hidráulicas e geotécnicas, o regime de chuvas, a qualidade da obra, a proteção ambiental e a gestão contratual.

Para cada risco foram definidos etapa, impacto, probabilidade, dano, medidas preventivas, ações de contingência e responsáveis, permitindo o monitoramento e a adoção tempestiva das providências necessárias.

A classificação observa a matriz institucional e a análise de riscos prevista no art. 18, § 1º, inciso X, da Lei nº 14.133/2021.

ESCALA DE PROBABILIDADES

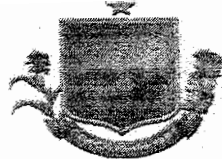
PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DA PROBABILIDADE, DESCONSIDERANDO OS CONTROLES	PESO
Muito Baixa	Improvável. Em situações excepcionais, o evento poderá até ocorrer, mas nada nas circunstâncias indica essa possibilidade.	1



Baixa	Rara. De forma inesperada ou casual, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias pouco indicam essa possibilidade.	2
Média	Possível. De alguma forma, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam moderadamente essa possibilidade.	5
Alta	Provável. De forma até esperada, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam fortemente essa possibilidade.	8
Muito Alta	Praticamente certa. De forma inequívoca, o evento ocorrerá, pois as circunstâncias indicam claramente essa possibilidade.	10

ESCALA DE CONSEQUÊNCIAS

IMPACTO	DESCRIÇÃO DO IMPACTO, DESCONSIDERANDO OS CONTROLES	PESO
Muito Baixo	Mínimo impacto nos objetivos estratégicos, operacionais, de informação, comunicação, divulgação ou conformidade.	1
Baixo	Pequeno impacto nos objetivos, com baixa repercussão administrativa e operacional.	2
Médio	Moderado impacto nos objetivos, porém recuperável mediante adoção de medidas administrativas.	5



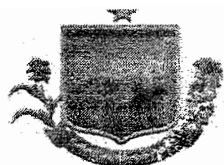
Alto	Significativo impacto nos objetivos, com difícil reversão e potencial prejuízo à execução da contratação.	8
Muito Alto	Catastrófico impacto nos objetivos, de forma irreversível ou de grave repercussão institucional.	10

MATRIZ DE RISCO

IMPACTO / PROBABILIDADE	Muito Baixa	Baixa	Média	Alta	Muito Alta
Muito Alto	Risco Médio	Risco Médio	Risco Alto	Risco Extremo	Risco Extremo
Alto	Risco Baixo	Risco Médio	Risco Alto	Risco Alto	Risco Extremo
Médio	Risco Baixo	Risco Médio	Risco Médio	Risco Alto	Risco Alto
Baixo	Risco Baixo	Risco Baixo	Risco Médio	Risco Médio	Risco Médio
Muito Baixo	Risco Baixo	Risco Baixo	Risco Baixo	Risco Baixo	Risco Médio

IDENTIFICAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS

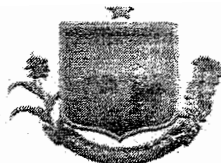
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO	INFORMAÇÃO	RESPONSÁVEL
RISCO ALTO - LEVANTAMENTOS, PROJETOS OU ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS INSUFICIENTES		
Etapa	Planejamento	
Impacto	Muito Alto	
Probabilidade	Média	



282

Dano	Falhas em levantamentos topográficos, hidrológicos, geotécnicos ou no diagnóstico da estrutura existente podem resultar em solução inadequada, retrabalho, aditivos, baixa durabilidade e risco de colapso.	
Ações Preventivas	Realizar vistoria e levantamentos topográfico, hidráulico, geotécnico e cadastral da estrutura e dos acessos.	Equipe de Planejamento / Engenharia Municipal / Responsável Técnico
	Compatibilizar projeto, memorial, especificações, planilha, drenagem e cronograma antes da contratação.	Projetista / Orçamentista / Equipe de Planejamento
	Definir critérios de execução, controle tecnológico, medição e recebimento.	Equipe Técnica / Fiscal do Contrato / Setor de Contratações
Ações de Contingência	Suspender a etapa afetada e revisar a solução antes do prosseguimento.	Fiscal Técnico / Responsável pelo Projeto / Gestor do Contrato
	Formalizar somente os ajustes tecnicamente justificados e legalmente cabíveis.	Autoridade Competente / Assessoria Jurídica / Gestor do Contrato

IDENTIFICAÇÃO DO RISCO	INFORMAÇÃO	RESPONSÁVEL
RISCO ALTO - IRREGULARIDADE AMBIENTAL, FUNDIÁRIA OU AUSÊNCIA DE AUTORIZAÇÕES		
Etapas	Planejamento / Pré-execução	
Impacto	Muito Alto	
Probabilidade	Média	



283
[Handwritten signature]

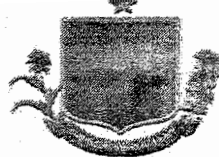
Dano	Intervenção em curso d'água ou área de preservação sem regularidade, anuência ou licença pode causar embargo, multa, paralisação e responsabilização dos envolvidos.	
Ações Preventivas	Identificar domínio, acessos, faixa de intervenção, áreas afetadas e eventuais autorizações de proprietários.	Secretaria de Infraestrutura / Assessoria Jurídica / Setor de Patrimônio
	Consultar o órgão ambiental e levantar licenças, autorizações e medidas exigíveis para a intervenção.	Equipe de Planejamento / Setor Ambiental / Responsável Técnico
	Condicionar a ordem de serviço à regularidade documental indispensável.	Autoridade Competente / Gestor do Contrato
Ações de Contingência	Não iniciar ou interromper os serviços até a regularização.	Gestor do Contrato / Fiscal Técnico
	Adequar o método executivo e reparar impactos decorrentes de intervenção irregular.	Contratada / Setor Ambiental / Responsável Técnico

IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		INFORMAÇÃO	RESPONSÁVEL
RISCO ALTO - ORÇAMENTO, QUANTITATIVOS OU CRONOGRAMA INCOMPATÍVEIS			
Etapas	Planejamento / Orçamentação		
Impacto	Alto		
Probabilidade	Média		
Dano	Erros de quantitativos, preços, composições ou sequência executiva podem gerar proposta inexecutável, sobrepreço, falta de recursos, atraso e paralisação da obra.		

28/11/2017
[Signature]

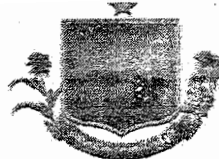
Ações Preventivas	Elaborar orçamento detalhado com referências oficiais, memória de cálculo, encargos, BDI e quantitativos vinculados ao projeto.	Orçamentista / Responsável Técnico / Equipe de Planejamento
	Revisar planilha e cronograma, especialmente os serviços de maior relevância e dependentes do regime de chuvas.	Equipe de Engenharia / Controle Interno
	Prever critérios de aceitabilidade e análise de exequibilidade das propostas.	Setor de Contratações / Agente de Contratação / Equipe Técnica
Ações de Contingência	Corrigir orçamento ou cronograma antes da contratação quando identificada inconsistência.	Equipe de Planejamento / Autoridade Competente
	Glosar valores e avaliar tecnicamente divergências detectadas durante a execução.	Fiscal Técnico / Gestor do Contrato

IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		INFORMAÇÃO	RESPONSÁVEL
RISCO ALTO - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA SEM CAPACIDADE TÉCNICA OU OPERACIONAL			
Etapa	Seleção do Fornecedor		
Impacto	Muito Alto		
Probabilidade	Média		
Dano	Empresa sem experiência, equipe, máquinas ou recursos compatíveis pode executar serviços precários, atrasar, abandonar a obra ou provocar acidentes.		



Ações Preventivas	Exigir qualificação técnica proporcional às parcelas relevantes, sem restringir indevidamente a competição.	Equipe de Planejamento / Setor de Contratações / Assessoria Jurídica
	Verificar atestados, responsáveis técnicos, equipamentos e capacidade de mobilização.	Agente de Contratação / Equipe Técnica
	Exigir plano de mobilização e método executivo compatíveis com o local e o prazo.	Gestor do Contrato / Fiscal Técnico / Contratada
Ações de Contingência	Notificar a contratada para recompor equipe, máquinas e insumos.	Gestor do Contrato / Fiscal Técnico
	Aplicar sanções e avaliar extinção e convocação de remanescente diante de inexecução.	Autoridade Competente / Assessoria Jurídica

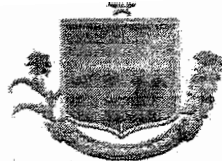
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO	INFORMAÇÃO	RESPONSÁVEL
RISCO ALTO - INTERRUPÇÃO INSEGURA DO TRÁFEGO E ISOLAMENTO INSUFICIENTE DA ÁREA		
Etapas	Mobilização / Execução	
Impacto	Muito Alto	
Probabilidade	Média	
Dano	Bloqueio sem planejamento, sinalização deficiente ou passagem de pessoas e veículos sobre a obra pode causar acidentes, isolamento de comunidades e danos aos serviços executados.	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA - CE

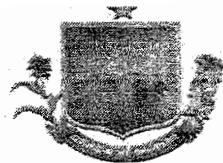
Ações Preventivas	Elaborar plano de sinalização, isolamento, desvios e comunicação prévia aos usuários e moradores.	Contratada / Fiscal Técnico / Órgão Municipal de Trânsito
	Definir rota alternativa ou janela de execução que preserve o acesso essencial, quando possível.	Secretaria de Infraestrutura / Defesa Civil / Comunidade Local
	Manter barreiras, iluminação e sinalização durante todo o período de interdição.	Contratada / Fiscal do Contrato
Ações de Contingência	Interditar imediatamente o acesso inseguro e reforçar a sinalização.	Fiscal Técnico / Contratada / Órgão de Trânsito
	Acionar rota emergencial e comunicar a população quando houver interrupção imprevista.	Secretaria de Infraestrutura / Defesa Civil

IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		INFORMAÇÃO	RESPONSÁVEL
RISCO ALTO - CHUVAS INTENSAS, ELEVAÇÃO DO NÍVEL DA ÁGUA OU ENCHENTES			
Etapa	Execução		
Impacto	Muito Alto		
Probabilidade	Média		
Dano	Eventos hidrológicos podem inundar o canteiro, arrastar materiais, danificar serviços, colocar trabalhadores em risco e prolongar a interdição.		
Ações Preventivas	Planejar a execução para período hidrológicamente favorável e acompanhar previsões e alertas meteorológicos.		Contratada / Fiscal Técnico / Defesa Civil



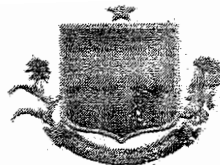
Ações de Contingência	Implantar plano de emergência, rotas de fuga e proteção de máquinas, materiais e escavações.	Contratada / Responsável pela Segurança do Trabalho
	Definir critérios objetivos para suspensão das atividades diante da elevação do nível d'água.	Responsável Técnico / Fiscal do Contrato
	Evacuar o canteiro, retirar equipamentos e interditar a travessia diante de risco de cheia.	Contratada / Fiscal Técnico / Defesa Civil
	Avaliar danos, estabilizar a área e reprogramar os serviços antes da retomada.	Responsável Técnico / Gestor do Contrato

IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		INFORMAÇÃO	RESPONSÁVEL
RISCO ALTO - DESVIO DO FLUXO, ENSECADDEIRA OU DRENAGEM PROVISÓRIA INADEQUADOS			
Etapa	Execução		
Impacto	Muito Alto		
Probabilidade	Média		
Dano	Controle inadequado da água pode causar erosão, alagamento, ruptura de dispositivos provisórios, contaminação e comprometimento da fundação e do corpo da passagem.		
Ações Preventivas	Dimensionar e executar desvio, ensecadeira, bombeamento e drenagem provisória conforme vazão e método aprovado.		Contratada / Responsável Técnico / Fiscal Técnico



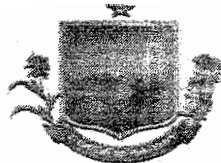
Ações de Contingência	Inspecionar diariamente os dispositivos, sobretudo após chuvas e variações de vazão.	Contratada / Fiscal Técnico
	Evitar lançamento de sedimentos, concreto, óleo ou resíduos no curso d'água.	Contratada / Setor Ambiental
	Interromper a atividade, conter a água e estabilizar a área quando houver falha.	Contratada / Fiscal Técnico
	Reparar danos, remover materiais carreados e revisar o sistema provisório.	Contratada / Responsável Técnico / Setor Ambiental

IDENTIFICAÇÃO DO RISCO	INFORMAÇÃO	RESPONSÁVEL
RISCO ALTO - FALHAS EM FUNDAÇÕES, ATERROS, COMPACTAÇÃO OU PROTEÇÃO CONTRA EROSÃO		
Etapa	Execução / Controle Tecnológico	
Impacto	Muito Alto	
Probabilidade	Média	
Dano	Base inadequada, compactação insuficiente, recalques, erosão ou socavamento podem causar fissuras, deformação, perda de estabilidade e rompimento da passagem molhada.	
Ações Preventivas	Executar escavação, fundação, aterro e compactação conforme projeto e condições reais do solo.	Contratada / Responsável Técnico / Fiscal Técnico
	Realizar ensaios e controles de cotas, umidade, compactação, materiais e estabilidade.	Contratada / Laboratório / Fiscal Técnico



Ações de Contingência	Implantar proteção de margens, dissipação de energia e medidas contra erosão e socavamento.	Contratada / Projetista / Fiscal Técnico
	Isolar a área e suspender a etapa diante de recalque, erosão ou instabilidade.	Fiscal Técnico / Contratada
	Exigir remoção, reforço ou reconstrução conforme solução técnica aprovada.	Gestor do Contrato / Responsável pelo Projeto / Contratada

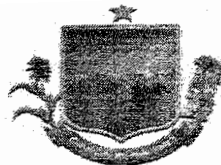
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO	INFORMAÇÃO	RESPONSÁVEL
RISCO ALTO - CONCRETO, ARMADURA, ALVENARIA OU MATERIAIS EM DESACORDO		
Etapas	Execução / Qualidade	
Impacto	Muito Alto	
Probabilidade	Média	
Dano	Materiais inferiores, dosagem, cura, cobrimento ou execução inadequados podem reduzir resistência e durabilidade, provocar fissuras, infiltrações e falha prematura.	
Ações Preventivas	Aprovar previamente materiais, traços, fornecedores e procedimentos de execução.	Fiscal Técnico / Responsável pelo Projeto / Contratada
	Realizar controle tecnológico do concreto e conferência de armaduras, formas, juntas, cura e acabamento.	Laboratório / Fiscal Técnico / Contratada
	Manter rastreabilidade dos lotes, ensaios, registros fotográficos e diário de obra.	Contratada / Fiscal Técnico



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA - CE

Ações de Contingência	Rejeitar materiais ou serviços desconformes e impedir sua medição.	Fiscal Técnico / Gestor do Contrato
	Exigir demolição, reparo ou reconstrução sem ônus quando a não conformidade for imputável à contratada.	Gestor do Contrato / Contratada

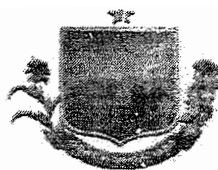
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO	INFORMAÇÃO	RESPONSÁVEL
RISCO ALTO - ACIDENTES COM TRABALHADORES, USUÁRIOS OU TERCEIROS		
Etapa	Execução	
Impacto	Muito Alto	
Probabilidade	Média	
Dano	Escavações, máquinas, içamento, água corrente e tráfego no entorno podem causar quedas, soterramentos, atropelamentos, afogamentos, lesões graves ou morte.	
Ações Preventivas	Exigir plano de segurança, análise de riscos, treinamento, EPIs, sinalização, isolamento e controle de acesso.	Contratada / Segurança do Trabalho / Fiscal do Contrato
	Inspecionar escavações, máquinas, acessos, instalações provisórias e condições do curso d'água.	Responsável pela Segurança / Fiscal Técnico
	Manter meios de comunicação, primeiros socorros e procedimentos de resgate.	Contratada / Defesa Civil, quando necessário
Ações de Contingência	Interromper a atividade, prestar socorro, isolar o local e comunicar os órgãos competentes.	Contratada / Serviços de Emergência / Fiscal do Contrato



Investigar a causa e autorizar retomada somente após eliminação das condições inseguras.

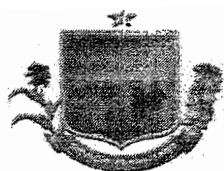
Gestor do Contrato / Fiscal Técnico

IDENTIFICAÇÃO DO RISCO	INFORMAÇÃO	RESPONSÁVEL
RISCO ALTO - IMPACTOS AMBIENTAIS, ASSOREAMENTO OU DESTINAÇÃO INADEQUADA DE RESÍDUOS		
Etapa	Execução	
Impacto	Alto	
Probabilidade	Média	
Dano	Movimentação de terra, resíduos, vazamentos e carreamento de sedimentos podem degradar o curso d'água, margens e propriedades vizinhas, gerando sanções e conflitos.	
Ações Preventivas	Implantar medidas de controle de sedimentos, erosão, poeira, resíduos e armazenamento de combustíveis.	Contratada / Responsável Ambiental / Fiscal do Contrato
	Destinar resíduos e materiais removidos a locais autorizados, mantendo comprovantes.	Contratada / Setor Ambiental
	Recuperar margens, acessos e áreas temporariamente utilizadas.	Contratada / Fiscal Técnico
Ações de Contingência	Conter a fonte, recolher resíduos e executar limpeza emergencial.	Contratada / Fiscal Técnico / Setor Ambiental
	Comunicar órgãos competentes quando necessário e implementar recuperação ambiental.	Gestor do Contrato / Autoridade Ambiental



IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		INFORMAÇÃO	RESPONSÁVEL
RISCO ALTO - ATRASO, DESMOBILIZAÇÃO OU ABANDONO DA OBRA			
Etapa	Execução Contratual		
Impacto	Muito Alto		
Probabilidade	Média		
Dano	Descumprimento do cronograma pode manter a travessia interditada, isolar moradores, deteriorar serviços executados e aumentar custos públicos.		
Ações Preventivas	Aprovar cronograma, plano de mobilização e programação de materiais com marcos verificáveis.	Fiscal Técnico / Gestor do Contrato / Contratada	
	Acompanhar avanço físico, equipes, máquinas e insumos por relatórios e diário de obra.	Fiscal Técnico / Responsável Técnico da Contratada	
	Vincular medições ao serviço efetivamente executado e exigir plano de recuperação para desvios.	Fiscal Técnico / Gestor do Contrato	
Ações de Contingência	Notificar a contratada e exigir reforço de recursos e reprogramação formal.	Gestor do Contrato / Fiscal Técnico	
	Aplicar sanções, preservar o canteiro e avaliar extinção e continuidade por outro meio.	Autoridade Competente / Assessoria Jurídica	

IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		INFORMAÇÃO	RESPONSÁVEL
RISCO MÉDIO - MEDIÇÕES INCORRETAS, RECEBIMENTO DEFICIENTE OU VÍCIOS OCULTOS			



Etapa	Fiscalização / Recebimento	
Impacto	Alto	
Probabilidade	Baixa	
Dano	Medições sem lastro ou recebimento sem testes podem causar pagamento indevido, ocultar defeitos e transferir ao Município custos de correção e manutenção precoce.	
Ações Preventivas	Medir somente serviços concluídos e conferidos, com memória de cálculo, localização, fotos e ensaios.	Fiscal Técnico / Gestor do Contrato
	Realizar inspeção final, testes de escoamento e vistoria das estruturas, acessos e proteções.	Comissão de Recebimento / Fiscal Técnico / Contratada
	Exigir projetos conforme executado, garantias, laudos e registros de responsabilidade técnica.	Gestor do Contrato / Comissão de Recebimento
Ações de Contingência	Glosar valores, registrar ressalvas e exigir correção antes do recebimento definitivo.	Fiscal Técnico / Gestor do Contrato
	Acionar garantias e adotar medidas administrativas diante de vícios não corrigidos.	Autoridade Competente / Assessoria Jurídica

Graça/CE, 27 de Abril de 2026.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

Maria Lidiane Pinto de Azevedo	PRESIDENTE	
Luzia da Costa Ximenes	MEMBRO	