



ANÁLISE E MATRIZ DE RISCOS

1. IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

O presente documento formaliza a avaliação, o tratamento e a matriz de gerenciamento de riscos relativos ao processo de contratação das obras de engenharia para reforma e ampliação das instalações físicas da unidade demandante, instruindo a fase preparatória do certame conforme parâmetros detalhados a seguir:

Campo / Parâmetro	Detalhamento da Informação
Órgão / Entidade	Governo Municipal de Deputado Irapuan Pinheiro/CE
Unidade Demandante	Secretaria da Proteção Social, Trabalho e Desenvolvimento Econômico
Objeto	Reforma e ampliação do prédio da Secretaria da Proteção Social, Trabalho e Desenvolvimento Econômico do Município de Deputado Irapuan Pinheiro/CE
Local de Execução	Município de Deputado Irapuan Pinheiro/CE
Processo Administrativo nº	00004.20260928/0002-04
Estimativa de Valor Global	R\$ 767.313,50
Prazo de Execução Previsto	4 (quatro) meses (conforme cronograma físico-financeiro)
Regime de Execução	Empreitada por preço unitário, em lote único.
Modalidade de Licitação	Concorrência (critério de julgamento: Menor Preço Global)
Parcelamento do Objeto	Lote único (não parcelado, com fundamento em viabilidade técnica e integridade estrutural)
Forma de Subcontratação	Parcialmente admitida, adstrita a serviços especializados e acessórios (art. 122, § 2º)
Garantia Quinquenal	Integral pelo período de 5 (cinco) anos após o recebimento definitivo (art. 618 do Código Civil)



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Fracelton Augusto da Silva
DATA: 30/09/2026
AVANÇADA



2. CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO

A contratação visa à execução integral de obras e serviços de engenharia destinados à completa recuperação funcional, requalificação e ampliação da infraestrutura física da Secretaria da Proteção Social, Trabalho e Desenvolvimento Econômico de Deputado Irapuan Pinheiro/CE. O escopo compreende intervenções de reforma no bloco existente incluindo o tratamento de patologias nas vedações e alvenarias, recuperação estrutural, revisão e substituição integral de coberturas e retelhamento, a par da construção de novos módulos de ampliação que contemplarão recepção, baterias de sanitários plenamente acessíveis e salas específicas para atendimento individualizado de famílias e cidadãos vulneráveis. Ademais, contempla-se a modernização e o redimensionamento das instalações elétricas de baixa tensão, rede lógica e cabeamento estruturado, subsistemas hidrossanitários e a implantação de sistema de prevenção e combate a incêndio e pânico. Sob a ótica da acessibilidade universal, as intervenções assegurarão fiel cumprimento às normas ABNT NBR 9050 e ao Decreto Federal nº 5.296/2004, associadas a práticas de gestão ambientalmente sustentável e gestão de resíduos sólidos. Destaca-se como condição crítica da intervenção o fato de que a unidade administrativa permanecerá em funcionamento durante parte substancial do cronograma de obras, impondo planejamento rigoroso quanto à segregação de canteiro, proteção acústica, mitigação de poeiras e segurança física de usuários e servidores.

3. OBJETIVO DA ANÁLISE DE RISCOS

Esta Análise e Matriz de Riscos tem por objetivo mapear, quantificar, hierarquizar e definir estratégias preventivas e de contingência para os eventos incertos capazes de comprometer o atingimento dos objetivos institucionais da contratação pública em apreço. A finalidade central reside em blindar o processo contra sobrepreços, direcionamentos, inexecuibilidade, atrasos injustificados no cronograma, vícios construtivos, acidentes de trabalho e demandas por aditivos contratuais indevidos, assegurando a alocação eficiente de responsabilidades entre a Administração Pública e o particular contratado ao longo de todo o ciclo de vida do objeto.

4. METODOLOGIA ADOTADA

A modelagem de riscos empregada adota abordagem matricial bidimensional fundamentada nas variáveis de Probabilidade (P) de ocorrência e Impacto (I) decorrente sobre o projeto, estruturadas em escalas ordinais de 1 (um) a 5 (cinco), conforme demonstrado na tabela a seguir:

Nível / Peso	Escala de Probabilidade (P)	Escala de Impacto (I)
1	Muito baixa (evento altamente improvável)	Muito baixo (impacto insignificante ou desprezível)
2	Baixa (baixa frequência de materialização)	Baixo (impacto pequeno, absorvível na rotina)





3	Média (ocorrência ocasional previsível)	Médio (afeta prazos/custos sem desestruturar o objeto)
4	Alta (probabilidade elevada de ocorrência)	Alto (compromete significativamente prazos, custos ou qualidade)
5	Muito alta (evento quase certo sem intervenção)	Muito alto (inviabiliza a execução ou gera severo prejuízo)

O Nível de Risco consolidado decorre do produto aritmético entre a Probabilidade e o Impacto (Nível de Risco = P x I), ensejando a estratificação em faixas de severidade:

- **Baixo (1 a 4):** Riscos de magnitude reduzida, administráveis mediante rotinas e controles ordinários;
- **Moderado (5 a 9):** Riscos que demandam medidas preventivas e monitoramento sistemático periódico;
- **Alto (10 a 16):** Riscos severos com potencial expressivo de dano, exigindo planos de ação prioritários e fiscalização intensiva;
- **Crítico (17 a 25):** Riscos de gravidade máxima com capacidade de paralisação integral, exigindo intervenção imediata de alta gestão.

A avaliação abrange as cinco fases fundamentais da contratação pública: *Planejamento da contratação, Seleção do fornecedor (licitação), Execução contratual, Fiscalização e gestão do contrato e Pós-entrega/garantia.*

5. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E NORMATIVA

O presente instrumento fundamenta-se estritamente no conjunto normativo aplicável às contratações de obras públicas e engenharia:

- **Lei Federal nº 14.133/2021:** art. 5º (princípios da legalidade, impessoalidade, eficiência, planejamento e segurança jurídica); art. 11 (objetivos do processo licitatório); art. 12, VII (compatibilização com o Plano de Contratações Anual); art. 18 e art. 18, § 1º, I (planejamento da contratação, Estudo Técnico Preliminar e identificação precoce de riscos); art. 23 (especificidades de obras e serviços de engenharia); art. 47 (critérios de parcelamento e preservação de integridade técnica); art. 67, §§ 1º e 2º (qualificação técnico-profissional e técnico-operacional, exigências de parcelas de maior relevância técnica e valor significativo limitadas a 50% das quantidades); art. 122, § 2º (disciplina e limites à subcontratação acessória); bem como as diretrizes gerais de matriz de alocação de riscos contratuais previstas no diploma licitatório;
- **Jurisprudência do Tribunal de Contas da União (TCU):** Súmula nº 263/TCU e Acórdãos nº 1.214/2013-Plenário, nº 2.622/2013-Plenário e nº 1.849/2019-Plenário, estritamente no que





tange aos parâmetros de legalidade na fixação de requisitos de qualificação técnica e composição de BDI;

- **Código Civil Brasileiro (Lei Federal nº 10.406/2002):** art. 618 (responsabilidade e garantia legal irredutível pelo prazo quinquenal);

- **Regulamentos Estaduais do Ceará:** Decretos Estaduais nº 35.322/2023 (procedimentos de planejamento e fase preparatória) e nº 35.323/2023 (gestão e fiscalização contratual);

- **Normas Técnicas da ABNT e Segurança Ocupacional:** NBR 6118, NBR 6122, NBR 14931, NBR 15575, NBR 14859, NBR 7190, NBR 7397, NBR 5410, NBR 8039, NBR 6136, NBR 7200, NBR 8545, NBR 15270, NBR 13281, NBR 9050 e Norma Regulamentadora NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção);

- **Normas de Gestão Ambiental e Resíduos:** Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (gestão de resíduos da construção civil).

6. IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS

O levantamento das vulnerabilidades e incertezas resultou na discriminação dos seguintes eventos de risco, distribuídos sistematicamente por etapa processual:

Fase de Planejamento da Contratação:

R01: Projetos e especificações com erros, omissões ou incompatibilidades;

R02: Orçamento de referência com quantitativos ou preços inadequados;

R03: Interferências e condições não previstas na edificação existente;

R04: Atraso na obtenção de licenças, alvarás e aprovações institucionais;

R05: Indisponibilidade orçamentária e financeira tempestiva para suporte às medições.

Fase de Seleção do Fornecedor (Licitação):

R06: Apresentação de propostas inexequíveis ou com preços anormais;

R07: Fracasso ou baixa competitividade do certame licitatório;

R08: Contratação de empresa sem capacidade técnica, operacional ou gerencial efetiva;

R09: Impugnações, recursos e medidas judiciais retardando a conclusão do certame.

Fase de Execução Contratual:

R10: Atraso na evolução do cronograma físico-financeiro das obras;

R11: Intempéries climáticas adversas (chuvas) prejudicando serviços externos e de cobertura;

R12: Conflitos operacionais entre o canteiro de obras e o atendimento público contínuo do prédio;

R13: Ocorrência de acidentes de trabalho e inobservância de normas de segurança ocupacional (NR-18);

R14: Falhas executivas nas instalações elétricas gerando risco de choque, curto-circuito e incêndio;

R15: Falhas no retelhamento/cobertura acarretando perda de estanqueidade e infiltrações;

R16: Vícios construtivos e emprego de insumos fora das especificações normativas;



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Fracalton Augusto da Silva
DATA: 30/09/2026
AVANÇADA



- R17:** Demandas por alterações de escopo e celebração de termos aditivos imprevistos;
R18: Variação desproporcional nos preços de mercado dos principais insumos da construção;
R19: Subcontratação irregular de etapas da obra ou de parcelas tecnicamente vedadas;
R20: Inadimplemento total, paralisação injustificada ou abandono da obra pela contratada;
R21: Gestão inadequada de resíduos da construção civil e infrações à legislação ambiental.

Fase de Fiscalização e Gestão do Contrato:

- R22:** Fiscalização omissa ou deficiente na atestação, medição e controle formal das etapas;
R23: Não conformidade construtiva com as exigências de acessibilidade universal (ABNT NBR 9050).

Fase de Pós-Entrega e Garantia:

- R24:** Manifestação de vícios ocultos e deficiências construtivas durante o prazo de garantia quinquenal.

7. AVALIAÇÃO DOS RISCOS

A mensuração qualitativa e quantitativa dos 24 (vinte e quatro) riscos identificados encontra-se consolidada no painel avaliativo abaixo, demonstrando a distribuição dos fatores de Probabilidade (P) e Impacto (I) e sua correspondente pontuação final:

ID	Fase do Processo	Evento de Risco Resumido	P	I	Nível	Classificação
R01	Planejamento	Erros/incompatibilidades em projetos e especificações	3	4	12	ALTO
R02	Planejamento	Inadequação no orçamento de referência e quantitativos	3	4	12	ALTO
R03	Planejamento	Interferências e patologias ocultas no prédio existente	4	4	16	ALTO
R04	Planejamento	Atrasos em licenças, alvarás e concessionárias	2	5	10	ALTO
R05	Planejamento	Indisponibilidade orçamentária e fluxo financeiro	2	4	8	MODERADO
	Licitação	Propostas com preços inexequíveis ou anormais	3	4	12	ALTO



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Francieleton Augusto da Silva
DATA: 30/09/2026
AVANÇADA



R07	Licitação	Baixa competitividade ou deserção do certame	2	3	6	MODERADO
R08	Licitação	Contratação de licitante sem capacidade técnico-operacional	2	5	10	ALTO
R09	Licitação	Impugnações, recursos e judicialização do certame	2	3	6	MODERADO
R10	Execução	Atraso no cumprimento do cronograma físico-financeiro	3	4	12	ALTO
R11	Execução	Prejuízos e atrasos decorrentes de intempéries climáticas	3	3	9	MODERADO
R12	Execução	Interferências entre obra e continuidade do atendimento	3	3	9	MODERADO
R13	Execução	Acidentes de trabalho e inobservância da NR-18	2	5	10	ALTO
R14	Execução	Vícios executivos e riscos nas instalações elétricas	2	5	10	ALTO
R15	Execução	Falhas de estanqueidade e infiltrações na cobertura	3	4	12	ALTO
R16	Execução	Emprego de insumos fora de padrão e vícios de acabamento	3	3	9	MODERADO
R17	Execução	Alterações supervenientes de escopo e aditivos contratuais	3	3	9	MODERADO
	Execução	Variação acentuada de preços de mercado de insumos	3	3	9	MODERADO
	Execução	Subcontratação irregular ou de parcelas essenciais	2	4	8	MODERADO



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTANDO SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Francilton Augusto da Silva
DATA: 30/09/2026
AVANÇADA



R20	Execução	Inadimplemento, abandono ou paralisação pela contratada	2	5	10	ALTO
R21	Execução	Gestão deficiente de resíduos (PGRCC) e ilícitos ambientais	2	4	8	MODERADO
R22	Fiscalização	Fiscalização ineficiente, medições indevidas e falhas formais	3	4	12	ALTO
R23	Fiscalização	Descumprimento das normas técnicas de acessibilidade (NBR 9050)	3	3	9	MODERADO
R24	Garantia	Manifestação de vícios ocultos no período quinquenal pós-obra	2	4	8	MODERADO

O perfil de risco do projeto sintetiza-se no seguinte quantitativo consolidado por faixa de classificação:

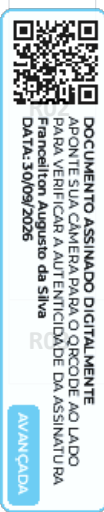
- **Riscos Baixos (1 a 4):** 0 (zero) riscos;
- **Riscos Moderados (5 a 9):** 12 (doze) riscos (50,0%);
- **Riscos Altos (10 a 16):** 12 (doze) riscos (50,0%);
- **Riscos Críticos (17 a 25):** 0 (zero) riscos identificados nesta fase preparatória inicial.



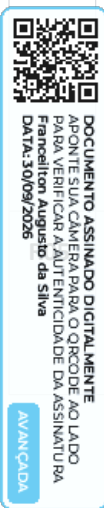
DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Franciscilon Augusto da Silva
DATA: 30/09/2026
AVANÇADA

8. MATRIZ DE RISCOS

ID	Fase	Evento de risco	Causas	Consequências	P	I	Nível	Medidas preventivas	Medidas de contingência/mitigação	Responsável	Monitoramento	Risco residual
R01	Planejamento	Projetos e especificações com erros, omissões ou incompatibilidades	Projeto básico/executivo sem compatibilização entre arquitetura, estrutura e instalações; levantamentos insuficientes; ausência de análise crítica prévia	Retrabalhos, necessidade de aditivos qualitativos, atrasos e aumento de custos; comprometimento da funcionalidade e segurança	3	4	12 ALTO	Análise crítica e compatibilização dos projetos antes da publicação; verificação das ARTs; conferência dos quantitativos da planilha com os projetos	Procedimento formal e motivado para alterações projetuais com análise de impacto em custo e prazo	Equipe de engenharia e planejamento do órgão	Planejamento e início da execução	Moderado
	Planejamento	Orçamento de referência com quantitativos ou preços inadequados	Quantitativos sub ou superdimensionados; bases de preço defasadas ou mal aplicadas; BDI inconsistente	Sobrep preço, frustração da licitação, aditivos de quantitativos, desequilíbrio econômico-financeiro	3	4	12 ALTO	Dupla conferência da planilha (engenharia e orçamento); uso de bases oficiais atualizadas (SEINFRA, SINAPI, ORSE); memória de cálculo detalhada	Revisão orçamentária motivada antes do edital; análise de aditivos com parecer técnico	Equipe de orçamento/engenharia	Planejamento	Moderado
	Planejamento	Interferências	Patologias	Paralisações,	4	4	16 ALTO	Realização prévia de	Registro	Equipe de	Planejamento e	Moderado



R04	mento	cias e condições não previstas na edificação existente	ocultas, redes e elementos construtivos não mapeados; ausência de projeto "as built" confiável; sondagens e ensaios insuficientes	alterações de escopo, aditivos e atrasos; imprevisibilidade e de custos				sondagens, ensaios e levantamento cadastral detalhado; laudo de vistoria do estado atual; previsão de reserva técnica	formal das ocorrências; análise de impacto e procedimento de aditivo; reprogramação do cronograma	engenharia do órgão	início da execução	
	Planejamento	Atraso na obtenção de licenças, alvarás e aprovações	Alvará de construção não emitido; projeto de segurança contra incêndio sem aprovação do CBMCE; demora na concessionária de energia (Enel) para adequação da entrada	Impossibilidade de emissão da ordem de serviço, paralisação inicial e atraso global	2	5	10 ALTO	Obtenção prévia das licenças e aprovações como condição para assinatura/ordem de serviço, conforme providências do ETP	Gestão tempestiva junto a CBMCE, município e concessionária; plano B de cronograma	Setor de engenharia do órgão	Planejamento (pré-contrato)	Baixo
	Planejamento	Indisponibilidade orçamentária e	Falta de dotação ou contingenciamento; lentidão	Atraso nas medições e pagamentos, desequilíbrio	2	4	8 MODERADO	Assegurar dotação específica e programação financeira; previsão	Priorização do cronograma de desembolso;	Gestão orçamentária /financeira	Toda a execução	Baixo



		financeira tempestiva	no fluxo de empenho e pagamento	contratual, paralisações e passivo				no PCA; fluxo interno ágil de empenho/medição	comunicação tempestiva à contratada	do órgão		
R06	Seleção do fornecedor	Propostas inexequíveis ou com preços anormais	Disputa predatória de preços; planilhas incompletas; ausência de análise de exequibilidade	Execução deficitária, abandono, atrasos, renegociações e risco de superfaturamento	3	4	12 ALTO	Exigência de planilhas completas; análise de exequibilidade das propostas (inclusive mão de obra e BDI); parâmetros objetivos de desclassificação	Exigência de garantias e comprovação de capacidade; aplicação de penalidades; retomada em caso de inexecução	Comissão de licitação e equipe técnica	Fase licitatória	Moderado
R07	Seleção do fornecedor	Fracasso ou baixa competitividade do certame	Requisitos de habilitação desproporcionais; edital restritivo; prazo curto; reduzido interesse do mercado	Licitação deserta ou fracassada, retrabalho do processo e atraso na contratação	2	3	6 MODERADO	Requisitos proporcionais ao objeto; prazo adequado; divulgação ampla; pesquisa de mercado prévia	Revisão pontual e motivada do edital; nova publicação	Comissão de licitação	Fase licitatória	Baixo
	Seleção do fornecedor	Contratação de empresa sem capacidade e técnica, operacional	Habilitação insuficiente; atestados sem correlação com o objeto; ausência de verificação da	Execução de má qualidade, atrasos, abandono e necessidade de rescisão	2	5	10 ALTO	Exigência de qualificação técnico- profissional e técnico-operacional restrita às parcelas de maior relevância (art. 67 da Lei nº	Garantia contratual; fiscalização intensificada no início; plano de contingência	Comissão de licitação e equipe técnica	Fase licitatória e início da execução	Moderado



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Franciscen Augusto da Silva
DATA: 30/09/2026
AVANÇADA

		al ou gerencial	capacidade real				14.133/2021 e Súmula 263/TCU); verificação de atestados e consultas cadastrais	para rescisão				
R09	Seleção do fornecedor	Impugnações, recursos e judicialização retardando a contratação	Inconformidades no edital; interessados insatisfeitos; contestações de habilitação	Atraso na celebração do contrato e na emissão da ordem de serviço	2	3	6 MODERADO	Edital tecnicamente consistente e motivado; manifestação fundamentada nas impugnações; cumprimento de prazos recursais	Gestão processual célere; priorização da análise dos recursos	Comissão de licitação e assessoria jurídica	Fase licitatória	Baixo
R10	Execução contratual	Atraso no cronograma físico-financeiro	Baixa produtividade da contratada; planejamento deficiente; efeito cascata entre etapas interdependentes (cobertura, instalações e acabamentos)	Descumprimento do prazo, atraso na disponibilização do serviço público, penalidades e custos adicionais	3	4	12 ALTO	Cronograma físico-financeiro detalhado e marcos físicos; acompanhamento semanal pela fiscalização; cláusulas de penalidade por atraso	Reprogramação motivada; notificações e multas; aceleração de frentes de serviço	Fiscalização técnica e gestor do contrato	Execução (monitoramento contínuo)	Moderado
	Execução contratual	Intempéries climáticas (chuvas)	Período chuvoso na região; dependência	Atrasos pontuais, retrabalhos e comprometimento	3	3	9 MODERADO	Priorização do fechamento das coberturas nos marcos iniciais do	Registro de dias de chuva; reprogramação interna sem	Contratada, sob supervisão da fiscalização	Execução	Baixo



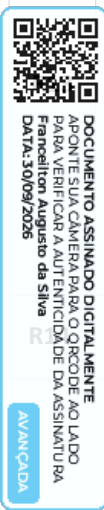
DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTESUA CÂMERA PARA O QR CODE
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE
Francielton Augusto da Silva
DATA: 30/09/2026



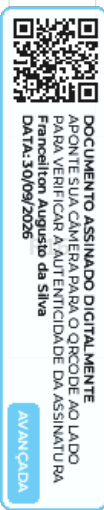


DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Francielton Augusto da Silva
DATA: 30/09/2026
AVANÇADA

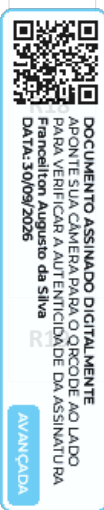
		prejudican do serviços de cobertura e etapas críticas	de condições climáticas para retelhamento e serviços externos	nto da estanqueidade durante a obra				cronograma; planejamento sazonal; proteção provisória de áreas críticas	impacto no prazo final; lonas e proteções provisórias			
R12	Execuçã o contratu al	Conflitos entre a obra e a continuida de dos serviços/at endimento do prédio	Prédio em operação durante parte das intervensões; circulação de servidores e público; canteiro próximo a áreas ocupadas	Interrupção de serviços de assistência social; acidentes com terceiros; reclamações e descontinuidade operacional	3	3	9 MODERA DO	Segregação rígida do canteiro; plano de remanejamento provisório das unidades; isolamento físico e sinalização; cronograma de intervensões por setor	Ajuste de fluxos e rotas; comunicação à população; reforço de isolamento	Setor de operações/lo gística e fiscalização	Execução	Moderado
	Execuçã o contratu al	Acidentes de trabalho e descumpri mento de normas de segurança (NR-18)	Falta de EPI/EPC; mão de obra sem treinamento; ausência de PCMAT; serviços em altura e instalações energizadas	Acidentes graves ou fatais, passivos trabalhistas, embargos e paralisações, dano à imagem do órgão	2	5	10 ALTO	Exigência de PCMAT e documentação de segurança; treinamentos e DDS; fornecimento de EPI/EPC; fiscalização ostensiva da contratante	Atendimento emergencial; notificação e paralisação de frentes inseguras; aplicação de penalidades	Contratada (responsável primária), com fiscalização do órgão	Execução (rotina)	Moderado
	Execuçã	Falhas nas	Execução em	Risco à	2	5	10 ALTO	Exigência de	Correção	Contratada e	Execução (etapa)	Moderado



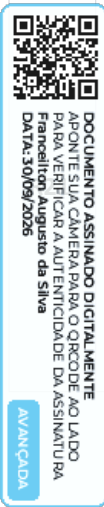
	o contratu al	instalações elétricas executadas (choque, curto-circuito, incêndio)	desacordo com a NBR 5410; mão de obra não habilitada; ausência de proteção, aterramento e DPS adequados; instalações provisórias precárias	segurança dos usuários e servidores; incêndio; retrabalho oneroso em instalações embutidas; atraso na energização				profissionais habilitados e ART; execução conforme projeto e NBR 5410; testes, ensaios e verificação antes da energização; proteção das partes vivas	imediata de não conformidade s; revisão pela fiscalização com apoio de profissional habilitado	fiscalização (engenharia)	de instalações)	
R15	Execução o contratu al	Falhas no retelhame nto/cobert ura com perda de estanquei dade e infiltrações	Telhadistas sem qualificação; incompatibilid ade entre telhas novas e existentes; fixação inadequada; execução sem critérios da NBR 8039	Infiltrações e umidade em lajes, forros e instalações; patologias em áreas acabadas; retrabalho oneroso e efe ito cascata no cronograma	3	4	12 ALTO	Exigência de mão de obra especializada; controle de assentamento e inclinação; verificação da estanqueidade antes dos acabamentos internos; priorização no cronograma	Correção imediata de trechos com falha; ensaios e inspeção após chuvas	Fiscalização técnica e contratada	Execução (fase de cobertura)	Moderado
	Execução o contratu al	Vícios de execução e emprego de materiais	Mão de obra sem qualificação; falta de controle de	Fissuras, descolamentos, desaprumos, acabamento deficiente;	3	3	9 MODERA DO	Controle de recebimento com certificados de materiais; ensaios de aderência e	Demolição e reexecução de trechos não conformes; notificações e	Fiscalização técnica	Execução (rotina)	Moderado



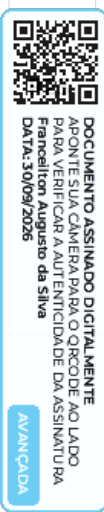
		fora de especificação (alvenaria, revestimentos, pintura, esquadrias)	recebimento de materiais; ausência de testes e ensaios; fiscalização insuficiente	retrabalho e perda de qualidade; comprometimento da durabilidade				tecnologia; procedimentos de execução conforme NBR 7200 e demais normas; checklists de fiscalização	glosas de medição			
R17	Execução contratual	Alterações de escopo e necessidade de aditivos durante a execução	Necessidades supervenientes; interferências não mapeadas; solicitações da Administração; inconsistências de projeto	Aumento de custos e prazo; desequilíbrio contratual; risco de aditivos irregulares se não motivados	3	3	9 MODERADO	Escopo bem definido em edital e projeto; registro formal e motivado de qualquer alteração; análise prévia de impacto técnico-financeiro	Instrução de aditivo com parecer técnico e jurídico, dentro dos limites legais; reprogramação do cronograma	Gestor do contrato e equipe técnica	Execução	Moderado
	Execução contratual	Variação significativa de preços de insumos durante a execução	Oscilação de mercado de materiais e mão de obra; alta de insumos específicos (cimento, aço, telhas, fiação)	Desequilíbrio econômico-financeiro do contrato; redução de qualidade ou paralisação	3	3	9 MODERADO	Cláusula de reajuste conforme legislação; pesquisa de mercado periódica; planejamento de compras antecipadas pela contratada	Aplicação do reajuste contratual; repactuação quando cabível e motivada	Gestor do contrato	Execução	Baixo
	Execução	Subcontrat	Contratada	Perda de	2	4	8	Vedação de	Notificação	Fiscalização e	Execução	Baixo



	o contratu al	ação irregular ou de parcelas vedadas	repassando serviços de maior relevância a terceiros; subcontratado s sem qualificação; ausência de anuência	controle de qualidade; responsabilidade e difusa; execução em desacordo com o edital			MODERA DO	subcontratação das parcelas de maior relevância (art. 122, § 2º); anuência prévia para serviços acessórios; verificação de qualificação dos subcontratados	para regularização; impedimento de subcontratado s não autorizados; penalidades	gestor do contrato		
R20	Execuçã o contratu al	Inadimple mento, abandono ou paralisaçã o injustificad a da obra	Insolvência da contratada; desequilíbrio econômico; má gestão empresarial; perda de interesse no contrato	Paralisação do serviço público, atraso, necessidade de rescisão e nova contratação, prejuízo ao erário	2	5	10 ALTO	Garantia contratual e retenções; medições criteriosas; acompanhamento da saúde financeira e do desempenho da contratada; aplicação gradativa de penalidades	Rescisão motivada; acionamento da garantia; retomada da obra (nova licitação ou contratação remanescente); medidas judiciais	Gestor do contrato e fiscalização	Execução (monitoramento contínuo)	Moderado
	Execuçã o contratu al	Gestão inadequad a de resíduos e descumpri mento ambiental	Ausência ou descumprimen to do PGRCC; destinação irregular de entulho; uso de madeira/agreg ados de origem não	Passivo ambiental, multas, dano à imagem, reprovação de medições	2	4	8 MODERA DO	Exigência de PGRCC (CONAMA nº 307); MTR mensais; destinação em áreas licenciadas; comprovação de origem legal de insumos (DOF); critérios de	Exigência de regularização documental; glosa de medições até a comprovação; comunicação aos órgãos ambientais se	Fiscalização e contratada	Execução (mensal)	Baixo



			comprovada					sustentabilidade	necessário			
R22	Fiscaliza ção e gestão	Fiscaliza ção deficiente: medições, aceite de serviços não conformes , pagament os indevidos e lacunas document ais	Equipe de fiscalização não designada ou não treinada; ausência de procedimentos de medição; falta de diário de obra, registros fotográficos e memórias de cálculo	Pagamentos indevidos, aceite de obras com vícios, ausência de lastro documental, prejuízo ao erário e responsabilizaçã o	3	4	12 ALTO	Designação formal e treinamento de gestor e fiscais (técnico e administrativo) conforme Decreto Estadual nº 35.323/2023; procedimentos escritos de medição; diário de obra e registros fotográficos obrigatórios; checklists de verificação	Glosa de medições irregulares; apuração de responsabilida des; reforço ou substituição da equipe de fiscalização	Autoridade competente e equipe de fiscalização	Toda a execução	Moderado
	Fiscaliza ção e gestão	Não conformid ade com requisitos de acessibilid ade (ABNT NBR 9050 e Decreto nº 5.296/200 4)	Execução sem observância das dimensões, sinalização tátil e elementos acessíveis; ausência de conferência específica no recebimento	Reprovação no recebimento, retrabalho, descumpriment o legal e exclusão de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida	3	3	9 MODERA DO	Verificação específica de acessibilidade durante a execução e antes do recebimento; conferência dimensional conforme NBR 9050; sinalização tátil e sanitários acessíveis conforme projeto	Correção das não conformidade s antes do recebimento definitivo; condicioname nto do aceite	Fiscalização técnica	Execução e recebimento	Baixo





DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE

APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO

PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA

Francielton Augusto da Silva

DATA: 30/09/2026

AVANÇADA

R24	Pós-entrega / garantia	Manifestação de vícios ocultos ou defeitos no período de garantia e falhas no recebimento	Recebimento provisório e definitivo superficiais; ausência de manuais e de termo de garantia; defeitos latentes de execução ou materiais	Necessidade de reparos no período pós-entrega, custos à Administração, indisponibilidade do imóvel, responsabilização da contratada sem lastro contratual	2	4	8 MODERADO	Recebimento provisório e definitivo criteriosos com checklists; exigência de manuais, termo de garantia e ART de conclusão; registro formal dos vícios e prazos (garantia quinquenal, art. 618 do Código Civil)	Acionamento da garantia com reparo imediato pela contratada; aplicação de penalidades em caso de descumprimento	Fiscalização, gestor do contrato e contratada	Pós-entrega (5 anos)	Baixo
-----	------------------------	---	--	---	---	---	------------	---	---	---	----------------------	-------





9. TRATAMENTO E RESPOSTAS AOS RISCOS

O plano de resposta aos riscos consolidados nesta matriz estrutura-se em 4 (quatro) vertentes operacionais complementares, aplicadas conforme a criticidade e a titularidade da obrigação:

- **Prevenção (Mitigação Prévia):** Adoção compulsória de controles técnicos e de gestão antes da deflagração das etapas executivas — tais como a compatibilização detalhada de projetos, dupla conferência de planilhas orçamentárias frente às tabelas oficiais (SEINFRA, SINAPI e ORSE), obtenção antecipada de licenças e alvarás, além da fixação rigorosa de critérios de habilitação restritos à parcela de maior relevância técnica;
- **Mitigação (Contingência e Redução de Danos):** Implementação de mecanismos de contenção caso os eventos se materializem, incluindo o reordenamento tempestivo de frentes de trabalho em períodos chuvosos, instauração de processos céleres de aditamento motivado, aplicação de sanções administrativas com glosas em medições e realização de ensaios tecnológicos comprobatórios;
- **Transferência (Alocação Contratual de Riscos):** Atribuição de responsabilidades contratuais primárias e financeiras à empresa contratada, que responde diretamente pelos encargos trabalhistas, previdenciários e de segurança ocupacional (NR-18), danos materiais decorrentes de vícios executivos nas instalações elétricas ou coberturas, além da prestação de garantia contratual robusta e garantia legal quinquenal (art. 618 do Código Civil);
- **Aceitação Residual:** Absorção pela Administração Pública de variações menores que permaneçam dentro dos limites ordinários de tolerância técnica e financeira, administráveis no curso rotineiro de acompanhamento pelo gestor e fiscais do contrato. ## 10. RISCOS PRIORITÁRIOS E INTERPRETAÇÃO GERENCIAL

A análise estratificada evidencia 12 (doze) riscos prioritários classificados com severidade **ALTO** (pontuação entre 10 e 16), os quais reclamam gestão proativa contínua da Administração Municipal:

- **R01 (Nível 12 - Planejamento):** Erros, omissões ou incompatibilidades entre projetos arquitetônico, estrutural e de instalações. Demanda conferência prévia exaustiva de quantitativos e compatibilização gráfica para evitar aditivos contratuais desordenados;
- **R02 (Nível 12 - Planejamento):** Inadequação de quantitativos ou bases de preço no orçamento de referência. Exige dupla checagem das composições unitárias frente às referências oficiais desoneradas para blindar o certame contra sobrepreços ou deserção;
- **R03 (Nível 16 - Planejamento):** Interferências, redes não mapeadas e patologias ocultas no prédio existente. Representa o risco de maior pontuação relativa da matriz, impondo vistorias prediais detalhadas, laudos do estado atual e pronta tramitação de eventuais ajustes de projeto;
- **R04 (Nível 10 - Planejamento):** Atrasos na liberação de licenças, alvarás, liberação da concessionária Enel e aprovação do CBMCE. Exige atuação institucional preventiva para que a Ordem de Serviço não seja emitida sem a plena viabilidade jurídica do início da obra;
- **R06 (Nível 12 - Licitação):** Propostas com preços inexequíveis ou anormais decorrentes de disputas agressivas. Impõe verificação detalhada das composições de custo e encargos sociais pelas equipes técnica e de licitação antes da adjudicação;



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTANDO SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Francielton Augusto da Silva
DATA: 30/09/2026
AVANÇADA



- **R08 (Nível 10 - Licitação):** Contratação de empresa sem aptidão operacional real. Requer rigor na análise dos atestados de capacidade técnico-operacional e técnico-profissional, restritos estritamente às parcelas de maior relevância técnica;
- **R10 (Nível 12 - Execução):** Atraso no cronograma físico-financeiro global por baixa produtividade da executora. Demanda acompanhamento semanal do avanço das medições e aplicação célere de penalidades em caso de desvios injustificados;
- **R13 (Nível 10 - Execução):** Acidentes de trabalho e inobservância de diretrizes de proteção e segurança (NR-18). Reclama fiscalização permanente quanto ao uso de EPIs, proteções coletivas em trabalhos em altura e conformidade documental do PCMAT;
- **R14 (Nível 10 - Execução):** Falhas executivas nas instalações elétricas (NBR 5410). Risco de elevada gravidade quanto à incolumidade de usuários e integridade predial, exigindo testes contínuos de isolamento e aterramento antes da energização definitiva;
- **R15 (Nível 12 - Execução):** Deficiências na execução do retelhamento/cobertura com perda de estanqueidade. Exige controle de inclinações e fixações conforme a NBR 8039, priorizando o fechamento de telhados antes da finalização de forros e pinturas internas;
- **R20 (Nível 10 - Execução):** Abandono ou paralisação unilateral da obra por descompasso financeiro ou operacional. Exige monitoramento rigoroso do ritmo do canteiro e preparação de fluxo ágil de rescisão unilateral com acionamento de garantias e chamamento de remanescentes;
- **R22 (Nível 12 - Fiscalização):** Fiscalização deficiente com atesto indevido de serviços não conformes. Impõe a formalização de rotinas escritas, registros fotográficos obrigatórios e estrita observância ao Decreto Estadual nº 35.323/2023.

Registra-se expressamente que **não foram identificados riscos classificados como CRÍTICOS (pontuação de 17 a 25)** nesta modelagem preparatória inicial. Não obstante, este instrumento possui natureza dinâmica, devendo ser objeto de revisões sistemáticas pela equipe técnica nas fases subsequentes da licitação e da execução.

11. MONITORAMENTO E ACOMPANHAMENTO

O monitoramento contínuo dos riscos mapeados será operacionalizado por meio dos seguintes instrumentos e rotinas administrativas:

- **Designação da Equipe de Gestão e Fiscalização:** Formalização expressa, por meio de portaria municipal fundamentada nas diretrizes do Decreto Estadual nº 35.323/2023, do Gestor do Contrato, do Fiscal Técnico e do Fiscal Administrativo, assegurando segregação de funções e capacitação específica para acompanhamento das obras de engenharia;
- **Diário de Obra e Evidências Documentais:** Registro diário e obrigatório no Diário de Obra de todas as condições operacionais, contingente de mão de obra mobilizado, maquinários, eventos climáticos (pluviometria) e ordens de serviço pontuais, acompanhado de relatórios fotográficos datados que respaldem cada memória de cálculo de medição;
- **Reuniões Periódicas de Acompanhamento:** Realização de reuniões ordinárias quinzenais entre a fiscalização técnica e a responsabilidade técnica da contratada para aferição dos marcos do cronograma físico-financeiro e antecipação de eventuais gargalos de suprimentos;
- **Indicadores e Sinais de Alerta (Early Warnings):** Acompanhamento sistemático de desvios



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Francielton Augusto da Silva
DATA: 30/09/2026
AVANÇADA



percentuais entre o executado e o previsto na curva S, atrasos na entrega de materiais críticos (estruturas de cobertura, condutores elétricos) e registro de notificações prévias à contratada;

- **Revisão Periódica da Matriz:** Reavaliação periódica formal da Matriz de Riscos em conjunto com as medições mensais, adequando os graus de probabilidade e impacto conforme a evolução física e a superação das etapas de maior vulnerabilidade estrutural.

12. CONCLUSÃO

A presente Análise e Matriz de Riscos demonstra que as principais fontes de vulnerabilidade da contratação pública em tela concentram-se nas incertezas inerentes à intervenção em prédio existente e ocupado (R03), na qualidade da execução dos sistemas de cobertura e instalações elétricas (R14 e R15), na aderência dos quantitativos orçamentários (R02) e na necessidade de rigorosa gestão e fiscalização in loco (R22). As medidas preventivas e mitigadoras prescritas apresentam viabilidade operacional e conferem robustez jurídica e gerencial à instrução do processo licitatório. Uma vez implementadas as ações de mitigação e mantido o monitoramento contínuo disciplinado neste documento, conclui-se pela **viabilidade do prosseguimento do processo licitatório** sob a ótica da governança e da gestão de riscos públicos.

13. PREMISSAS, LIMITAÇÕES E INFORMAÇÕES PENDENTES

Para a regular instrução formal dos autos do processo de contratação, consignam-se as seguintes premissas e limitações técnicas:

- **Número do Processo Administrativo:** O campo relativo ao número do processo administrativo encontra-se pendente de autuação no sistema local, devendo ser preenchido como "[A PREENCHER]" até a publicação oficial;

- **Prazo de Execução:** O período de 4 (quatro) meses constitui premissa técnica extraída do cronograma físico-financeiro inicial constante do projeto, sujeita à validação final da autoridade competente antes do lançamento do edital;

- **Regime de Execução Contratual:** A documentação técnica preliminar alterna formalmente as expressões "empreitada por preço unitário" e "empreitada global", devendo a equipe de planejamento e a assessoria jurídica unificar e ratificar formalmente no Edital o regime que melhor resguarde o interesse público para o objeto;

- **Estimativa de Valor:** O montante global estimado em `R\$ 767.313,50` (Custo Direto: `R\$ 619.344,98` e BDI: `23,89%`) baseia-se nas tabelas SEINFRA-CE 028.1, SINAPI 2026/05 e ORSE 2026/04, estando sujeito a eventuais atualizações de cotações durante a conclusão do

Projeto Básico e Termo de Referência;



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Francielton Augusto da Silva
DATA: 30/09/2026
AVANÇADA



DEPUTADO
**IRAPUAN
PINHEIRO**
PREFEITURA

TRABALHO
EM PRIMEIRO
LUGAR



- **Dispositivos Legais:** Reitera-se a recomendação expressa de validação formal da vigência, numeração e pertinência de todos os dispositivos normativos e regulamentares citados antes da emissão definitiva do edital.

Deputado Irapuan Pinheiro, 30 de Setembro de 2026.

FRANCEILTON AUGUSTO DA SILVA
Equipe de Planejamento



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Franceilton Augusto da Silva
DATA: 30/09/2026

AVANÇADA

PODERES DO PODER EXECUTIVO MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO

AV. DOS TRÊS PODERES, 75 - CENTRO | 63.645-000 CNPJ: 12.464.103/0001-91
EMAIL: PMDIPADM@GMAIL.COM | FONE: (88) 8863-1630

Assinado via IntGest Sign – ID: 412-136-4681 - Pág. 21/21 - Verificação: <https://assinatura.intgest.com.br/4121364681/auth/>