

APÊNDICE III

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Órgão gerenciador: Consórcio Interfederativo Autárquico Brasil Central - CIABC/GO

Objeto: Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa de engenharia, especializada em eficiência energética, para implantação de sistemas de geração de energia elétrica por tecnologia solar fotovoltaica off-grid, com armazenamento em baterias de lítio de baixa tensão, em até 10.000 (dez mil) unidades habitacionais de interesse social dos municípios vinculados ao CIABC/GO.

Modalidade: Pregão Eletrônico - SRP | **Regime:** Empreitada por preço unitário | **Critério:** Menor preço, aferido pelo valor global | **Modo de disputa:** Aberto e fechado | **Estrutura:** Lote único.

1. FINALIDADE

O Mapa de Gerenciamento de Riscos é o instrumento de planejamento, acompanhamento, prevenção, resposta e controle dos riscos capazes de comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual, nos termos do art. 18 da Lei nº 14.133/2021. Sua atualização é contínua ao longo das fases de planejamento, seleção do fornecedor e execução, cabendo, nesta última, à equipe de fiscalização de cada município contratante, sob coordenação do gestor, a reavaliação dos riscos identificados.

2. METODOLOGIA

Probabilidade (P) e impacto (I) são classificados na escala Baixo (5), Médio (10) e Alto (15). O nível de risco (NR) corresponde ao produto $P \times I$, enquadrado na matriz Probabilidade x Impacto (3x3): baixo até 50, médio de 51 a 100 e alto acima de 100, hipótese em que se tornam obrigatórias as medidas preventivas e de contingência previstas.

Descrição dos impactos: Baixo, danos que não comprometem o processo ou serviço; Médio, danos que o comprometem parcialmente, atrasando-o ou afetando sua qualidade; Alto, danos que comprometem a essência do processo ou serviço.

Cada risco é estruturado com os campos identificação, categoria, evento, causa, consequência, probabilidade, impacto, nível de risco, medida preventiva, medida de contingência, responsável pela ação e evidência de controle. A indicação do responsável pela ação não altera a alocação contratual de riscos estabelecida na Matriz de Riscos da Seção 23 do Termo de Referência, distinguindo-se as atribuições do CIABC/GO, na condição de órgão gerenciador, das atribuições dos municípios contratantes e das obrigações próprias da contratada.

3. IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS RISCOS

A tabela a seguir consolida os riscos identificados para a contratação, com as respectivas medidas de prevenção, de contingência, responsáveis e evidências de controle.

ID	Categoria	Evento de risco	Causa	Consequência	P	I	NR	Medida preventiva	Medida de contingência	Responsável	Evidência de controle
R01	Operacional / Planejamento	Ausência de Estudo Técnico Preliminar	Falha de controle interno documental	Contratação sem embasamento; desperdício de recursos	5	15	75	Controle interno dos processos e das necessidades documentais	Paralisação do processo para elaboração do ETP	Equipe de Planejamento	ETP juntado aos autos
R02	Operacional / Planejamento	Estudo Técnico Preliminar inconclusivo	Elaboração sem qualificação ou sem modelo padrão	ETP não atinge seu objetivo; processo ineficiente	5	15	75	Técnicos capacitados e modelos padrão	Correção das ausências; apoio jurídico	Equipe de Planejamento	ETP aprovado
R03	Operacional / Planejamento	Falha nos elementos descritivos do objeto	Pesquisa insuficiente sobre o objeto	Sobrepço; identificação tardia na fase externa	5	10	50	Descrição precisa por técnico qualificado	Revisão da descrição; capacitação	Serviço de Engenharia / Planejamento	ETP e TR revisados
R04	Operacional / Planejamento	Falha na pesquisa de preços	Fonte única; ausência de rastreabilidade	Preço de referência incompatível; impugnação	10	15	150	Estudo comparativo e documentação rastreável das fontes	Priorização da pesquisa pela equipe de planejamento	Analista de Licitação	Relatório de pesquisa de preços e memória de cálculo
R05	Operacional / Planejamento	Estimativa de preço em descompasso com o mercado	Pesquisa de mercado inadequada	Item deserto; contratação por preço elevado	5	10	50	Pesquisa de mercado adequada	Processo complementar em caso de item deserto	Analista de Licitação	Memória de cálculo
R06	Orçamentário	Contratação com preço acima do mercado	Pesquisa de preços insuficiente	Comprometimento da economicidade	5	15	75	Ampla pesquisa e comparação com referências	Correção do mecanismo deficiente	Analista de Licitação	Parecer de compatibilidade de preços
R07	Estratégico	Não realização da Intenção de Registro de Preços	Falha procedimental	Quantitativo inconsistente; menor competitividade	5	15	75	Realização da IRP	Cadastro da IRP no sistema	CIABC/GO	Registro da IRP
R08	Operacional / Planejamento	Termo de Referência incompleto ou inconsistente	Ausência de checklist e de validação	Editais sem embasamento; gestão deficiente	10	15	150	Checklist do art. 6º, XXIII, e do art. 40; assessoria jurídica	Revisão do Termo de Referência	Planejamento / Assessoria Jurídica	Checklist e validação do TR
R09	Operacional / Planejamento	Ausência de validação do Termo de Referência	Ausência de rotina de verificação	Atraso; impugnação	5	10	50	Lista de verificação de processos	Encaminhamento ao supervisor competente	Equipe de Planejamento	Registro de aprovação
R10*	Jurídico / Concorrência	Direcionamento por especificação técnica restritiva	Parâmetros sem demonstração de pluralidade de fabricantes	Impugnação; restrição à competitividade	10	15	150	Registrar nos autos a demonstração de que os parâmetros são atendidos por mais de um fabricante	Revisão das especificações; resposta à impugnação	Serviço de Engenharia / Analista de Licitação	Pesquisa de mercado com pluralidade de fabricantes
R11	Orçamentário / Estimativa	Jogo de planilha e compensação	Preço unitário distorcido com valor	Sobrepço nos itens de maior execução	10	15	150	Preços unitários máximos vinculantes e critério de	Diligência de exequibilidade; glosa na	Analista de Licitação / Agente	Planilha de custos unitários; parecer de

ID	Categoria	Evento de risco	Causa	Consequência	P	I	NR	Medida preventiva	Medida de contingência	Responsável	Evidência de controle
		indevida entre itens	global preservado					aceitabilidade por item	medição	de contratação	aceitabilidade
R12	Conformidade legal	Impugnação do edital	Cláusulas restritivas ou passíveis de nulidade	Atraso, anulação ou revogação	5	15	75	Editais padrão aprovados pelo jurídico; verificação de cláusulas restritivas	Retirada das cláusulas; resposta fundamentada	Assessoria Jurídica	Análise jurídica prévia
R13	Reputação ou Imagem	Atraso ou suspensão do processo por impugnações	Fragilidade de critérios; ausência de revisão	Atraso; retrabalho	5	5	25	Críticos com respaldo na jurisprudência; revisão dos documentos	Ajuste e republicação do edital	Agente de contratação	Controle de prazos e respostas
R14	Operacional / Seleção	Habilitação de empresa sem a proposta mais vantajosa	Falha na verificação dos requisitos do edital	Recursos administrativos e judiciais	5	15	75	Atenção rigorosa aos requisitos do edital	Reanálise; programa de integridade	Agente de contratação	Ata de julgamento
R15	Orçamentário	Adjudicação ou homologação indevida	Falha na reavaliação das propostas	Revogação ou anulação após a homologação	5	15	75	Reavaliação das propostas conforme o edital	Aferição do atendimento aos requisitos do edital	Agente de contratação	Registro da reanálise
R16	Estratégico	Seleção de contratada sem capacidade técnica ou operacional	Requisitos de qualificação insuficientes	Inexecução; extinção do contrato	5	15	75	Qualificação técnica e econômica adequada, incluído atestado compatível	Verificação na habilitação; sanções e rescisão	Agente de contratação	Atestados; plano de trabalho
R17	Conformidade legal	Recusa de assinatura ou de apresentação de garantias	Desinteresse superveniente da adjudicatária	Descontinuidade; transtornos à Administração	5	15	75	Habilitação que assegure as condições da adjudicatária	Convocação de remanescente; sanções	CIABC/GO (Ata) e município (contrato)	Registro da convocação
R18*	Técnico	Dimensionamento inadequado do sistema	Levantamento deficiente; perfil de carga incorreto	Desempenho insuficiente; autonomia incompatível	10	15	150	Levantamento e projeto executivo por unidade, aprovados antes da instalação	Redimensionamento e correção pela contratada; novo comissionamento	Contratada; fiscal técnico do município	Relatório de levantamento; projeto aprovado; comissionamento
R19*	Técnico	Incompatibilidade entre componentes	Equipamentos sem compatibilidade elétrica ou de comunicação	Falha; perda de desempenho e de garantia	5	15	75	Verificação de compatibilidade no projeto e no recebimento	Substituição do componente pela contratada, por procedimento formal	Contratada; fiscal técnico do município	Datasheets; projeto aprovado; termo de recebimento
R20*	Estrutural	Falha ou dano estrutural na cobertura	Fixação inadequada; ausência de laudo estrutural	Infiltração; colapso; dano ao imóvel	5	15	75	Laudo de capacidade estrutural antes de cada instalação	Suspensão da instalação; reparo pela contratada	Contratada; fiscal técnico do município	Laudo estrutural; ART ou RRT; registro fotográfico
R21*	Técnico / Administrativo	Unidade inapta identificada após a	Condições reais da unidade divergentes	Inviabilidade de instalação; impacto	10	10	100	Levantamento por unidade; definição prévia	Registro; substituição da unidade; ajuste de prazo e	Contratada (levantamento);	Relatório de levantamento;

ID	Categoria	Evento de risco	Causa	Consequência	P	I	NR	Medida preventiva	Medida de contingência	Responsável	Evidência de controle
	o	Ordem de Serviço	das premissas	em prazo e medição				do escopo de adequações pelo município	medição	município (decisão)	revisão da Ordem de Serviço
R22*	Elétrico / Segurança	Acidente ou inadequação elétrica	Instalação existente inadequada; execução fora da NBR 5410 e da NR-10	Acidente; dano ao sistema e ao imóvel	10	15	150	Projeto conforme NBR 5410; execução por habilitado; ART ou RRT; EPIs e NR-10	Interrupção imediata; correção pela contratada; nova inspeção	Contratada; fiscal técnico do município	ART ou RRT; comissionamento; registros de segurança
R23*	Segurança / Patrimonial	Incêndio ou evento térmico em bateria de lítio	Instalação ou ventilação inadequadas; falha do BMS; uso inadequado	Risco à vida e ao patrimônio dos beneficiários	5	15	75	Instalação, ventilação, proteção térmica e BMS conforme projeto e normas; orientação ao beneficiário	Substituição; acionamento da garantia; comunicação e registro	Contratada; fiscal técnico do município	Projeto executivo; certificações; termo de orientação
R24*	Instalação / Técnico	Falha de instalação	Execução fora do projeto e das normas técnicas	Baixo desempenho; retrabalho; recusa no recebimento	10	15	150	Execução conforme projeto aprovado; testes e comissionamento	Correção pela contratada; novos testes; glosa da parcela	Contratada; fiscal técnico do município	Relatório de comissionamento; recebimento provisório
R25	Patrimonial / Operacional	Furto ou subtração de equipamentos	Fragilidade de custódia; exposição anterior ao recebimento	Atraso; substituição; custo	5	10	50	Plano de logística e custódia; rastreabilidade dos equipamentos	Reposição pela contratada até o recebimento; registro de ocorrência	Contratada (até o recebimento)	Rastreabilidade; boletim de ocorrência
R26	Logístico	Dispersão logística e execução descentralizada	Abrangência territorial; cronogramas simultâneos	Atraso; custo logístico; descontinuidade	10	10	100	Plano operacional e logístico apresentado antes do início	Reprogramação logística; reforço de equipes	Contratada; CIABC/GO (acompanhamento)	Plano operacional; cronograma físico
R27	Fornecimento / Cadeia	Indisponibilidade de equipamentos e ruptura de cadeia	Dependência de importação; descontinuação de modelo	Atraso; risco de substituição do modelo registrado	5	15	75	Planejamento de suprimentos; previsão de equivalência por procedimento formal	Substituição por equivalente ou superior, sem prejuízo econômico	Contratada; município (autorização)	Comprovação de equivalência; aprovação formal
R28	Orçamentário / Fornecimento	Variação de preços de equipamentos e insumos	Mercado; câmbio; cadeia internacional	Pressão sobre a margem; pedidos de reequilíbrio	10	10	100	Precificação adequada; revisão periódica; reajuste após 12 meses	Reequilíbrio apenas nas hipóteses do art. 124, comprovado	Contratada; CIABC/GO (revisão dos preços)	Pesquisa de revisão; instrução do pedido
R29	Operacional / Capacidade	Demanda simultânea acima da capacidade operacional	Pluralidade de municípios; concentração	Atraso; risco de inexecução parcial	5	15	75	Comprovação de capacidade; plano de atendimento simultâneo	Escalonamento das OS conforme TR e Ata; reforço de equipes	Contratada; CIABC/GO (acompanhamento)	Plano operacional; cronogramas das OS

ID	Categoria	Evento de risco	Causa	Consequência	P	I	NR	Medida preventiva	Medida de contingência	Responsável	Evidência de controle
			temporal de demandas					ou escalonado		)	
R30*	Tecnológico	Obsolescência tecnológica na vigência e prorrogação	Duração da Ata; ciclo de inovação do setor	Dificuldade de fornecimento do modelo registrado	5	10	50	Equivalência técnica e manutenção das condições mínimas; vedada substituição automática	Substituição por equivalente por procedimento formal	CIABC/GO; contratada	Comprovação de equivalência; decisão formal
R31*	Ambiental	Logística reversa e destinação das baterias de lítio	Descumprimento da logística reversa obrigatória	Passivo ambiental; responsabilização	5	15	75	Implementação da logística reversa; indicação de pontos de coleta e destinação	Exigência de comprovação; retenção do recebimento até regularização	Contratada; município (fiscalização)	Comprovante de destinação; documento de logística reversa
R32	Operacional	Falta de pessoal para a fiscalização	Ausência de designação e de capacitação	Fiscalização deficiente; execução em desacordo	5	15	75	Designação e capacitação de gestor e fiscais antes do início	Redistribuição de atividades e priorização	Município contratante	Ato de designação de gestor e fiscais
R33	Administrativo / Governança	Atrasos administrativos municipais (Ordem de Serviço e aprovações)	Limitação administrativa; ausência de fiscais ou de dotação	Atraso na execução; descontinuidade	10	15	150	Planejamento municipal; designação prévia; verificação de dotação	Repactuação de prazos sem penalizar a contratada; escalonamento	Município contratante	Designação; empenho; Ordem de Serviço
R34	Orçamentário	Não apresentação da garantia de execução	Recusa ou omissão da contratada	Impossibilidade de emissão da primeira Ordem de Serviço	10	15	150	Garantia de 5% como condição para a primeira Ordem de Serviço	Apuração e penalidade; eventual rescisão	Município contratante	Garantia prestada e registrada
R35	Operacional	Contrato decorrente com deficiência em cláusulas	Elaboração sem os elementos essenciais	Insegurança na gestão contratual	5	10	50	Observância do art. 92; minuta padronizada pelo CIABC/GO	Revisão da minuta; capacitação da equipe	Município; CIABC/GO (padronização)	Minuta contratual padronizada
R36	Governança / Planejamento	Baixa adesão ou subutilização da Ata	Caráter facultativo do SRP; orçamento municipal	Frustração da escala; impacto na economicidade	10	10	100	Estimativa consistente; IRP; caráter não vinculante (art. 83)	Gestão de saldos e remanejamento; adesão posterior	CIABC/GO; municípios	Relatório de saldos; IRP
R37	Operacional	Falha no sistema de gestão de contratos e de saldos	Indisponibilidade ou desatualização do sistema	Perda de controle de saldos e de escala	5	15	75	Manutenção e atualização do software de gestão	Manutenção corretiva e atualizações	CIABC/GO	Relatório de saldos

Parâmetro de validação técnica. Os níveis de probabilidade, de impacto e de nível de risco, bem como os critérios técnicos das medidas relativos aos riscos assinalados com asterisco (*), constituem proposta da equipe de planejamento e ficam submetidos à validação do Serviço de Engenharia, mediante manifestação técnica juntada aos autos, que poderá ratificá-los ou ajustá-los antes da publicação do edital.

Legenda: P, probabilidade; I, impacto; NR, nível de risco (P x I). Escala: Baixo 5, Médio 10, Alto 15.



**CONSÓRCIO
INTERFEDERATIVO
AUTÁRQUICO
BRASIL CENTRAL**
GOIÁS | CIABC/GO | BRASIL

Consórcio Interfederativo Autárquico Brasil Central - GO

Rua 94-A nº 77 – Salas 05 e 06, Setor Sul, Goiânia, Goiás CEP 74.083-070

CNPJ/MF: nº 18.443.577/0001-33

www.ciabc.com.br

E-mail: ciabc@ciabc.com.br

Fundado em 21/06/2013

Presidente 2025/2026: CLAYTON PEREIRA DE MELO

Goiânia-GO, 03 de agosto de 2026.

Equipe de Planejamento da Contratação — CIABC/GO

CLAYTON PEREIRA DE MELO — Presidente do CIABC/GO