

MATRIZ DE RISCO						
ID	RISCO IDENTIFICADO	EFEITO	PROBABILIDADE	IMPACTO*	MEDIDAS DE CONTROLE	RESPONSÁVEL
1	Eventos climáticos esperados para época/região	Ajuste no cronograma de execução	alta	baixo	Monitoramento climático e projeto de execução considerando a média histórica pluviométrica	CONTRATADA
2	Chuvas/evento climático fora do esperado para a época/região	Alteração no cronograma de execução	baixa	alto	Monitoramento climático e apresentação de boletins meteorológicos com elaboração de planos de contingências e gestão de crise para evitar aditamento contratual em razão do tempo	CONTRATADA
3	Possíveis correções terraplanagem, por erosão, formação de bacias.	Ajuste no cronograma de execução	baixa	médio	Monitoramento permanent e com plano de contingência	CONTRATADA
4	Roubos e furto de material	Ajuste no cronograma de execução	baixa	médio	Presença de vigilantes durante a obra, videomonitoramento e fiscalização	CONTRATADA
5	Danos causados por acidentes de trabalho ou por segurança inadequada no canteiro de obras	Ajuste no cronograma de execução e aumento no custo da obra	baixa	médio	Acompanhamento SESMT contratada; executar todos os procedimentos previstos nas diretrizes de segurança do trabalho; seguro de responsabilidade civil	CONTRATADA/ELETROCAR
6	Adequações no projeto executivo	Ajuste no cronograma de execução e aumento no custo da obra	baixa	alto	Exigir validação prévia pela fiscalização; revisão detalhada; monitoramento constante	CONTRATADA/ELETROCAR
9	Atraso em licenças e alvarás	Ajuste no cronograma de execução e aumento no custo da obra	baixa	alto	Gerenciamento ambiental permanente	CONTRATADA
10	Problemas associados à interrupção ou desvio do trânsito que afetam os custos de transporte dos materiais	Ajuste no cronograma de execução	baixa	baixo	Elaboração de planos de contingências e gestão de crise para evitar aditamento contratual em razão do tempo	CONTRATADA
11	Prejuízos advindos de quebra de máquinas ou de perda de materiais	Ajuste no cronograma de execução	baixa	médio	Respeito ao plano de manutenção dos equipamentos e controle de qualidade dos fornecedores	CONTRATADA
12	Atos de vandalismo de empregados ou de terceiros que causem danos às instalações das obras ou aos equipamentos/materiais mobilizados	Ajuste no cronograma de execução	baixa	alto	Presença de vigilantes durante a obra, videomonitoramento e fiscalização; contrato de seguro com instituição respeitada	CONTRATADA
13	Prejuízos causados a terceiros devido à realização das obras	Ajuste no cronograma de execução	baixa	baixo	Contrato de seguro com instituição respeitada	CONTRATADA
14	Eventos seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito, que prejudiquem a continuidade da obra ou elevem os custos incorridos pelo contratado	Ajuste no cronograma de execução	baixa	médio	Contrato de seguro com instituição respeitada	CONTRATADA
16	Gerenciamento e administração inadequada da construção, causando aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais	Ajuste no cronograma de execução	baixa	médio	Reuniões semanais; fiscalização; revisão detalhada; monitoramento constante	CONTRATADA/ELETROCAR

17	Prejuízos causados por subcontratados	Ajuste no cronograma de execução	baixa	médio	Monitoramento constante; Contrato de seguro com instituição respeitada	CONTRATADA
18	Danos e atrasos causados por greves, manifestações sociais e/ou públicas - menos que 30 dias a cada 12 meses	Ajuste no cronograma de execução	baixa	médio	Monitoramento permanent e com plano de contingência	CONTRATADA/ELETROCAR
19	Danos e atrasos causados por greves, manifestações sociais e/ou públicas - maior que 30 dias a cada 12 meses	Ajuste no cronograma de execução	baixa	médio	Monitoramento permanent e com plano de contingência	CONTRATADA/ELETROCAR
20	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alteração do projeto	Ajuste no cronograma de execução e no custo da obra	baixa	médio	Recomposição do equilíbrio econômico-financeiro	CONTRATADA/ELETROCAR
22	Mudanças tributárias alterando os custos da obra, exceto alterações do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido	Ajuste no custo da obra	baixa	médio	Recomposição do equilíbrio econômico-financeiro	CONTRATADA/ELETROCAR
23	Alteração das alíquotas do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido	Ajuste no custo da obra	baixa	baixo	Recomposição do equilíbrio econômico-financeiro	CONTRATADA/ELETROCAR
24	Aumentos nos custos com salários e materiais de construção não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumentos de custos superiores aos índices de reajuste contratual	Ajuste no custo da obra	baixa	médio	Recomposição do equilíbrio econômico-financeiro	CONTRATADA/ELETROCAR
25	Interposição de ações judiciais contra o contratante por conta da realização da obra por fatores atribuíveis ao contratado	Ajuste no custo da obra	baixa	baixo	Previsão de retenção de pagamentos no contrato	CONTRATADA
26	Risco de rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis ao contratante	Redimensionamento do escopo	baixa	alto	Previsão de rescisão no contrato	ELETROCAR
27	Risco de rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis a construtora	Redimensionamento do escopo	baixa	extrema	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato	CONTRATADA
28	Problemas de liquidez financeira do construtor ou de subcontratado	Redimensionamento do escopo	baixa	alta	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.	CONTRATADA
29	Riscos cambiais, aumentando o custo de aquisição de insumos importados ou comprometendo o pagamento de financiamentos e dívidas em moeda estrangeira	Ajuste no custo da obra	baixa	alta	Recomposição do equilíbrio econômico-financeiro	CONTRATADA/ELETROCAR
30	Variações nos quantitativos efetivamente necessários na obra em relação ao previsto no edital, oriundos de fatos supervenientes, variações intrínsecas de execução ou falhas de estimativa - Até 15% dos quantitativos	Redimensionamento do escopo	média	média	Previsão de aditamento contratual para ampliar objeto	CONTRATADA/ELETROCAR
31	Variações nos quantitativos efetivamente necessários na obra em relação ao previsto no edital, oriundos de fatos supervenientes, variações	Redimensionamento do escopo	média	alta	Previsão de aditamento contratual para ampliar objeto	CONTRATADA/ELETROCAR

	intrínsecas de execução ou falhas de estimativa - O que exceder 15% dos quantitativos					
32	Omissão de serviços e/ou materiais no orçamento da obra, devido a impossibilidade ou dificuldade verificação na fase de projeto, porém necessários para a execução da mesma (desde que não inclusos no escopo de outros itens)	Redimensionamento do escopo	baixa	alta	Elaborar contratação integrada	CONTRATADA/ELETROCAR
33	Serviços e/ou materiais no orçamento da obra que, devido a desdobramentos ou ajustes durante a execução, não sejam mais necessários	Redimensionamento do escopo	baixa	alta	Previsão de aditamento contratual para diminuir o objeto do contrato	CONTRATADA/ELETROCAR
34	Falhas e vícios nas edificações, estruturas, equipamentos e comissionamento da subestação	Ajuste no custo da obra	média	alta	Cláusula de garantia, obrigando a contratada a sanar as irregularidades dentro da garantia	ELETROCAR
35	Danos em equipamentos, estruturas e terceiros por falha na configuração das proteções entregues pela contratada durante prazo de garantia da obra	Ajuste no custo da obra	baixa	alta	Contrato de seguro com instituição respeitada	CONTRATADA

***O impacto considera a classificação dos Riscos:**

- **Baixo:** Ações corretivas simples; sem impacto significativo no prazo/custo.
- **Médio:** Demandam plano de contingência e atenção permanente.
- **Alto:** Ação imediata com envolvimento da gestão executiva e fiscalização.