

MATRIZ DE RISCO

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE VIVÊNCIA DO IDOSO

Localização: Balneário Camboriú/SC

Processo: 28.400/2026

Sistema construtivo: modular industrializado

Elaborada em atendimento ao art. 22 da Lei nº 14.133/2021 e à Nota Técnica N. TC-11/2024 do TCE/SC, que estabelece a obrigatoriedade da matriz de risco para contratações de edificações em sistema construtivo modular ou industrializado.

1. Metodologia

A presente matriz identifica os riscos associados a eventos supervenientes à contratação, passíveis de ocorrer durante a execução contratual, o recebimento do objeto e o prazo de garantia da obra do Centro de Vivência do Idoso, classificando-os quanto à fase de ocorrência, à parte responsável por sua alocação, à probabilidade de ocorrência e ao impacto sobre o objeto, além de indicar as medidas de mitigação a serem adotadas durante a vigência contratual.

A alocação observa os critérios do art. 103 da Lei nº 14.133/2021: o risco é atribuído à parte com melhor capacidade para gerenciá-lo, e os riscos com cobertura securitária são preferencialmente alocados à contratada.

Escala de probabilidade e impacto

Probabilidade — Baixa: evento pouco provável durante a execução; Média: evento possível; Alta: evento com ocorrência provável no curso da execução.

Impacto — Baixo: efeito reduzido sobre prazo, custo ou qualidade; Médio: efeito relevante, gerenciável com ação corretiva; Alto: efeito significativo, com potencial de comprometer prazo, custo, segurança ou a entrega da obra.

A alocação "Contratante" indica risco sob responsabilidade da Administração; "Contratada" indica risco sob responsabilidade da empresa executora; "Compartilhado" indica risco cuja origem ou mitigação depende da atuação de ambas as partes, na forma descrita na medida de mitigação.



2. Matriz de Riscos Identificados

Nº	Risco	Fase	Alocação	Prob.	Impacto	Medida de Mitigação
1	Atraso na fabricação dos módulos em relação ao cronograma físico-financeiro, comprometendo o prazo de conclusão da obra.	Fabricação	Contratada	Média	Alto	Cronograma de fabricação com marcos intermediários; acompanhamento da produção pela fiscalização; comunicação antecipada da conclusão de cada lote; aplicação das sanções contratuais em caso de atraso injustificado.
2	Descontinuidade ou redução da capacidade de fornecimento do fabricante dos módulos durante a vigência contratual.	Fabricação	Contratada	Baixa	Alto	Acompanhamento da capacidade produtiva do fabricante indicado; manutenção da responsabilidade integral da contratada pelo fornecimento; garantia de execução contratual.
3	Não conformidade de módulos, componentes ou materiais constatada na inspeção em fábrica ou no recebimento em obra (dimensões, soldas, pintura, instalações embutidas).	Fabricação / Recebimento	Contratada	Média	Médio	Plano de controle de qualidade de fábrica; inspeção prévia ao transporte; procedimentos de verificação no recebimento em obra; módulo não conforme não é medido até sua regularização.
4	Fornecimento de painéis ou materiais de acabamento sem a comprovação de desempenho de reação ao fogo exigida pela especificação e pelas normas do CBMSC.	Fabricação	Contratada	Baixa	Alto	Verificação dos laudos e relatórios de ensaio dos materiais antes da liberação da fabricação; substituição às expensas da contratada de material não conforme.
5	Falhas no projeto de fabricação dos módulos elaborado pela contratada (modulação, ligações, passagens de instalações).	Execução	Contratada	Média	Alto	Submissão do projeto de fabricação à fiscalização antes do início da produção; ART específica; correção às expensas da contratada.
6	Danos aos módulos durante transporte, armazenamento, carga, descarga ou içamento.	Transporte / Montagem	Contratada	Média	Alto	Plano de transporte e de içamento; amarração e proteção adequadas; equipe e equipamentos habilitados; seguro de riscos de engenharia; reposição às expensas da contratada.
7	Dificuldades operacionais no transporte e na montagem dos módulos (rotas, autorizações de trânsito, acesso de veículos pesados e de equipamentos de içamento, condições de vento).	Transporte / Montagem	Contratada	Média	Médio	Plano de logística de transporte e montagem apresentado previamente à mobilização; obtenção das autorizações de trânsito; programação das operações de içamento conforme condições meteorológicas.
8	Acidentes de trabalho, em especial nas operações de içamento e de trabalho em altura.	Execução	Contratada	Média	Alto	Cumprimento das NR-11, NR-12, NR-18 e NR-35; plano de içamento; isolamento das áreas de operação; treinamento das equipes; procedimentos de emergência.

Nº	Risco	Fase	Alocação	Prob.	Impacto	Medida de Mitigação
9	Interferência da obra no funcionamento do NAI, da Casa dos Autistas, do Centro Comunitário Casa da Sogra e dos demais equipamentos lindeiros (ruído, poeira, bloqueio de acessos, movimentação de equipamentos).	Execução	Contratada	Alta	Médio	Plano de logística de canteiro com horários e rotas de acesso definidos em conjunto com a fiscalização; isolamento e sinalização das frentes de trabalho; controle de ruído e poeira; comunicação prévia aos gestores dos equipamentos vizinhos.
10	Danos a edificações, redes ou bens de terceiros decorrentes da execução.	Execução	Contratada	Baixa	Alto	Vistoria cautelar das edificações lindeiras antes do início dos serviços; procedimentos de controle durante escavações e içamentos; seguro de responsabilidade civil; reparação integral pela contratada.
11	Condições do subsolo verificadas em campo divergentes das consideradas no projeto de fundação.	Execução	Contratante	Baixa	Alto	Verificação das condições do terreno durante a locação e a execução do radier; compatibilização decorrente de condições verificadas em campo, mediante análise e aprovação da fiscalização.
12	Eventuais interferências com redes enterradas identificadas durante a execução.	Execução	Compartilhado	Média	Médio	Verificação prévia às escavações; comunicação imediata à fiscalização; remanejamento mediante aprovação. Danos a redes sinalizadas ou identificadas são de responsabilidade da contratada.
13	Variações de quantitativos apuradas nas medições em relação aos estimados na planilha contratual.	Execução	Contratante	Média	Médio	Medição por memória de cálculo conferida pela fiscalização; formalização por termo aditivo, nos limites do art. 125 da Lei nº 14.133/2021, quando cabível.
14	Falhas nas interligações elétricas, hidrossanitárias, de gás e de PPCI entre módulos, executadas em obra.	Execução / Recebimento	Contratada	Média	Alto	Testes de estanqueidade, ensaios elétricos, teste hidrostático e comissionamento de todas as interligações antes do recebimento provisório; medição final de cada sistema condicionada aos testes.
15	Infiltrações pelas juntas entre módulos, selagens ou arremates da cobertura.	Execução / Garantia	Contratada	Média	Médio	Procedimentos de controle na execução das selagens e arremates; teste de estanqueidade antes do recebimento; medidas corretivas durante a execução e o prazo de garantia.
16	Desempenho acústico verificado abaixo dos parâmetros estabelecidos para os ambientes.	Execução / Recebimento	Contratada	Média	Médio	Comprovação por memorial de cálculo e, quando aplicável, medições durante a execução; adoção de medidas corretivas pela contratada antes do recebimento.
17	Corrosão prematura da estrutura metálica em razão da agressividade do ambiente litorâneo.	Garantia	Contratada	Baixa	Alto	Controle da espessura e da aderência do sistema de pintura durante a fabricação; inspeção após a montagem; manual de manutenção; correção durante o prazo de garantia.

Balneário Camboriú - Capital Catarinense do Turismo - CNPJ: 83.102.285/0001-07



Nº	Risco	Fase	Alocação	Prob.	Impacto	Medida de Mitigação
18	Falhas em sistemas e componentes da edificação constatadas após o recebimento.	Garantia	Contratada	Média	Médio	Assistência técnica durante o prazo de garantia; responsabilidade pela solidez e segurança da obra (art. 140, § 6º, da Lei nº 14.133/2021).
19	Não conformidades de execução que impeçam ou atrasem a vistoria e a emissão do atestado do CBMSC.	Recebimento	Contratada	Baixa	Alto	Verificação dos sistemas de segurança contra incêndio pela fiscalização antes da solicitação de vistoria; correção imediata das não conformidades apontadas.
20	Exigências supervenientes das concessionárias para as ligações definitivas de energia e água.	Recebimento	Compartilhado	Baixa	Médio	Acompanhamento das solicitações junto às concessionárias durante a execução; exigências decorrentes de execução: contratada; decorrentes de alteração normativa superveniente: contratante.
21	Variação ordinária de preços de insumos, inclusive siderúrgicos, entre a data do orçamento e a execução.	Execução	Contratada	Média	Médio	Cronograma realista de execução; reajuste contratual pelo INCC após 12 meses da data do orçamento, conforme Projeto Básico.
22	Variação extraordinária e imprevisível de preços de insumos, de consequências incalculáveis.	Execução	Contratante	Baixa	Alto	Monitoramento de índices setoriais; restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro somente mediante comprovação (art. 124, II, "d", da Lei nº 14.133/2021).
23	Alteração superveniente da legislação tributária com repercussão nos preços contratados.	Execução	Contratante	Baixa	Médio	Revisão dos preços, para mais ou para menos, conforme o art. 134 da Lei nº 14.133/2021.
24	Chuvas e condições climáticas adversas acima da média histórica do período.	Execução	Compartilhado	Média	Médio	Planejamento dos serviços de canteiro considerando o período; produção em fábrica reduz a exposição. Eventos acima da média histórica, comprovados por dados oficiais, ensejam prorrogação de prazo sem acréscimo de valor.
25	Caso fortuito ou força maior.	Execução	Compartilhado	Baixa	Alto	Seguro de riscos de engenharia para eventos seguráveis; eventos não seguráveis tratados por prorrogação de prazo e/ou reequilíbrio, na forma da lei.
26	Furto, roubo ou vandalismo de materiais e equipamentos no canteiro.	Execução	Contratada	Média	Baixo	Vigilância, controle de acesso e armazenamento seguro; reposição às expensas da contratada.
27	Atraso na conclusão da obra por ineficiência de planejamento ou execução da contratada.	Execução	Contratada	Média	Alto	Acompanhamento do cronograma físico-financeiro pela fiscalização; plano de recuperação de prazo; aplicação das sanções contratuais.
28	Inadimplência, insolvência ou abandono da obra pela contratada.	Execução	Contratada	Baixa	Alto	Garantia de execução contratual; acompanhamento da regularidade fiscal e trabalhista; sanções e extinção contratual.

Nº	Risco	Fase	Alocação	Prob.	Impacto	Medida de Mitigação
29	Alterações de projeto ou de escopo determinadas pela Administração durante a execução.	Execução	Contratante	Baixa	Médio	Alterações somente por decisão formal; formalização por termo aditivo com o correspondente reequilíbrio (arts. 124 e 130 da Lei nº 14.133/2021).
30	Atraso nos pagamentos pela Administração.	Execução	Contratante	Baixa	Médio	Prazos de atesto e pagamento definidos; atualização financeira dos valores em atraso, conforme Projeto Básico.
31	Necessidade de apoio técnico especializado à fiscalização nas etapas de fabricação e montagem dos módulos.	Execução	Contratante	Média	Médio	Capacitação específica da equipe de fiscalização ou contratação de apoio técnico, conforme Estudo Técnico Preliminar e Nota Técnica TC-11/2024.
32	Gestão inadequada dos resíduos gerados na obra.	Execução	Contratada	Baixa	Médio	Execução do PGRCC; comprovação da destinação final por CDF ou documento equivalente; atendimento à Resolução CONAMA nº 307/2002.

3. Seguros

Nos termos do art. 22, § 2º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, a contratada deverá manter vigentes, durante a execução, seguro de riscos de engenharia, abrangendo a obra e os módulos em transporte, armazenamento e montagem, e seguro de responsabilidade civil, abrangendo danos a terceiros e às edificações lindeiras, cujos custos integram o preço ofertado. A contratação dos seguros não limita a responsabilidade da contratada pelos riscos a ela alocados.

4. Observações Finais

Considera-se mantido o equilíbrio econômico-financeiro do contrato sempre que atendidas as condições desta matriz, renunciando as partes aos pedidos de restabelecimento relativos aos riscos a elas alocados, ressalvadas as hipóteses do art. 103, § 5º, da Lei nº 14.133/2021.

Riscos não previstos nesta matriz serão tratados conforme os arts. 124 a 136 da Lei nº 14.133/2021, e os pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverão ser formulados durante a vigência do contrato, instruídos com a comprovação do evento, do nexo causal e do impacto sobre custos e prazos.

Esta matriz integra o Projeto Básico, o edital e o contrato. A redação final das cláusulas de risco no edital e no contrato cabe à Administração, com apoio da assessoria jurídica.

Eng. Civil Jaildo da Silva

CREA-SC 134.279-0

Balneário Camboriú - Capital Catarinense do Turismo - CNPJ: 83.102.285/0001-07

   **prefeituraдебс**
Telefone: (47) 3267 7000



Paço Municipal Prefeito Aldo Novaes
Rua Dinamarca, 320 - Nações,
Balneário Camboriú - SC - CEP: 88338-900