

ANEXO II – MATRIZ DE RISCO

1. DO OBJETO

1.1 - O presente Termo de Referência destina-se a **CONSTRUÇÃO DO HOTEL E CENTRO DE EVENTOS DO SESC URUBICI**, conforme projetos, especificações técnicas e planilhas de serviços, conforme Instrumento Convocatório e seus anexos e de acordo com a Resolução do Conselho Nacional do Sesc nº 1.593/2024 e suas alterações.

2. DAS DEFINIÇÕES

2.1 - **MATRIZ DE RISCOS:** A matriz de risco é uma ferramenta utilizada para avaliar a probabilidade de um evento acontecer e quais seriam os impactos (consequências), ou seja, de que forma ele afetaria o ambiente de trabalho.

2.2 - **RISCO:** Evento que pode acontecer e que quando for negativo pode ser evitado ou contornado quando previsto.

2.3 - **PROBABILIDADE:** Perspectiva para que algo venha a acontecer. Possibilidade.

2.4 - **IMPACTO:** Consequência do risco, podendo ser leve, moderada ou severa.

2.5 - **NÍVEL DE RISCO:** Resultado da multiplicação da probabilidade pelo impacto a fim de verificar de que forma isso pode afetar a obra e definir a prioridade de ação.

3. DA MATRIZ DE RISCO

3.1 - A matriz abaixo serve para identificar os riscos contratuais previstos e presumíveis e distribuí-los entre contratante e contratado, indicando aqueles a serem assumidos por cada uma das partes e as que serão compartilhadas.

3.2 - O equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em relação a eventos supervenientes, deve ser observada na solução de eventuais pleitos das partes, sendo que os riscos com cobertura oferecida por seguradoras serão preferencialmente transferidos ao contratado.

CATEGORIA DO RISCO	DESCRIÇÃO DO RISCO	CONSEQUÊNCIA	MITIGAÇÃO	POSSIBILIDADE DE OCORRÊNCIA	RESPONSABILIDADE DE SOLUÇÃO/ CUSTEIO DO RISCO
Contratação	Custos e prazos incorretos, após aprovação da etapa de validação do orçamento, cronograma e projetos executivos.	Atraso na execução do objeto.	Investir na qualidade do projeto, dos orçamentos, do cronograma, de toda e qualquer documentação e da especificação técnica.	Média	Contratante
		Necessidade de ajuste nos custos.	Elaborar plano de ação para evitar atraso no Cronograma da obra.		
			Celebração de termo de aditamento com ajuste no prazo de execução.		
Orçamento	Erro na estimativa de custo da obra, inclusive os decorrentes de omissão de serviços no orçamento e de previsão insuficiente de quantitativos de serviços ou de preços unitários subestimados.	- Alteração da lucratividade prevista. - Necessidade de orçamentação para aditivo contratual ou contratação de terceiros para execução do serviço	Celebração de termo de aditamento contratual com ajustes de quantitativos bem como alteração do prazo de execução.	Baixa	Contratada
Meteorológico	Ocorrências de Chuvas, frio extremo, geadas, alagamentos, vendavais, raios, estiagem dos Rios ou outros fenômenos climáticos naturais.	Necessidade de refazimento de serviços.	Emitir a Ordem de Serviço durante o período de estiagem.	Média	Contratante e Contratada
		Alteração no Cronograma Físico-Financeiro	A Contratada deverá rever os encargos com ocorrências climáticas.		

			A Contratada deve prever equipes e volume de trabalho para cumprir o contrato dentro do prazo previsto, considerando a média climatológica histórica. Considerando a execução entre as 7:00h e 21:00h de segunda a sábado.		
		Atraso na conclusão da obra	O Sesc, aceita a prorrogação de prazo equivalente ao número de dias de chuva além da média histórica do local de de execução da obra, disponibilizado pelo INMET.		
Projeto	Inadequações e divergência do projeto básico com o projeto Executivo/Impacto na obra em função de ajustes de Técnica / Tecnologia / Sistemas propostos pela Contratante nos anteprojetos ou pós contratação.	- Atraso no cronograma. - Necessidade de ajuste nos custos.	Comunicação prévia, por parte da Contratada, sobre as divergências observadas em projeto e que impactem no andamento da obra. A Contratante definirá qual ação a ser seguida, com a devida revisão do projeto, se assim for necessário.	Média	Contratante e Contratada
	Necessidade de modificação das tecnologias e/ou de equipamentos previstos em projeto devido à obsolescência dos mesmos.	- Atraso no cronograma. - Necessidade de ajuste nos custos.	Necessidade de atualização das tecnologias e equipamentos a fim de que não sejam implantados sistemas/materiais obsoletos.	Baixa	Contratante
		Necessidade de ajuste nos custos.	As tendências de mercado e tecnologias emergentes.		

	Projetos realizados de maneira inadequada ou ineficiente, com indicação de soluções não condizentes com as diretrizes e especificações do Básico	Atraso no cronograma devido a maior necessidade de prazo para análise e maior demanda de ajustes.	Manter avaliações prévias, para evitar que os problemas sejam identificados apenas no período execução das etapas, mantendo contato constante com a CONTRATANTE. ; Avaliar previamente se os projetos foram desenvolvidos com o maior nível de detalhamento possível.	Baixa	Contratante e Contratada
	Modificações/complementações de projeto após o início da execução da obra.	Atraso no cronograma. Necessidade de ajuste nos custos.	Realização de intervenções e testes para previsão de eventuais comportamentos das soluções adotadas e não previstos em projeto, com elaboração de Plano de Ação e apresentação para contratante para aprovação.	Média	Contratada
	Projetos com erros, incompletos, incorretos ou com baixa qualidade, sejam arquitetônicos, estruturais, de movimentação de terra, complementares, etc.	Atraso no cronograma. Necessidade de ajuste nos custos.	No desenvolvimento do projeto básico e executivo, o contratado necessita assegurar-se da qualidade, completude e compatibilidade dos mesmos.	Média	Contratada
		Eventuais reanálises e novas aprovações.	No estudo preliminar assegurar-se da qualidade, assim como nas visitas “in loco” para análises do solo, movimentações de terra		

			previstas e não previstas, entre outras atividades necessárias.		
	Não considerar nos projetos básico e executivo problemas de estabilidade e riscos de resistência em Estruturas de concreto armado ou outros, que ofereçam risco a estabilidade da construção.	Atraso no cronograma de obras.	Investir na qualidade do projeto e da especificação técnica.	Baixa	Contratada
		Necessidade de ajuste nos custos.	Contratação de Seguro de Riscos de Engenharia pela Contratada.		
	Não considerar nos projetos básico e executivo a existência de Inadequação das normas do projeto de arquitetura e complementares das edificações existentes e/ou suas dimensões.	Atraso no cronograma de obras.	Investir na qualidade do projeto e da especificação técnica.	Baixa	Contratada
		Necessidade de ajuste nos custos.	Contratação de Seguro de Riscos de Engenharia pela Contratada.		

	Mudanças arquitetônicas e de projetos complementares por parte da Contratante, após aprovação do Projeto Executivo já realizada.	Atraso no cronograma. Necessidade de ajuste nos custos.	Manutenção da programa de necessidades previamente ajustado para a Edificação; Antecipação da Áreas quanto ao uso final dos espaços disponibilizados; Agilidade e comprometimento das áreas no fornecimento de informações para revisão dos projetos; Registro das demandas de alterações para eliminar erros futuros.	Baixa	Contratante
	Não obtenção dos documentos necessários para a conclusão das edificações e funcionamento (habite-se, alvará sanitário alvará de funcionamento e localização, alvará do corpo de bombeiros e todos os outros).	Atraso no cronograma.	Análise detalhada de toda a legislação pertinente para a execução da edificação e obtenção das aprovações e licenças.	Média	Contratante e Contratada
		Necessidade de ajuste nos custos.	Contato desde os estágios iniciais do contrato junto aos Órgãos competentes para providências a tempo de todas as exigências para execução da obra.		
			A Contratante pode colaborar se o impasse for somente atraso no atendimento dos órgãos de análise, ajudando a acelerar os processos		

Riscos geológicos (Trabalho e Movimentação de Terra)	Reveladas características geológicas/geotécnicas desfavoráveis, não investigadas e/ou não previstas, não identificadas na sondagem.	Atraso na obra por motivos de divergência entre a solução adotada em projeto e constatada in loco.	Investir na qualidade do projeto e da especificação técnica.		
			Contratação de Seguro de Riscos de Engenharia pela Contratada.		
				Baixa	Contratada
	Alteração de quantidade necessários a estabilização da estrutura	Modificação do cronograma e/ou do custo de execução.	Remuneração do risco assumido pelo Contratado.	Baixa	Contratada
	Erro de execução em serviços de contenções e fundação.	Atraso no cronograma de obras.	Primar pela qualidade dos serviços de execução da obra.	Baixa	Contratada
		Necessidade de ajuste nos custos.	Contratação de Seguro de Riscos de Engenharia pela Contratada.		
Construção	Manutenção das Licenças	Paralisação da obra (Embargo)	Atender todas as demandas previstas para cada uma das licenças emitidas;	Média	Contratada.
		Custo com mobilização e desmobilização	Renovar em tempo hábil as licenças que por ventura tenham prazo de validade;		
		Atraso no cronograma para finalização da obra	Manter as documentações, que impactem nas licenças, devidamente atualizadas.		
		Multa por execução de atividade sem as devidas licenças.			

	Interrupção na prestação de serviços públicos e/ou concessões.		Contratação de Seguro de Riscos de Engenharia pela Contratada.	Médio	Contratada
		- Atraso no cronograma da obra. - Necessidade de ajuste nos custos.	Apresentar PDCA – Plano de Ação ou Plano de Ataque da obra. Manter as documentações, que impactem na prestação de serviços público devidamente atualizadas.		
	Acidente de Trabalho	Acidentes com Trabalhadores envolvidos.	Cumprir as Normas de Segurança do Trabalho. Implantando a CIPA prevendo a capacitação dos trabalhadores para prevenir acidentes	Média	Contratada
		Perda de Materiais e mão de obra executada.	Acompanhamento integral por profissional de segurança do trabalho.		
		Paralisação dos serviços.	Atender aos controles de segurança de trabalho previstos na legislação aplicável, realizar com periodicidade treinamentos e retreinamento e auditorias periódicas.		
		Risco de vida dos colaboradores da contratada, visitantes e colaboradores da contratante.	Desenvolver plano de contingência para mitigar impacto no desenvolvimento da obra em caso de paralisação por acidente de trabalho		

			Investir na qualidade, boas práticas e cumprir os requisitos de QSMS.		
			Elaborar plano de ação no caso de ausência de recurso e evitar atraso na obra.		
			Contratação de Seguro de Riscos de Engenharia pela Contratada.		
			Disponibilizar atendimento de emergência para atendimento do trabalhador, buscando reduzir impacto no restante da equipe		
	Acidentes com danos a Estrutura (Acidentes por queda de objetos ou desmoronamento de partes que compõem a obra)	• Paralisação da Obra.	Cumprir as Normas de Segurança do Trabalho. Implantando a CIPA prevendo a capacitação dos trabalhadores para prevenir acidentes	Baixa	Contratada
		• Impacto no prazo de conclusão da obra.	Acompanhamento integral por profissional responsável técnico pela obra		
		• Aumento de Custos com a perda de materiais e mão de obra já executada.	Avaliar as estratégias de execução de cada etapa da obra, considerando os riscos envolvidos.		
		• Danos a materiais ou físico envolvendo terceiros;	Manter seguro vigente com coberturas para falhas de execução na obra e danos materiais e físicos envolvendo terceiros;		

		Reparar os serviços danificados.			
	Problemas na estrutura de edificações vizinhas, mesmo que pertencentes ao SESC.	Custos extras para reparação das edificações do entorno.	Realizar estudo de campo previamente ao início das obras para documentar a situação das edificações no entorno da obra, e assim avaliar os reais danos que a obra em si possa causar.	Baixa	Contratada
	Perda de serviços executados, por imprudência, negligência, imperícia da Contratada, mudança de processos construtivos e/ou insumos aplicados.	Retrabalho, com consequente perda de produtividade e atraso do cronograma.	Atender as especificações de projeto, à legislação, às normas técnicas, à boa técnica, entre outros.	Baixa	Contratada
		Necessidade de ajuste nos custos.	Contratação de Seguro de Riscos de Engenharia pela Contratada.		
			Apresentar PDCA – Plano de Ação ou Plano de Ataque da obra.		
	Erros e defeitos na execução da obra que enseja a reconstrução total ou parcial de serviços executados pela contratada ou por seus Subcontratados.	Atraso na execução da obra.	Montar equipe e contratar profissionais com capacidade técnica e conhecimento para execução conforme porte da obra;	Média	Contratante e Contratada
		Execução de serviços de forma inadequada	Remunerar o risco assumido pelo construtor		
		Impacto na segurança e qualidade final da obra	Cumprimento das cláusulas contratuais e com a possibilidade de aplicação das penalidades previstas		

		Aumento dos custos ou descumprimento de prazos contratuais.	Realizar treinamentos e DDS constantes sobre boas práticas profissionais.		
			Primar pela qualidade dos serviços de execução da obra, com supervisão, monitoramento e acompanhamento das atividades profissionais.		
		Despesas com demolições e limpeza dos itens defeituosos.	Contratação de Seguro de Riscos de Engenharia pela Contratada.		
	Recusa de materiais, métodos e/ou pessoal por parte da Fiscalização.	Atraso no cronograma da obra.	Envio de amostras dos futuros materiais empregados para avaliação, escolha e autorização pelo SESC/Fiscalização.	Médio	Contratada
		Necessidade de ajuste nos custos.	Contratação de parceiros de qualidade comprovada para fornecimento de materiais e insumos, com consulta prévia ao SESC/Fiscalização.		
			Treinamento regular da mão de obra sobre as atividades e métodos construtivos.		
	Detecção de alterações das soluções previstas após o início das obras que ensejem em alteração.	Necessidade de ajuste nos custos.	Realizar ensaios/testes com antecedência à compra de materiais/início integral de operações que indiquem este tipo de risco.	Baixa	Contratada
			Contratada deve ter seguro contra riscos de engenharia.		

	Modificações das especificações de serviço no projeto pelo Sesc.	A contratante poderá revisar e modificar as especificações de serviços alterando o escopo, se este já estiver aprovado, o que impactará nos custos e no prazo de execução.	Celebração de termo de aditamento com ajustes qualitativos e quantitativos no objeto licitado bem como alteração do prazo de execução.	Baixa	Contratante
	Revisão dos projetos executivos e do orçamento executivo quando verificada a incompatibilidade entre seus quantitativos.	- Atraso no cronograma da obra. - Necessidade de ajuste nos custos.	Implementar controles internos no tocante a compatibilização dos quantitativos dos orçamentos executivos em cotejo aos projetos executivos.	Baixa	Contratada
	Roubos e furtos.	- Aumento de custos. - Atrasos em decorrência de aquisição de novos bens. - Eventual dano as Instalações da Unidade.	Disponibilizar sistema de vigilância (eletrônica ou orgânica) para proteção da obra Guardar todos os materiais e equipamento em uma área fechada e protegida, preferencialmente com cobertura por câmeras de vigilância.	Baixa	Contratada
		Aumento de custos da execução.	Remuneração do risco assumido pelo contratado.	Baixa	Contratada

	Atos de Vandalismo por empregados ou terceiro da contratada que cause danos às instalações da Unidade.	• Atrasos no Cronograma.			
		• Custos com reparos.			
	Fiscalização inadequada da Construção	• Atraso na execução da obra.	Emissão de relatórios periódicos de todas as etapas - Preferencialmente semanais;	Média	Contratante e Contratada
		• Aceite de serviços executados de forma inadequada	Registro fotográfico de todas as etapas executada e aferidas;		
		• Impacto na segurança e qualidade final da obra	Emissão de ART/RRT de fiscalização		
		• Favorecimento à empresa executora	Realizar medições mensais, a cada aniversário do contrato, para avaliação das etapas desenvolvidas;		
	Gerenciamento inadequado da Construção	• Atraso na execução da obra.	Montar equipe e contratar profissionais com capacidade técnica e conhecimento para execução conforme porte da obra;	Média	Contratante e Contratada
		• Execução de serviços de forma inadequada	Manter diário de obras atualizado e com todos os registros que possibilitem avaliação do desempenho da obra.		
		• Impacto na segurança e qualidade final da obra	Emissão de ART/RRT de execução de todos os responsáveis técnicos;		

		Aumento dos custos ou descumprimento de prazos contratuais.	Realizar medições mensais, a cada aniversário do contrato, para avaliação das etapas desenvolvidas e atingimento dos percentuais de execução previstos;		
		Favorecimento à empresa executora			
	Faturamento em desacordo com orçamento executivo do contrato.	Necessidade de ajuste nos custos.	Primar pela qualidade e atenção no correto preenchimento da planilha de medição mensal.	Baixa	Contratada
	Período da obra sem cobertura de apólice de Seguro de Responsabilidade Civil por não prorrogação de acordo com a vigência contratual.	Necessidade de ajuste nos custos.	Monitoramento dos vencimentos da vigência do Seguro de Responsabilidade Civil.	Baixa	Contratada
	Dificuldades em encontrar mão de-obra, serviços, materiais e equipamentos especializados para realização das atividades previstas.	Atraso no cronograma da obra.	Planejamento de compras e contratações relacionadas a operações especiais com antecedência suficiente para resolver estas questões ou planejar modificações de estratégia com o menor prejuízo financeiro e de tempo possível.	Média	
		Necessidade de ajuste nos custos.			Contratada
	Ocorrência de greves ou manifestações de empregados ou subcontratados	Aumento de custos incorridos pelo contratado.	Fiscalização Administrativa por parte do Sesc.	Baixa	Contratada
		Atrasos na execução.	Aplicação de penalidades.		

		• Ações Trabalhistas	A contratada deve cumprir todas as regras trabalhistas e outras previstas nos Acordos Coletivos ou Dissídios.		
			As partes convencionam que reajustes salariais decorridos de CCT ou acordos coletivos não ensejarão a recomposição do contrato.		
	Ocorrência de greves ou manifestação de empregados do Sesc	• Atraso na obra.	Pagamento de atualização financeira sobre as faturas em atraso.	Baixa	Contratante
		• Aumento de Custos.	Reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.		
			Prorrogação contratual.		
	Ocorrência de Eventos causados por Terceiros (Greve Aérea, Greve dos caminhoneiros, manifestações públicas, etc) que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos.	• Atraso na obra.	Reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.	Baixa	Contratada
		• Aumento de Custos.	Prorrogação contratual.		
	Ocorrência de eventos que causem atrasos na conclusão da obra ou aumento dos seus custos por culpa do Contratado.	• Atrasos na Obra.	Aplicação de penalidades.	Baixa	Contratada
		• Aumento de custos.	Remuneração do risco assumido pelo Contratado.		

	Acontecimento de eventos diversos na construção relativos à gestão/fornecedores/contratados/mobilização/entrega (ex.:serviço executado diferente do aprovado no projeto por responsabilidade de fornecedores subcontratados; atrasos no recebimento de materiais) que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos.	Atraso do cronograma. Necessidade de ajuste nos custos.	Realizar ensaios/testes com antecedência à compra de materiais/início integral de operações que indiquem este tipo de risco.	Baixa	Contratada
			Contratada deve ter seguro contra riscos de engenharia.		
Legal	Interposição de Ações Judiciais contra a Contratante	Condenação do Contratado.	Suspensão do andamento da obra, conforme previsão contratual	Média	Contratatante
		Responsabilização solidária.	Realização de medição e pagamento da etapa até onde estiver executado, com a suspensão do andamento da obra.		
		Paralisação da obra por ordem judicial.	Rescisão conforme previsto em cláusula contratual, em caso de demanda que impossibilitem a sequência da execução da obra		
	Interposição de Ações Judiciais contra a Contratada	Condenação do Contratado.	Remuneração do risco assumido pelo construtor.	Média	Contratada
		Responsabilização solidária.	Retenção de pagamento no valor da causa no polo passivo da ação.		

		Paralisação da obra por ordem judicial.	Cumprimento imediato da cláusula contratual de rescisão, em caso de impacto no prazo de execução da obra		
	Interposições de ações judiciais contra o Contratante por conta da realização da obra por fatores atribuídos ao Contratado.	Encargos administrativos do Sesc para se defender no processo e perdas decorrentes de sentenças judiciais.	Clausula Contratual prevendo retenção dos pagamentos devidos ao Contratado no caso do Contratante ser acionado judicialmente.	Baixa	Contratada
	Alteração de Legislação e normas que causem novos encargos.	Aumento do custo da obra.	Recomposição do Equilíbrio Econômico- Financeiro de acordo com o fato do príncipe.	Baixa	Contratante
	Alteração Tributária.	Alteração da carga tributária	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.	Baixa	Contratante
	Alteração de alíquotas do imposto de renda e contribuição social sobre o lucro líquido.	Alteração da carga tributária.	Remuneração do risco assumido pelo Contratado.	Baixa	Contratada
	Rescisão ou anulação do Contrato por fatores atribuíveis ao Contratante	Frustração de receitas futuras do Contratado.	Cláusula específica sobre rescisão e anulação contratual. O Valor da indenização para ao contratado será adstrita as seguintes parcelas: a) Desmobilização. b) Pagamento dos serviços executados e materiais postos no canteiro de obras. c) Devolução das garantias contratuais.	Baixa	Contratante

	Risco de rescisão ou anulação do Contrato por fatores atribuíveis ao Contratado.	• Custos administrativos para um novo certame.	Aplicação de penalidade.	Baixa	Contratada
		• Paralisação da obra.	Ação de perdas e danos em virtude de rescisão contratual por culpa do Contrato		
	Paralisação ou interferência na obra em virtude de fiscalizações por órgãos de controle.	• Eventual paralisação ou atrasos.	Cumprimento da legislação pertinente.	Baixa	Contratante e Contratada
		• Custos associados ao atraso da obra.			
	Prejuízos causados a terceiros pela contratada ou seus subcontratados. Incluindo possível Ação Indenizatória.	• Atraso no cronograma de obras.	Contratação de Seguro de Riscos de Engenharia pela Contratada.		
		• Necessidade de ajuste nos custos.	Realizar treinamentos e DDS constantes sobre boas práticas profissionais.	Baixa	Contratada
	Ações trabalhistas ou indenizatórias.	• Atraso no cronograma de obras.	Contratação de Seguro de Riscos de Engenharia pela Contratada.		
		• Necessidade de ajuste nos custos.	Investir na qualidade, boas práticas e cumprir os requisitos de QSMS.	Baixa	Contratada
	Aumentos nos custos com salários, equipamentos, ferramentas e insumos não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas.	• Aumento dos custos.	Remuneração do risco assumido pelo Contratado.	Baixa	Contratada

	Variação de custos de Insumos e/ou escassez de material.	• Atraso no cronograma de obras.	Investir na qualidade do projeto, dos orçamentos, do cronograma, plano de aquisições, de toda e qualquer documentação e da especificação técnica.	Baixa	Contratada
		• Necessidade de ajuste nos custos.	Estratégias de compras eficientes e previstas no planejamento.		
			Elaborar plano de ação para evitar atraso no cronograma da obra.		
			Contratação de Seguro de Riscos de Engenharia pela Contratada.		
	Inadimplência ou atraso nos pagamentos de medições pelo Contratante	• Possível atraso do cronograma. • Necessidade de ajuste nos custos. • Problemas de liquidez. • Eventual paralisação dos serviços.	Adequada gestão orçamentária. Cláusula prevendo a suspensão dos serviços após a inadimplência superior a 60 dias. Sesc arcará com a atualização financeira prevista em contrato. Acompanhar e cumprir os prazos estabelecidos em contrato.	Baixa	Contratante
Econômico	Problemas de Liquidez financeira pelo contratado.	• Atraso no cronograma de obras.	Manter as condições de habilitação durante toda a execução do contrato.	Baixa	Contratada

Caso Fortuito ou Força Maior	Eventos caracterizados como de força maior ou caso fortuito que prejudiquem a continuidade dos serviços ou elevem os custos incorridos pelo contratado.	- Atraso do cronograma. - Necessidade de ajuste nos custos.	Deve ser previsto e realizado o Seguro de Riscos de Engenharia.	Baixa	Contratada
------------------------------	---	--	---	-------	------------

Florianópolis, 10 de novembro de 2025.

MARCELLO FARIAS RODRIGUES
Gerência de Infraestrutura