PREFEITURA DE SÃO PAULO
SUBPREFEITURA CAMPO LIMPO

MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS

DESCRIÇÃO DO RISCO	JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO RISCO	RESPONSÁVEL DO RISCO	CONSEQUÊNCIA DO RISCO	NÍVEL DE RISCO	MEDIDAS MITIGATÓRIAS
Alteração de enquadramento tributário das empresas contratadas, alteração tributária governamental	Possibilidade de alteração Tributária pelos Governos	Contratante	Impacto orçamentário do valor contratado	MÉDIO	Elaboração de termo aditivo para reequilíbrio contratual
Suspensão de prazo de execução por crise humanitária/sanitária ou forças maiores que não dependam de ambas as partes (ex: EPIDEMIAS, ou outros eventos criticos da saúde pública)	Evento recente da COVID	Contratante / Contratada	Atrasos na entrega da obra, bem ou serviço	ALTO	Elaboração de termo aditivo para alteração do prazo de execução e reequilibrio financeiro
Defasagem dos preços utilizados na planilha estimativa referencial de licitação, até a assinatura do contrato (tabela de referência)	Demora no processo de assinatura do Contrato	Contratante / Contratada	Atrasos no prazo para início da execução contratual para ajuste de valores; Elevação do custo de contratação	MÉDIO	Opção pela data-base (I_0) da tabela referencial utilizada para elaboração da planilha estimativa como marco inicial para contagem do prazo de reajustamento;
Atraso de pagamento de faturas pela Contratante	Falta de apresentaçã de documentação necessária para processo de pagamento	Contratada	Desequilíbrio financeiro da obra; Alteração no fluxo de caixa da Contratada	MÉDIO	Solicitação às empresas para apresentar mensalmente as certidões fiscais sempre atualizadas (validadas)
Não recebimento da obra e Emissão do Termo Definitivo dos serviços e obras, em prazo estabelecido pela legislação	Empresa deixar saldo a execucar do escopo contratado	Contratada	Não recebimento da última etapa do Cronograma fisico-financeiro; Sanção pelos órgãos de controle; Não emissão de atestado de capacidade técnica; Não emissão do Termo Definitivo de entrega;	BAIXO	Realização de Punch-list com antecedência e acompanhamento rigoroso pela fiscalização, Estruturação da equipe técnica para gerenciamento dos serviços. Possibilidade de acionamento da garantia contratual em caso de inércia no procedimento de recebimento de obras/serviços;
Acidentes de trabalho com empregados nos locais de execução de serviços	Possiblidade de acidentes do trabalho	Contratada	Comprometimento à vida ou autonomia do profissional. Atrasos no cronograma estimado; Comprometimento dos serviços do hospital; Indenizações trabalhistas a serem pagas pela empresa Contratada; Aumento dos encargos sociais, acima do inicialmente previsto.	EXTREMO	Controle rigoroso da segurança do trabalho - feito pelos técnicos/engenheiros de segurança do trabalho das empresas executoras da obra; Uso obrigatório das Normas Regulamentadoras-NRs em segurança do trabalho. Seguro risco de engenharia; Elaboração na origem do contrato Protocolos de Ações Imediatas para a manutenção da vida em caso de urgência.
Atraso na execução do objeto contratual	Emprego de Recursos ineficientes pela contratada	Contratada	Aumento do custo dos serviços; Desequilíbrio financeiro da obra;	ALTO	Acompanhamento mensal das atividades com indicadores, Cronogramas e Execução de Plano de Ação para recuperação do prazo e incremento de recursos para impedir atrasos nas fases sequenciais.
Alteração de projeto e/ou especificações previamente definidas no escopo contratado	Possibilidade de interfrências	Contratante	Atrasos na entrega da obra, bem ou serviço; Alteração contratual (aditivo qualitativo ou quantitativo e/ou de prazos);	MÉDIO	Elaboração de aditivo para reequilibrio físico/financeiro; Elaboração de proposta de alteração das especificações para aprovação da Contratante e/ou Interessado, conforme o estabelecido no Termo de Referência e ou Projeto;
GR 09 - Interrupção na prestação dos serviços devido a interferências fisicas (Redes, Infraestruturas, Obstáculos etc)	Possibilidade de interferências não previstas	Contratante	Retrabalho; Atraso no cronograma; Aumento dos custos	MÉDIO	Consulta ao local para realização de vistoria prévia, verificação da existência de projetos de infraestrutura; Consulta as concessionárias para Elaboração dos projetos báscios; Aditivo contratual de prazo, sem ônus para a Contratante, desde que justificado pela Contratada e aceito pela Fiscalização; Estudo da sequência construtiva, devido à reprogramações nos remanejamentos de redes de interferências por parte da Administração Pública
GR 10 - Não observância às normas ambientais	Não emissão das Licensas Iniciais para construção	Contratada	Impedimento para o início/continuidade dos serviços; Recebimento de sanções. Embargo da obra pelo órgao ambiental; Reparação do dano Comprometimento do prazo contratual;	MÉDIO	Elaboração de relatório Técnico a cerca das demandas ambientais inerentes ao lote. Antecipação de processo de TCA - Termo de Compensação cajo necessário, Seguir as diretrizes ambientais para o lote em questão
GR 11 - Serviço não recebido por estar em desacordo com o especificado	Execução com má qualidade ou fora das especificações	Contratada	Retrabalhos pela empresa contratada; Não medição do item em desacordo até sua regularização; Atrasos no prazo estimado; Notificação e Penalidades;	MÉDIO	Plano de ação para adequação dos serviços conforme; Rigor na verificação, fiscalização dos serviços executados, certificando- se da compatibilidade com Termo de Referêncial (TR), Projetos e Memorial descritivo; Seguir rigorosamente a especificação técnica dos projetos e Memorial Descritivo;

GR 12 - Flutuação de câmbio ou aumento desproporcional do custo dos insumos importados	Alteração na economia global	Contratada	Comprometimento da situação financeira da contratada; Indisponibilidade de recursos financeiros por período prolongado; Não conclusão ou atraso da obra; Paralisações.	MÉDIO	Seguro risco de engenharia Aditivo de contrato para Reequilíbrio físico-financeiro;
GR 13 - Problemas de liquidez financeira da Contratada	Problemas financeiros da contratada	Contratada	Indisponibilidade de recursos financeiros da contratada para contratação de Mão de Obra e Insumos; Atraso no Cronograma;	MÉDIO	Plano de Ação para recuperação dos prazos, Notificação e Aditivo do prazo, Seguro risco de engenharia
GR 14 - Aumento do custo de capital, inclusive os resultantes de aumento das taxas de juros	Alteração nos custos administrativos devido a altarações da economia	Contratada	Aumento do custo operacional, redução dos lucros; Desequilíbrio financeiro;	MÉDIO	Fazer o reequilíbrio financeiro;
GR 15 - Alteração na forma de aquisição de insumos e serviços	Possível perda de fornecedor ou produto	Contratada	Não conclusão ou atraso da obra; Paralisações Aumento do custo; Diminuição da lucratividade da Contratada	MÉDIO	Seguro risco de engenharia; Aditivo de prazo; Aplicação de penalidade
GR 16 - Caso fortuito ou força maior que configure álea econômica extraordinária e extracontratual	Alteração ou imprevistos administrativos	Contratada/ Contratante	Aumento do custo; Atraso no prazo contratado, Desequilíbrio financeiro	BAIXO	Seguro risco de engenharia; Aditivo de contrato para Reequilíbrio físico-financeiro; Reajuste contratual após 12 meses do marco inicial estabelecido na licitação
GR 17 - Decisão judicial que suspenda ou impeça a execução dos serviços, decorrentes de fatos alheios à Contratada	Pedidos de Impugnação por algum orgão	Contratante	Atraso no prazo contratado, Aumento do custo;	MÉDIO	Revisão de Cronograma; Reequilíbrio econômico-financeiro por meio de aditivo contratual (excepcional)
GR 18 - Greves realizadas por empregados da Contratada e/ou das Subcontratadas	Possíbilidade de greves trabalhistas	Contratada	Paralisações causando atrasos no Cronograma, Atraso no prazo estimado inicialmente;	BAIXO	Renegociação trabalhista e condições de trabalho, Necessidade de recontratação de Mão de Obra; Revisão do Cronograma após retomada das atividades,
GR 19 - Ações judiciais de empregados e/ou terceiros e/ou subcontratadas	Possibilidade de ações judiciais por terceiros	Contratada	Aumento dos custos da mão de obra, Atraso no cronograma;	MÉDIO	Cumprimento das obrigações contratuais firmada com seus colaboradores; Necessidade de recontratação de Mão de Obra;
GR 20 - Deficiência de mão de obra, tanto de qualidade, quanto em quantidade	Falta de emprego de recursos de Mao de Obra adequada	Contratada	Retrabalhos nas atividades, Comprometimento no término das atividades, Produtividade abaixo do esperado, Penalidades contratuais, Atraso no Cronograma,	MÉDIO	Treinamento e capacitação dos técnicos envolvidos; Plano de ação para impedir atrasos nas fases sequenciais; Estudo do Histograma da obra com incremento de recursos; Fiscalização criteriosa das etapas; Aplicação das sanções previstas no Contrato e Edital Revisão de cronograma, sem ônus para a Contratante;
GR 21 - Dificuldade de atender o Termo de Referência, Projetos inadequados ou ineficientes, Qualidade dos projetos insuficiente,	Possibilidade de fornecimento de projetos de má qualidade	Contratante	Má qualidade dos projetos em campo, Necessidade de revisão de projetos; Aumento do prazo estimado;	MÉDIO	Fazer a verificação dos Projetos emitidos; Contratação de Soluções de Engenharia, novos projetistas; Aditivo Contratual, desde que devidademente justificada a sua necessidade;
GR 22 - Dificuldade de cumprir o cronograma da elaboração dos Projetos	Equipe insuficiente de projeto e ou troca de projetista no processo	Contratada	Atraso no início estimado; Penalidades contratuais,	MÉDIO	Contratação de Equipe de projetistas especializada, Plano de Ação para recuperação do prazo atrasado; Solução técnica da CONTRATADA sem ônus para CONTRATANTE;
GR 23 - Atraso na análise e aprovação dos projetos pela Contratante	Não ter equipe suficiente para a demanda ou atraso na contratação da equipe para aprovação	Contratante	Atraso no início e andamento do cronograma	MÉDIO	Estruturação da equipe técnica para gerenciamento dos projetos e dos serviços condizentes com a demanda,
GR 24 - Estimativa incorreta do cronograma de execução das obras, dos investimentos e aspectos congêneres	Escopo além do planejado e rendimento menor que o esperado	Contratada	Atraso no prazo estimado;	MÉDIO	Aditivo de Prazo Contratual, desde que devidamente justificada a sua necessidade;
GR 25 – Gerenciamento da obra inadequados	Má gestão pela equipe alocada na obra	Contratante	Atraso no prazo estimado; Fluxo de informações ineficientes; Desequilíbrio financeiro; Notificações e Penalidade contratual;	MÉDIO	Estruturação da equipe técnica para gerenciamento dos serviços de acordo com características da obra, Contratação de equipe capacitada para gestão de obras com experiencia comprovada em obras similares; Acompanhamento dos indicadores mensais de avanço
GR 26 - Atrasos causados por ação de órgãos fiscalizadores externos à SMS.	Possível pendência devido a fiscalização Ambiental, trabalhista.	Contratada / Contratante	Comprometimento do prazo de execução dos serviços; Potencial aumento dos custos e despesas com a execução do objeto;	MÉDIO	Gestão do contrato seguindo todas as Leis e Normas vigentes; Plano de ação para Recuperação do prazo para impedir atrasos; Aditivos contratuais excepcionais de prazo, sem ônus para a Contratante;
GR 27 - Uso de material de madeira não certificada;	Possível falha no processo de uso de madeiras	Contratada	Multa ambiental; Perda de material impróprio; Paralisações no processo, Aumento do prazo inicial estimado;	MÉDIO	Compromisso com o uso de material ambientalmente certificado; Controle e Fiscalização da CONTRATANTE; Atender as Normas vigentes para gestão ambiental para consumo de madeiras; Melhoria de gestão na aquisição; Correção do serviço sem ônus para CONTRATANTE;

GR 28 - Indisponibilidade de fornecedores de insumos e/ou equipamentos, ou perda do insumo no armazenamento,	Possível má gestão dos materiais	Contratada	Aumento do prazo estimado; Perda total ou parcial do insumo, Necessidade de Alteração nas especificações	MEDIO	Elaboração do Memorial descritivo com materiais disponíveis no mercado e que não tenha riscos de fornecimento; Reposição imediata do insumo; Substituição do material com autorização da contratante,
GR 29 - Não aceitação dos insumos por baixa qualidade	Fornecimento de materiais de má qualidade	Contratada	Atraso no Cronograma, Retrabalhos; Atrasos na atividade específica e possível atraso cronograma; Desequilíbrio financeiro para Contratada;	MÉDIO	Elaboração Prévia de Memorial descritivo com materiais disponíveis, a serem aprovados pela CONTRATANTE; Aumentar número de fornecedores disponíveis para mesmo insumo; Substituição do insumo com autorização da CONTRATANTE; Melhoria de gestão de materiais;
GR 30 - Erros/vícios construtivos na execução da obra, Falta de Qualidade	Mão de obra desqualificada e má qualidade nos acacbamentos	Contratada	Aumento no prazo estimado dos serviços; Alteração nas especificações; Retrabalhos e atraso no Cronograma	MÉDIO	Alocar equipe capacitada na obra; Estudo da melhor técnica a ser utilidada para acada etapa construtiva; Manter boas práticas de engenharia;
GR 31 - Obsolescência tecnológica (ultrapassada)	Fornecimento de materiais e equipamentos ultrapassados	Contratada	Não obtenção do nível de qualidade adequado; Retrabalhos e atraso no Cronograma, Não remuneração pela Contratante;	MÉDIO	Análise Prévia para a melhor solução tecnológica para execução do objeto; Fazer consulta e ou solicitar aprovação da solução a ser implantada; Definição no Memorial Descritivo de soluções tecnologicas atualizadas,
GR 32 - Ocorrência de intempéries durante período da obra.	Possibilidade de chuvas além do previsto	Contratada	Perda na produtividade,, Perda de faturamento, Atrasos para início das atividades e ou durante as atividades,	MÉDIO	Estimar período de chuvas no prazo e custos da obra, Planejar atividades que possam ser realizadas nos períodos chuvosos, Aditivos contratuais excepcionais de prazo, sem ônus para a Contratante;
GR 33 - Fatos retardadores ou impeditivos da execução das etapas do Contrato, próprios do risco ordinário da atividade ou da execução do objeto	Interferências com o equipamento em atendimento pleno	Contratada	Atraso na entrega das etapas pré-definidas, Necessidade de Replanejamento das atividades para minimizar os impactos, Aumento do custo nas atividades realizadas em horarios extras; Atraso no Cronograma, Perda de faturamento,	ALTO	Elaboração de Plano de Trabalho e Planejamento integral das etapas do serviço, Conhecer e Considerar as características do Hospital, que deverá permanecer em atendimento ao público, durante as obras. Envolvimento dos setores no planejamento das etapas, Seguro risco de engenharia; Plano de ação para Recuperação de prazos;
GR 34 - Danos à Administração Pública ou a terceiros decorrentes da execução da obra	Danos a vizinhos e ou região	Contratada	Necessidade de ressarcimento dos danos causados; Pode causar atraso no prazo estimado dos serviços; Retrabalhos; Não remuneração pela contratante;	ALTO	Planejamento minuscioso antes da execução das atividades que contenham riscos ao patrimonio e ou terceiros; Estudo das interferências e Proteção das áreas adjacentes; Atendimento/refazimento dos serviços; Seguro risco de engenharia;
GR 35 – Atraso na emissão de Ordem de Serviço	Possível atraso no processo de contratação	Contratante	Atraso no início da execução de escopo; Reprogramação do Cronograma do Contrato,	BAIXO	Aditivo contratual de prazo excepcional; Replanejamento das atividades,
GR 36 - Atrasos na liberação do local das obras.	Interferências iniciais e falta de Planejamento	Contratada	Atrasos nos prazos estimado dos serviços; Aumento de custos administrativos e perda de mão de obra; Comprometimento da medição dos serviços com perda de faturamento,	MÉDIO	Planejamento executivo amplo, e em acordo com a gestão local do hospital, equipe de gerenciamento da CONTRATANTE; Controle e Monitoramento pela Administração Pública Aditivos contratuais excepcionais de prazo, sem ônus para a Contratante;
GR 37 - Situação geológica diferente da prevista, necessidade de estabilização de taludes adjacentes, erosão, etc	Não avaliação correta do ambiente preliminarmente	Contratada	Atrasos no início da execução das atividades; Aumento dos custos inicialmente previstos Paralisação de atividades e consequente atraso nas atividades, Danos ambientais nas proximidades com escavações;	MÉDIO	Aditivo contratual excepcional desde que devidamente justificados; Realização de estudo de sondagens preliminar Estudos preliminares de metologia a ser aplicada nas atividades, Conhecimento da área do empreendimento e Controle e monitoramento do Meio Ambiente;
GR 38 - Atividades com Poluição, inclusive sonora e olfativa	As atividades de construção possuem poluções sonoras e alfativas	Contratada	Atraso no início das atividades; Contaminação do Ambiente, Paralisação das atividades e consequente atraso no cronograma	ALTO	Planejamento de atividads em dias e horários alternativos, Isolamento dos locais com ineterferências, Planejamento na execução de atividades com consideração das atividades locais em funcionamento,
GR 39 - Roubo, furto, vandalismo, depredação ou perda de material	Possível roubo ao local	Contratada	Geração de Custos adicionais para reposição dos materiais e ou danos; Retrabalhos; Necessidade de reposição de ferramentas e ou equipamentos;	MÉDIO	Manter vigilância 24 horas; Controle de portarias e acessos; Seguro risco de engenharia;
GR 40 - Comoções sociais, protestos ou greves de orgãos públicos	Possível greve de orgãos públicos	Contratante / Contratada	Aumento de custos; Perda de faturamento; Impacto no cronograma da obra;	MÉDIO	Revisão do Cronograma; Seguro risco de engenharia;
GR 41 - Quaisquer outros riscos afetos à execução do objeto do contrato, que não estejam expressamente previstos como risco do CONTRATANTE	Imprevistos que não seja causado pela contratante	Contratada	Atrasos no prazo de execução; Aumento dos custos inicialmente previstos.	MÉDIO	Seguro risco de engenharia;

GR 42 – Concessionárias publicas poderão solicitar modificações nas especificações de serviço, modificar ou ampliar o escopo	Alterações solicitadas pelos orgãos publicos, atualização de padrões	Contratante / Contratada	Atrasos no prazo de execução, Necessidade de revisar projetos, Aumento dos custos inicialmente previstos.	BAIXO	Revisão de cronograma, sem ônus para a Contratante; Revisão de Projeto e/ou escopo;
GR 43 – Órgãos ou concessionárias publicas poderão exceder os prazos convencionais de aprovações	Atraso nos atendimentos aos serviços solicitados a concessionárias, tipo ENEL	Contratada	Atrasos no prazo de execução, Aumento dos custos inicialmente previstos.	BAIXO	Revisão de Cronograma; Reequilíbrio econômico-financeiro por meio de aditivo contratual (excepcional), desde que devidamente justificado;
GR 44 – Mudança de legislação ou regulamentação ao setor	Possível mudança da legislação ao decorrer do processo	Contratada	Atrasos no prazo de execução, Alteração na solução previamente adotada, Aumento de custos,	BAIXO	Revisão de Cronograma; Revisão de Projeto e/ou escopo; Reequilíbrio econômico-financeiro por meio de aditivo contratual (excepcional) desde que devidamente justificado;

Identificação	Classificação	Probabilidade	Impacto	Exposição de Risco
Risco 1	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 2	Alto	0,60	0,75	0,45
Risco 3	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 4	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 5	Baixo	0,10	0,25	0,03
Risco 6	Extremo	0,90	1,00	0,90
Risco 7	Alto	0,60	0,75	0,45
Risco 8	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 9	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 10	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 11	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 12	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 13	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 14	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 15	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 16	Baixo	0,10	0,25	0,03
Risco 17	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 18	Baixo	0,10	0,25	0,03
Risco 19	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 20	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 21	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 22	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 23	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 24	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 25	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 26	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 27	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 28	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 29	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 30	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 31	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 32	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 33	Alto	0,60	0,75	0,45
Risco 34	Alto	0,60	0,75	0,45
Risco 35	Baixo	0,10	0,25	0,03
Risco 36	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 37	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 38	Alto	0,60	0,75	0,45
Risco 39	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 40	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 41	Médio	0,30	0,50	0,15
Risco 42	Baixo	0,10	0,25	0,03
Risco 43	Baixo	0,10	0,25	0,03
Risco 44	Baixo	0,10	0,25	0,03
% = (TOTAL EXPOSIÇÃO DE RISCO / QTD RISCO)			**TOTAL**	**7,975**
			%	**18,13%**

Observações:

Introdução- Este relatório apresenta os resultados da análise da Matriz de Risco aplicada ao projeto, utilizando a metodologia ISRAM (Information Security Risk Analysis Method).
O objetivo é transformar os riscos qualitativos (Baixo, Médio, Alto e Extremo) em métricas quantitativas de Probabilidade x Impacto, permitindo estimar um fator percentual de contingência a ser acrescido no orçamento.

Metodologia
O método ISRAM avalia o risco por meio da multiplicação da Probabilidade (P) pela Consequência/Impacto (I), atribuindo valores entre 0 e 1.
Cada risco listado na matriz foi convertido para valores padronizados:
•Baixo → P=0,1 / I=0,25
•Médio → P=0,3 / I=0,50
•Alto → P=0,6 / I=0,75
•Extremo → P=0,9 / I=1,00
O produto (P × I) gera a Exposição de Risco (ER).
O fator final é calculado pela média da exposição de todos os riscos, convertida em percentual sobre o orçamento.

Resultados
- Total de riscos avaliados: 44
-Distribuição dos riscos:
-Baixo: 7 riscos
-Médio: 30 riscos
-Alto: 6 riscos
-Extremo: 1 risco
- **Fator médio de risco calculado: 18,13%**