ANEXO - MATRIZ DE RISCOS

CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) UNIDADES HABITACIONAIS DE INTERESSE SOCIAL

Loteamento Lino Siqueira - Ruas Projetadas B, C e F - Conceição das Pedras/MG
Operação nº 1103785-40 | TransfereGOV nº 39946/2025 | Regime: Empreitada Integral

OBJETIVO. Identificar, alocar, tratar e monitorar os riscos relevantes da contratação, desde a fase licitatória até o recebimento definitivo, definindo a parte responsável pelo ônus de cada evento e as medidas de prevenção e resposta. A matriz integra o edital e o contrato e deverá ser observada pela gestão e fiscalização.

PREMISSAS ESPECÍFICAS. O empreendimento compreende 20 unidades habitacionais, com elaboração e compatibilização dos projetos executivos previstos nos documentos técnicos e execução das obras em sistema construtivo convencional em alvenaria. Permanecem sob responsabilidade municipal, conforme documentos do empreendimento, a terraplenagem dos platôs, as cercas divisórias/proteção e a complementação da rede de energia elétrica. A planilha prevê sondagem SPT, projetos executivos e execução das unidades. O prazo físico de referência é de 12 meses.

FASE LICITATÓRIA E CONTRATUAL

Nº	Risco	Definição	Materialização	Alocação do risco/ônus	Mitigação	Prob.	Impacto
1	Impugnações e recursos ao edital	Questionamentos sobre cláusulas, prazos, habilitação, PBQP-H/SiAC, sistema construtivo ou critérios do certame.	Suspensão ou adiamento da sessão; necessidade de retificação; atraso na contratação.	Contratante	Revisão jurídica e técnica prévia; edital coerente com ETP/TR/projetos; respostas tempestivas; publicidade dos esclarecimentos.	Média	Moderado
2	Inabilitação/desclassificação da primeira colocada	A licitante melhor classificada não comprova requisitos ou apresenta proposta inexequível/incompatível.	Convocação de licitante subsequente; diligências; atraso na homologação.	Contratante / Licitante	Checklist de habilitação; critérios objetivos; diligências legalmente cabíveis; análise de exequibilidade.	Média	Forte
3	Atraso na formalização do contrato	Demora em pareceres, assinatura, garantia, publicação ou demais providências internas.	Postergação do início do prazo contratual e risco ao cronograma federal.	Contratante	Fluxo interno definido; minuta e documentos previamente conferidos; controle de prazos.	Média	Moderado
4	Atraso na autorização/Ordem de Serviço	Início condicionado a providências da Administração, CAIXA/Mandatária ou fluxo do instrumento federal.	Mobilização postergada e deslocamento do cronograma.	Contratante	Acompanhar autorizações; emitir OS somente após condições de início; reprogramar formalmente quando cabível.	Alta	Forte
5	Judicialização do certame	Ações judiciais contra edital, julgamento ou habilitação.	Suspensão do procedimento e atraso significativo.	Contratante	Motivação técnica e jurídica; registro das decisões; defesa tempestiva.	Baixa	Forte

PROJETOS E PLANEJAMENTO

Nº	Risco	Definição	Materialização	Alocação do risco/ônus	Mitigação	Prob.	Impacto
6	Descumprimento das diretrizes do anteprojeto/memorial	Projetos executivos divergem das premissas, dimensões, desempenho ou especificações aprovadas.	Reprovação, retrabalho, atraso e impossibilidade de iniciar etapas.	Contratada	Compatibilização; conferência com documentos de referência; submissão prévia à fiscalização; ART/RRT.	Média	Forte
7	Proposição de sistema construtivo não admitido	Tentativa de substituir alvenaria convencional por Light Steel Frame, Wood Frame, painéis, EPS, PVC/concreto, modular ou solução equivalente.	Rejeição do projeto/proposta; necessidade de reapresentação; atraso.	Contratada	Vincular projetos executivos ao sistema convencional em alvenaria; vedação expressa no edital/TR; conferência pela fiscalização.	Baixa	Forte
8	Incompatibilidade entre disciplinas	Interferências entre arquitetura, estrutura, elétrica, hidrossanitária, fundações e cobertura.	Retrabalho, demolições, atrasos e custos adicionais.	Contratada	Compatibilização multidisciplinar antes da execução; revisão técnica e controle de versões.	Alta	Forte
9	Não atendimento às normas técnicas e desempenho	Projeto/execução em desacordo com ABNT NBR 15575, NBR 9050, normas de instalações, segurança e demais aplicáveis.	Reprovação, glosa, retrabalho e risco de não recebimento.	Contratada	Checklists normativos; responsáveis habilitados; ensaios e controles; análise da fiscalização.	Média	Forte
10	Não manutenção da condição PBQP-H/SiAC exigida	Certificação exigida no edital perde validade ou deixa de atender ao escopo durante o período aplicável.	Irregularidade contratual e necessidade de saneamento, sem prejuízo das medidas previstas no edital.	Contratada	Controle de validade; renovação tempestiva; comunicação e comprovação à fiscalização.	Baixa	Moderado
11	Atraso na entrega dos projetos executivos	Projetos de arquitetura, estrutura, elétrica, hidrossanitária e engradamento não são entregues em tempo compatível com as frentes.	Paralisação ou atraso de etapas dependentes.	Contratada	Cronograma de projetos; entregas por marcos; equipe técnica suficiente; plano de recuperação.	Alta	Forte

Nº	Risco	Definição	Materialização	Alocação do risco/ônus	Mitigação	Prob.	Impacto
12	Atraso injustificado na análise de projetos	Administração demora a analisar documentação completa apresentada pela contratada.	Frente de obra fica impedida de avançar sem culpa da contratada.	Contratante	Prazo interno de análise; equipe designada; registro de pendências; eventual prorrogação quando comprovado impacto.	Média	Moderado
13	Erro de quantitativos/projetos executivos elaborados pela contratada	O detalhamento executivo gera quantitativos ou soluções inadequadas por erro/omissão da contratada.	Aumento de custos próprios, retrabalho e atraso.	Contratada	Levantamento e conferência técnica; compatibilização; responsabilidade pelos projetos executivos sob sua autoria.	Média	Forte

GEOTECNIA E FUNDAÇÕES

Nº	Risco	Definição	Materialização	Alocação do risco/ônus	Mitigação	Prob.	Impacto
14	Sondagem SPT insuficiente ou mal executada	Investigação não representa adequadamente o solo de cada unidade, apesar da previsão de um furo por casa.	Fundação inadequada, recalques, retrabalho e risco estrutural.	Contratada	Executar SPT conforme memorial/planilha e normas; registros e laudos; validar fundações antes da execução.	Baixa	Forte
15	Condição geotécnica imprevisível e comprovadamente divergente	Solo apresenta condição extraordinária não detectável pelos estudos e diligências razoáveis.	Necessidade de solução de fundação distinta e impacto relevante de custo/prazo.	Contratante, quando caracterizada álea extraordinária; Contratada para riscos previsíveis	Comunicação imediata; laudo técnico; análise da fiscalização; tratamento contratual conforme matriz, contrato e Lei 14.133/2021.	Baixa	Forte
16	Alteração de fundação por opção técnica da contratada	Mudança decorre do projeto executivo, método ou opção da própria contratada, sem fato imprevisível atribuível à Administração.	Custo adicional e replanejamento.	Contratada	Submeter solução à fiscalização; preservar desempenho; custos sob responsabilidade da contratada quando decorrentes de sua opção/erro.	Média	Forte

INFRAESTRUTURA MUNICIPAL

Nº	Risco	Definição	Materialização	Alocação do risco/ônus	Mitigação	Prob.	Impacto
17	Atraso na terraplenagem dos platôs	Cortes, aterros e conformação dos platôs, atribuídos à Prefeitura, não ficam prontos no momento necessário.	Impossibilidade de locação/início das unidades afetadas.	Contratante	Executar terraplenagem conforme projeto antes das frentes; coordenar cronogramas; liberar lotes por etapas.	Média	Forte
18	Deficiência dos platôs executados pela Prefeitura	Níveis, compactação ou geometria entregues pela Administração divergem do necessário ao projeto.	Retrabalho, atraso e risco de fundações/passeios inadequados.	Contratante, se decorrente do serviço municipal; Contratada deve conferir antes de executar	Controle topográfico e tecnológico; recebimento formal dos platôs; comunicação de divergências antes da fundação.	Média	Forte
19	Atraso nas cercas divisórias e de proteção	Cercas de 1,80 m e 1,30 m, atribuídas à Prefeitura, não são executadas no prazo.	Risco de segurança, interferência na entrega e delimitação dos lotes.	Contratante	Programar execução paralela; priorizar trechos com taludes e unidades próximas da entrega.	Média	Moderado
20	Atraso na complementação da rede elétrica	Rede elétrica restante, sob articulação municipal/CEMIG, não é concluída até a entrega.	Unidades prontas sem condição plena de ocupação.	Contratante	Acompanhar solicitação à CEMIG; cronograma de rede; registros formais e cobranças tempestivas.	Alta	Forte
21	Interferência/indisponibilida de de redes existentes	Condições reais de água, esgoto, drenagem ou energia diferem das informações disponíveis.	Adequações, atraso de ligações e possível retrabalho.	Contratante para informação/rede externa; Contratada para ligações internas sob seu escopo	Vistoria prévia; confirmação de pontos de ligação; comunicação antes da execução; solução formal aprovada.	Média	Forte

EXECUÇÃO DA OBRA

Nº	Risco	Definição	Materialização	Alocação do risco/ônus	Mitigação	Prob.	Impacto
22	Atraso no cronograma físico-financeiro por gestão da contratada	Produção abaixo do planejado, equipe insuficiente, falha de suprimentos ou gestão.	Atraso na entrega, custos indiretos e risco de sanções.	Contratada	Planejamento detalhado; controle mensal; plano de recuperação; reforço de equipe/frentes.	Alta	Forte
23	Perda de produtividade de mão de obra	Rendimento inferior ao previsto por organização, treinamento ou dimensionamento inadequado.	Aumento de prazo e custos da contratada.	Contratada	Treinamento; metas de produção; supervisão; balanceamento de equipes.	Média	Moderado
24	Atraso no fornecimento de insumos críticos	Falta ou demora de aço, cimento, esquadrias, materiais elétricos/hidráulicos e outros.	Paralisação de frentes e atraso do cronograma.	Contratada	Compras antecipadas; fornecedores alternativos; estoque mínimo; cronograma de suprimentos.	Alta	Forte
25	Variação ordinária de preços de mercado	Oscilações previsíveis de preços e custos durante a execução.	Pressão sobre margem e fluxo de caixa.	Contratada, sem prejuízo do reajuste contratual previsto	Planejamento de compras; reajuste conforme contrato; gestão financeira.	Média	Moderado

Nº	Risco	Definição	Materialização	Alocação do risco/ônus	Mitigação	Prob.	Impacto
26	Evento econômico extraordinário e imprevisível	Fato superveniente excepcional, alheio à vontade das partes, com impacto comprovado na equação econômico-financeira.	Desequilíbrio relevante do contrato.	Parte definida pela natureza do evento e legislação	Instrução técnica/econômica do pedido; comprovação do nexo; tratamento conforme Lei 14.133/2021 e contrato.	Baixa	Forte
27	Vícios construtivos e retrabalho	Serviços em desacordo com projeto, memorial, normas ou boa técnica.	Demolição/reexecução, glosa, atraso e comprometimento de desempenho.	Contratada	Plano de qualidade; inspeção por etapa; ensaios; correção às expensas da contratada.	Alta	Forte
28	Falha no controle tecnológico/qualidade	Ausência ou insuficiência de ensaios, registros, rastreabilidade e verificações.	Rejeição de serviços e impossibilidade de comprovar conformidade.	Contratada	Plano de inspeção e ensaios; documentação por frente; fiscalização e condicionamento de medição.	Média	Forte
29	Acidentes de trabalho	Falhas de proteção, treinamento ou organização do canteiro.	Danos pessoais, multas, paralisação e responsabilização.	Contratada	Cumprimento das NRs; EPI/EPC; treinamentos; responsável por segurança; sinalização.	Média	Catastrófico
30	Furto, roubo, vandalismo ou invasão do canteiro	Acesso indevido, subtração ou dano a materiais, equipamentos e unidades.	Prejuízo, retrabalho e atraso.	Contratada até o recebimento, com apoio institucional da Contratante quando necessário	Cercamento; controle de acesso; iluminação; vigilância; seguro quando contratado.	Média	Moderado
31	Danos a terceiros	Atos da contratada causam danos a pessoas, imóveis, redes ou patrimônio.	Indenizações, paralisações e ações judiciais.	Contratada	Seguro de responsabilidade civil quando exigido; sinalização; procedimentos seguros; reparação imediata.	Baixa	Forte
32	Gestão inadequada de resíduos e impactos ambientais	Descarte irregular, poeira, erosão, contaminação ou descumprimento ambiental decorrente da execução.	Multas, embargo, retrabalho e dano ambiental.	Contratada, quanto aos impactos de sua execução	PGRCC/rotinas de destinação; comprovantes; controle de erosão e poeira; fiscalização.	Média	Moderado
33	Passivo ambiental preexistente e não identificável	Condição anterior à obra, não causada nem agravada pela contratada, impede ou altera a execução.	Paralisação e necessidade de adequação.	Contratante, quando comprovadamente preexistente e imprevisível	Avaliação técnica; comunicação imediata; medidas ambientais e contratuais cabíveis.	Baixa	Forte
34	Intempéries ordinárias/sazonais	Chuvas e condições climáticas compatíveis com o histórico local e previsíveis no planejamento.	Redução de produtividade e ajustes de sequência.	Contratada	Planejamento sazonal; drenagem provisória; proteção de materiais; folgas operacionais.	Média	Moderado
35	Intempéries extraordinárias	Eventos climáticos excepcionalmente intensos e comprovados, acima da normalidade histórica, com impacto direto.	Paralisação, erosão, danos e atraso relevante.	Contratante quanto ao prazo/efeitos extraordinários; Contratada quanto à proteção ordinária do canteiro	Registros meteorológicos; diário de obra; medidas emergenciais; análise formal de eventual prorrogação/recomposição cabível.	Baixa	Forte
36	Encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais inadimplidos	Contratada deixa de cumprir obrigações relacionadas à execução.	Risco jurídico, retenções, sanções e paralisação.	Contratada	Fiscalização documental; certidões; comprovações; medidas contratuais.	Média	Forte
37	Falência ou incapacidade financeira da contratada	Perda de capacidade de manter mão de obra, fornecedores e frentes.	Paralisação total, extinção e necessidade de continuidade por outro meio.	Contratada	Habilitação econômico-financeira; garantia contratual; monitoramento de sinais de inadimplemento.	Baixa	Catastrófico

FINANCEIRO E MEDIÇÕES

Nº	Risco	Definição	Materialização	Alocação do risco/ônus	Mitigação	Prob.	Impacto
38	Inconsistências em medições e relatórios	Documentação incompleta ou divergente impede atesto/registro/liberação.	Atraso no pagamento e fluxo de caixa.	Contratada elabora corretamente; Contratante confere e processa	Checklist; memória de cálculo; fotos; conferência antes do envio ao TransfereGOV/CAIXA.	Média	Moderado
39	Atraso/glosa de repasse federal sem culpa da contratada	Recursos não são liberados tempestivamente por trâmite do programa, apesar do cumprimento contratual.	Atraso de pagamento e possível impacto no ritmo.	Contratante	Acompanhamento do instrumento; documentação tempestiva; comunicação formal; tratamento contratual quando cabível.	Média	Forte
40	Atraso de pagamento por falha documental da contratada	Nota, medição, certidão ou documento exigido está incorreto/incompleto.	Pagamento retido até regularização.	Contratada	Checklist documental; saneamento imediato; protocolo organizado.	Média	Moderado

CONCLUSÃO E ENTREGA

Nº	Risco	Definição	Materialização	Alocação do risco/ônus	Mitigação	Prob.	Impacto
41	Divergência entre obra executada e projetos aprovados	Execução final não corresponde aos projetos e memoriais autorizados.	Reprovação, correções e atraso no recebimento.	Contratada	Fiscalização por etapas; controle de alterações; as built; correção antes da vistoria final.	Média	Forte
42	Ausência/inconsistência do as built e documentação final	Projetos finais, ART/RRT, relatórios, manuais ou registros não representam a obra ou não são entregues.	Última medição/recebimento prejudicados.	Contratada	Atualizar documentação ao longo da obra; checklist de encerramento; condicionar recebimento final.	Média	Moderado

Nº	Risco	Definição	Materialização	Alocação do risco/ônus	Mitigação	Prob.	Impacto
43	Ausência de ensaios/comissionamentos finais	Testes obrigatórios ou necessários não são realizados/documentados.	Risco de falhas e não recebimento.	Contratada	Cronograma de ensaios; laudos antes da medição final; correção de não conformidades.	Média	Forte
44	Atraso nas ligações definitivas externas	Concessionárias/serviços públicos não concluem ligações ou rede externa em tempo.	Casas concluídas sem plena condição de uso.	Contratante para articulação/rede externa; Contratada para instalações internas e protocolos sob seu escopo	Solicitações antecipadas; acompanhamento; documentação completa; coordenação com CEMIG e demais prestadores.	Alta	Forte
45	Ocupação indevida/depredação antes da entrega	Unidades concluídas são invadidas ou danificadas antes do recebimento/entrega oficial.	Retrabalho, conflitos e atraso.	Contratada até o recebimento; Contratante após recebimento e na gestão social	Segurança do empreendimento; entrega célere; articulação institucional.	Média	Forte
46	Defeitos durante o período de garantia	Manifestação de vícios de execução, materiais ou desempenho após o recebimento.	Reclamações, necessidade de reparo e eventual responsabilização.	Contratada, quando decorrentes de sua responsabilidade	Manual de uso; inspeção final; atendimento de chamados; reparação nos prazos definidos.	Média	Forte

CONCEITOS E REGRAS DE APLICAÇÃO

- Risco: evento incerto que, se ocorrer, afeta prazo, custo, qualidade, desempenho, segurança ou regularidade da contratação.
- Alocação: indica a parte que assume a responsabilidade primária pelo evento e seus efeitos, sem afastar deveres legais de cooperação, fiscalização e mitigação.
- A ocorrência de risco alocado à Contratada não gera, por si só, direito a aditivo ou reequilíbrio. A ocorrência de evento alocado à Contratante deverá ser comprovada quanto ao nexo causal e ao efetivo impacto.
- Eventos extraordinários não descritos serão analisados conforme a Lei nº 14.133/2021, o contrato, a boa-fé objetiva e a repartição eficiente dos riscos.
- A matriz deverá ser monitorada durante toda a execução e atualizada formalmente quando houver alteração válida do escopo ou identificação de risco superveniente que exija tratamento específico.

ESCALA DE CLASSIFICAÇÃO

Probabilidade	Descrição	Impacto	Descrição
Muito baixa	Pode ocorrer apenas em circunstâncias excepcionais	Desprezível	Comprometimento praticamente nulo.
Baixa	Pequena possibilidade de ocorrer	Fraco	Comprometimento insignificante.
Média	Pode ocorrer durante a contratação	Moderado	Compromete parte do objetivo, recuperável com medidas de gestão.
Alta	Provável em algum momento	Forte	Compromete parcela relevante de prazo, custo, qualidade ou entrega.
Muito alta	Muito provável/recorrente	Catastrófico	Pode comprometer integralmente o objetivo, segurança ou continuidade.

Observação final: Esta matriz foi adaptada ao empreendimento de Conceição das Pedras/MG e substitui, para este processo, referências do modelo originário a Cristina/MG, 25 unidades e contratação integrada. A alocação considera os documentos técnicos que identificam 20 unidades, Operação nº 1103785-40, TransfereGOV nº 39946/2025 e regime de execução do CTEF como Empreitada Integral.

Conceição das Pedras-MG, 19 de outubro de 2026.

Matheus Raimundo Bernardo
Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO / SETOR COMPETENTE