Juiz de Fora
Prefeitura

Matriz de Risco
Transporte Coletivo Urbano – SMU

ID do Risco	Risco (Evento)	Fase do Macroprocesso	Causas Prováveis	Consequências Potenciais	Alocação do Risco	Probabilidade	Impacto	Nível do Risco	Estratégia de Tratamento (Ações Preventivas / Mitigatórias)	Responsável pela Mitigação
R-014	Restrição à competitividade.	Planejamento	Pesquisa de mercado insuficiente.	Deserção, fracasso da licitação, baixo número de licitantes, preço elevado, questionamentos dos órgãos de controle.	CONCEDENTE	3	4	Alto	Realizar consultas ao mercado para aferir a viabilidade das exigências editalícias. Estabelecer preço máximo no edital. Assegurar o efetivo pagamento do custo operacional do sistema.	Comissão de Licitação
R-017	Dificuldade/alto custo na aquisição da frota especializada (TEA).	Planejamento	Baixa oferta de mercado ou custos proibitivos para os veículos especificados no Termo de Referência.	Descumprimento contratual; prejuízo a usuários vulneráveis.	CONCEDENTE	3	3	Médio	Tratar as especificações como requisitos funcionais, permitindo soluções equivalentes, mediante aprovação do Poder Concedente.	Comissão de Licitação
R-026	Rejeição Social a Mudanças Operacionais.	Planejamento	Falta de comunicação e/ou de participação popular.	Baixa adesão popular. Necessidade de revisão do plano operacional com aumento de custos.	CONCEDENTE	4	4	Alto	Consulta Pública e Participação Social antes de alterações significativas no plano operacional.	PJF
R-019	Controvérsias na definição de "outros encargos de pessoal".	Planejamento	Cláusula aberta no MAC para inclusão de outros encargos de pessoal.	Tentativas de incluir custos não pertinentes; tentativa de excluir custos pertinentes, afetanto a apuração dos custos do sistema.	CONCEDENTE	3	2	Médio	Previsão da possibilidade de revisão dos encargos.	Comissão de Licitação
R-012	Contratação de empresa sem capacidade real de execução.	Seleção do Fornecedor	Análise superficial das propostas técnicas e econômicas pela comissão de licitação.	Abandono do contrato; precarização do serviço; solução de continuidade; necessidade de nova licitação.	CONCEDENTE	3	5	Alto	Exigir comprovação robusta da capacidade técnica. Demonstração da viabilidade econômico-financeira.	Comissão de Licitação
R-016	Superestimação do valor residual dos ativos no EVEF.	Seleção do Fornecedor	Uso de premissas não realistas para o valor residual dos ativos no EVEF.	Distorção na comparação de propostas; seleção de licitante com proposta de viabilidade artificial.	CONCEDENTE	3	4	Alto	Estabelecer no Edital um teto ou uma metodologia padronizada para o cálculo do valor residual a ser usado no EVEF.	Comissão de Licitação
R-022	Conluio entre Licitantes.	Seleção do Fornecedor	Mercado com poucos players.	Contratação desvantajosa; sobrepreço; nulidade do certame.	CONCEDENTE	2	5	Alto	Exigir Declaração de Elaboração Independente de Proposta. Licitação Presencial.	Comissão de Licitação
R-027	Impugnação do Edital.	Seleção do Fornecedor	Existência de cláusulas ambíguas, restritivas ou ilegais no instrumento convocatório.	Suspensão ou atraso do certame; necessidade de republicação do edital.	CONCEDENTE	3	4	Alto	Submeter a versão final do Edital e anexos a uma revisão jurídica rigorosa e a uma consulta pública formal. Encaminhamento dos documentos da licitação para controle preventivo dos órgãos de controle.	Comissão de Licitação/PGM
R-030	Judicialização	Seleção do Fornecedor	Ações judiciais visando anular e/ ou suspender a licitação/ contrato.	Atraso no cronograma; insegurança para investimentos.	CONCEDENTE	3	4	Alto	Garantir robustez jurídica do Edital. Análise criteriosa pela Comissão de Licitação dos requisitos de habilitação.	Comissão de Licitação/PGM
R-001	Atraso na implantação da infraestrutura tecnológica.	Execução Contratual	Falhas de planejamento da concessionária; problemas na cadeia de suprimentos; complexidade de integração.	Inviabilidade de apuração dos IQS; prejuízo à fiscalização; insatisfação dos usuários.	COMPARTILHADO	4	4	Alto	Exigir Cronograma Físico-Financeiro detalhado com marcos; prever sanções contratuais por atraso injustificado.	Gestor do Contrato
R-002	Falha na integração dos sistemas tecnológicos da operação.	Execução Contratual	Uso de tecnologias proprietárias; falta de APIs abertas; falhas no desenvolvimento.	Dados inconsistentes; fiscalização ineficaz; retrabalho manual; experiência do usuário fragmentada.	CONCESSIONÁRIA	4	5	Crítico	Exigir no Edital arquiteturas abertas e APIs documentadas; prever Testes de Aceite de Integração (TAI).	Gestor do Contrato
R-003	Insegurança jurídica por mudanças regulatórias.	Execução Contratual	Alterações na legislação (tributária, trabalhista, ambiental) supervenientes à assinatura do contrato.	Aumento de custos; judicialização para pleitear reequilíbrio; precarização do serviço.	COMPARTILHADO	3	5	Alto	Elaborar e incorporar ao contrato uma Matriz de Alocação de Riscos detalhada, definindo as responsabilidades de cada parte.	Gestor do Contrato
R-004	Obsolescência tecnológica acelerada.	Execução Contratual	Falta de mecanismos contratuais para atualização e evolução das tecnologias empregadas.	Perda de eficiência operacional; custos de manutenção elevados; serviço defasado.	COMPARTILHADO	5	3	Alto	Incluir "Cláusula de Evolução Tecnológica" no contrato, com gatilhos para revisão e regras para compartilhamento de ganhos.	Gestor do Contrato
R-005	Desequilíbrio econômico-financeiro.	Execução Contratual	Controvérsias sobre a apuração do custo operacional do sistema.	Litígios administrativos; necessidade de revisões extraordinárias frequentes; precarização do serviço.	COMPARTILHADO	3	5	Alto	Previsão de regras para a apuração do equilíbrio econômico-financeiro. Acompanhamento via demonstração contábil.	Gestor do Contrato
R-006	Baixa adesão dos usuários às novas tecnologias.	Execução Contratual	Falta de comunicação eficaz; baixa usabilidade dos aplicativos; barreiras de acesso digital.	Investimento em tecnologia sem retorno em eficiência ou satisfação; frustração do usuário.	CONCESSIONÁRIA	3	3	Médio	Exigir no contrato um Plano Anual de Comunicação e Engajamento do Usuário; criar indicadores de adoção digital.	Concessionária
R-007	Fraudes no sistema de bilhetagem e gratuidades.	Execução Contratual	Uso indevido de cartões de benefício por pessoas não autorizadas.	Perda de receita tarifária; aumento da necessidade de subsídios.	COMPARTILHADO	5	3	Alto	Prever contratualmente a obrigatoriedade do sistema antifraude (biometria); definir procedimento claro para bloqueio de cartões. Instituição de política pública voltada para a Tarifa Zero.	Concessionária
R-008	Falhas na segurança da informação e vazamento de dados (LGPD).	Execução Contratual	Ciberataques ou falhas nos procedimentos de segurança da informação da concessionária.	Aplicação de multas (LGPD); ações judiciais; dano reputacional severo ao Poder Concedente.	COMPARTILHADO	2	5	Alto	Exigir contratualmente um SGSI (ISO 27001); alocar integralmente a responsabilidade por danos e multas à concessionária.	Concessionária
R-009	Ineficiência operacional do modelo DRT.	Execução Contratual	Falhas no algoritmo de roteirização; planejamento inadequado da área de cobertura; baixa demanda.	Alto custo por passageiro; subutilização da frota; insatisfação e abandono do serviço.	COMPARTILHADO	4	3	Alto	Exigir implantação em fases (projeto piloto) com KPIs de desempenho como condição para expansão.	Gestor do Contrato
R-010	Controvérsias sobre o cumprimento dos indicadores de qualidade	Execução Contratual	Percepção de complexidade ou subjetividade nos protocolos de medição e auditoria dos indicadores.	Litígios sobre a apuração de desempenho; dificuldade na aplicação de sanções/bônus.	COMPARTILHADO	3	4	Alto	Definição de indicadores de qualidade objetivos e periodicidade de aferição.	Comissão de Licitação
R-011	Fiscalização possivelmente inadequada pelo Poder Concedente	Execução Contratual	Atraso na implantação da infraestrutura tecnológica necessária (CCO) em tempo hábil. Treinamento insuficiente dos agentes responsáveis pela fiscalização.	Ineficácia dos IQS; impossibilidade de aplicar sanções; perda de governança sobre a operação.	COMPARTILHADO	4	4	Alto	Exigir contratualmente a disponibilização em tempo real dos dados de operação do sistema. Disponibilizar treinamento adequado e periódico aos agentes.	Gestor do Contrato
R-013	Perda de controle sobre a operação.	Execução Contratual	Ausência de cláusulas que garantam o acesso qualificado aos dados gerados pelo sistema.	insuficência de informações sobre a operação do sistema; fiscalização ineficaz; dependência tecnológica (lock-in).	CONCEDENTE	4	4	Alto	Exigir em contrato SLAs para disponibilidade de dados e APIs abertas; prever auditorias independentes periódicas.	Gestor do Contrato
R-015	Inoperabilidade tecnológica em áreas de sombra.	Execução Contratual	Circulação de veículos em áreas sem cobertura de rede de telefonia móvel.	Falha na segurança; inviabilidade do DRT dinâmico; dados de fiscalização comprometidos.	COMPARTILHADO	4	3	Alto	Exigir plano de contingência para áreas de sombra; flexibilizar contratualmente a exigência de transmissão em tempo real nesses trechos.	Gestor do Contrato
R-018	Litígio contínuo sobre a fidedignidade dos dados.	Execução Contratual	Controvérsias recorrentes sobre a validade e precisão dos dados operacionais.	Desgaste administrativo; morosidade na decisão; perda da capacidade de fiscalização.	COMPARTILHADO	4	3	Alto	Prever auditoria independente de sistemas no contrato; definir a prevalência dos dados do CCO e o ônus da prova para contestações. Implantação de controles informatizados, incluindo cruzamento de dados, em tempo real.	Gestor do Contrato
R-020	Volatilidade orçamentária para o Poder Concedente.	Execução Contratual	Vinculação direta da fórmula de remuneração de capital à taxa SELIC Meta e variação do preço dos insumos e ativos de investimento.	Pressão sobre o orçamento municipal; aumento de subsídios/tarifas.	CONCEDENTE	4	4	Alto	Incluir no contrato um mecanismo de amortecimento (bandas com piso e teto) no cálculo da remuneração.	PJF (Fazenda)
R-023	Greves e Paralisações de Funcionários.	Execução Contratual	Impasses em negociações coletivas; descumprimento de obrigações trabalhistas.	Interrupção de serviço essencial; comprometimento da mobilidade.	COMPARTILHADO	3	5	Alto	Exigir Plano de Continuidade do Serviço; alocar contratualmente a responsabilidade por greves à concessionária.	Concessionária/Gestor
R-024	Impactos de Vandalismo e Segurança Pública.	Execução Contratual	Ações de vandalismo; assaltos e outros crimes.	Aumento de custos; interrupção de linhas; risco a usuários.	COMPARTILHADO	4	4	Alto	Criar comitê permanente de segurança; alocar riscos de vandalismo ordinário à concessionária e extraordinário à matriz de risco.	Concessionária/PJF
R-025	Interferências Viárias Externas (Obras, Eventos).	Execução Contratual	Obras não comunicadas; acidentes de trânsito; eventos públicos.	Queda de desempenho; penalização indevida; insatisfação.	COMPARTILHADO	5	3	Alto	Prever no contrato que viagens impactadas por eventos externos comprovados serão desconsideradas na apuração dos IQS.	Gestor do Contrato
R-028	Atraso ou Não Obtenção de Licenças e Autorizações.	Execução Contratual	Morosidade dos órgãos licenciadores; exigências supervenientes; falhas na instrução dos processos.	Postergação do início da operação; custos adicionais; aplicação de multas.	COMPARTILHADO	3	4	Alto	Prever obrigações mútuas e a possibilidade de repactuação do cronograma por atraso inimputável à Concessionária.	Concessionária/PJF
R-029	Ocorrência de Eventos de Força Maior ou Caso Fortuito.	Execução Contratual	Pandemias; desastres naturais; atos de terrorismo; greves generalizadas em setores de insumos.	Dificuldades na operação. Perda de ativos. Possibilidade de suspensão do contrato.	COMPARTILHADO	2	5	Alto	Detalhar no contrato a definição e o procedimento para eventos de força maior e a forma de recomposição do equilíbrio.	Gestor do Contrato