



MATRIZ DE RISCO

Este documento estabelece a repartição objetiva de riscos entre o Município de Arvoredo/SC (Poder Concedente) e a empresa parceira privada (Concessionária), servindo como anexo indispensável do Estudo Técnico Preliminar (ETP), Termo de Referência (TR) e do Edital de Licitação, em estrita conformidade com os Artigos 22, II, e 103 da Lei nº 14.133/2021.

1. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A classificação e a valoração dos riscos identificados são baseadas no cruzamento entre a Probabilidade (P) de ocorrência do evento e o Impacto (I) gerado sobre a execução da concessão, gerando o Grau de Risco (G):

$$G = P \times I$$

Tanto a Probabilidade quanto o Impacto são mensurados em uma escala de 1 a 5, conforme as tabelas a seguir:

Tabela de Probabilidade (P)

Nível	Classificação	Descrição da Frequência Esperada
1	Muito Baixa	Evento raríssimo, improvável de ocorrer durante os 15 anos.
2	Baixa	Evento com baixa frequência de ocorrência histórica.
3	Média	Evento que pode ocorrer algumas vezes durante o contrato.
4	Alta	Evento recorrente, com histórico de incidência relevante.
5	Muito Alta	Evento quase certo de ocorrer ao longo da vigência da concessão.

Tabela de Impacto (I)

Nível	Classificação	Consequência sobre a Execução / Operação
1	Muito Baixo	Praticamente nenhum reflexo financeiro ou operacional.
2	Baixo	Pequeno atraso ou custo marginal, facilmente contornado.
3	Médio	Impacto moderado na operação técnica ou na arrecadação; exige ações corretivas.
4	Alto	Interrupção significativa do serviço ou prejuízo financeiro relevante.
5	Muito Alto	Inviabilização total do contrato, paralisação prolongada ou danos irreparáveis.

Classificação do Grau de Risco (G = P X I)

- Baixo ($G \leq 5$): Riscos gerenciados por monitoramento de rotina.
- Médio ($6 \leq G \leq 12$): Riscos que exigem planos de contingência preventivos.
- Alto ($15 \leq G \leq 20$): Riscos críticos que demandam ações mitigadoras imediatas e acompanhamento rigoroso.
- Crítico ($G = 25$): Riscos extremos que podem paralisar ou rescindir o contrato.

2. PLANILHA DE ALOCAÇÃO OBJETIVA DE RISCOS



Abaixo estão listados todos os riscos mapeados para o projeto de concessão do Painel de LED em Arvoredo/SC, bem como a definição de quem assumirá a responsabilidade por sua gestão e custeio.

2.1. Riscos de Implantação e Engenharia (Fase Inicial)

ID	Descrição do Risco	P	I	G	Classificação	Alocação do Risco	Ação Mitigadora / Responsabilidade
RE-01	Instabilidade do Solo ou Problemas de Fundação na Rótula: Descoberta de solo inadequado ou interferência subterrânea imprevista durante a escavação para a sapata do monoposte.	2	3	6	Médio	Concessionária	Realização prévia de sondagem do solo e estudos geotécnicos pela Concessionária antes da perfuração. Assunção integral de custos adicionais de engenharia civil pelo parceiro privado.
RE-02	Danos a Redes Subterrâneas de Concessionárias de Serviços Públicos: Rompimento de cabos de fibra óptica, tubulações de água/esgoto ou fiação elétrica subterrânea na rótula urbana.	2	4	8	Médio	Concessionária	Exigência contratual de que a Concessionária consulte formalmente a CASAN, a Celesc e operadoras de telefonia locais antes do início da escavação, portando o projeto de engenharia com as devidas anuências.
RE-03	Atraso na Obtenção de Licenças Ambientais/Urbanísticas Locais: Demora burocrática na emissão de autorizações de trânsito, posturas e meio ambiente por parte dos órgãos competentes.	3	3	9	Médio	Compartilhado	Cabe à Concessionária protocolar tempestivamente todos os projetos. Cabe à Prefeitura de Arvoredo/SC dar celeridade na análise dos pedidos, desde que atendidos todos os requisitos técnicos legais.

2.2. Riscos de Operação e Tecnologia (Fase Corrente)

ID	Descrição do Risco	P	I	G	Classificação	Alocação do Risco	Ação Mitigadora / Responsabilidade
RO-01	Instabilidade na Rede de Dados (Internet/Software):	4	2	8	Médio	Concessionária	Obrigatoriedade de contratação de link de internet com



	Queda de sinal de conectividade, impedindo a atualização remota do conteúdo municipal ou privado em tempo real.						redundância (ex: conexão móvel 4G/5G integrada com fibra óptica local) e monitoramento por software CMS robusto pela Concessionária.
RO-02	Queima de Placas, Módulos ou Danos por Sobrecarga Elétrica: Falha de hardware decorrente de oscilações de energia elétrica da rede pública regional.	3	3	9	Médio	Concessionária	Instalação obrigatória de no-breaks, estabilizadores e DPS (Dispositivos de Proteção contra Surtos) no painel. Manutenção de lote mínimo de peças de reposição (módulos e fontes de energia) no almoxarifado técnico local.
RO-03	Sinistros Graves, Vandalismo ou Colisão de Veículos contra a Estrutura: Destruição ou avaria severa do painel decorrente de acidentes de trânsito na rótula ou atos de vandalismo.	2	5	10	Médio	Concessionária	Exigência inegociável de contratação de seguro de responsabilidade civil e patrimonial de grande porte pela Concessionária, com cobertura para colisão, terceiros, eventos naturais e vandalismo, protegendo o bem e a municipalidade.

2.3. Riscos de Segurança Viária e Regulatórios

ID	Descrição do Risco	P	I	G	Classificação	Alocação do Risco	Ação Mitigadora / Responsabilidade
RS-01	Ofuscamento da Visão de Motoristas e Risco de Acidentes de Trânsito: Reclamações ou intervenção das autoridades de trânsito devido ao brilho excessivo do painel no período noturno.	3	4	12	Médio	Concessionária	O painel de LED deve possuir fotocélula integrada para calibração dinâmica automática de brilho dia/noite. Emissão prévia de Laudo de Viabilidade de Trânsito pela autoridade local antes do



							funcionamento oficial.
RS-02	Alteração de Legislação Urbanística ou Código de Trânsito Brasileiro (CTB): Mudanças legais supervenientes federais, estaduais ou municipais que venham a proibir ou restringir mídias eletrônicas de LED em rótulas públicas.	1	5	5	Baixo	Prefeitura	Caso ocorra alteração legal que inviabilize totalmente a operação econômica, a Prefeitura deverá indenizar os investimentos não amortizados ou buscar área alternativa de impacto similar para realocação da concessão, restabelecendo o equilíbrio econômico-financeiro.

2.4. Riscos Econômicos e de Inadimplemento Contratual

ID	Descrição do Risco	P	I	G	Classificação	Alocação do Risco	Ação Mitigadora / Responsabilidade
RC-01	Fracasso Comercial e Falta de Anunciantes Privados: Baixa procura do mercado publicitário regional para anunciar no painel de LED, gerando prejuízos para a Concessionária.	3	4	12	Médio	Concessionária	Risco puramente comercial e empresarial atribuído 100% à Concessionária. A ausência de faturamento privado não a exime de cumprir com o fornecimento ininterrupto da grade municipal e com a manutenção do equipamento.
RC-02	Abandono do Serviço, Falência ou Descumprimento Sistemático de Prazos (SLA): Desleixo na manutenção das telas ou descumprimento do percentual de mídia da prefeitura.	2	5	10	Médio	Concessionária	Fiscalização rigorosa do contrato, aplicação imediata das penalidades previstas (multas contratuais, execução da garantia de execução) e, persistindo a falha, rescisão unilateral do contrato com encampação dos



							bens ou exigência de desinstalação.
--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------------

3. DIRETRIZES PARA A GESTÃO DE RISCOS E EQUILÍBRIO CONTRATUAL

- a) Imutabilidade da Alocação: A ocorrência de qualquer risco explicitamente alocado à Concessionária neste documento (ex: queima de peças, falta de anunciantes, vandalismo) não dará ensejo a pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro por parte do parceiro privado.
- b) Garantia Contratual de Execução: Para resguardar o município contra os riscos de inadimplemento (RC-02) e danos à infraestrutura urbana (RE-02), a Concessionária deverá apresentar, em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato, garantia sob a modalidade de seguro-garantia, fiança bancária ou caução em dinheiro, correspondente a um percentual do valor estimado de investimento da concessão.
- c) Comissão de Acompanhamento: Determinar quem será o fiscal de contrato ou se será uma comissão para fiscalização do contrato, aplicando listas de checagem bimestrais sobre o cumprimento da grade de mídia, tempo de mídia, funcionamento do equipamento, dentre outros.

Arvoredo/SC, 10 de julho de 2026.

Edilson José Grolli
Analista de Compras