



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL ARCANJO

Estado de São Paulo

Prédio “Casa de Leis Vereador José Ramos”

APENSO Nº01 AO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR MAPA DE RISCOS

Risco 1: Sobreposição de contratações do serviço de correio eletrônico, com pagamento simultâneo por serviços de mesma finalidade. **Causa Provável:** Vigência concomitante do futuro contrato do portal institucional, que contempla e-mail transitório, com o ambiente Exchange Online já provisionado. **Impacto Potencial:** Alto. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Alta probabilidade / Baixo impacto. **Responsável pelo Risco:** Requisitante e Gestão de Contratos. **Medidas preventivas:** Individualização do item de e-mail no contrato do portal, com previsão expressa de supressão; definição de cronograma único de transição que articule as duas contratações; escalonamento das ordens de fornecimento das licenças conforme o avanço efetivo da migração. **Ação de contingência:** Supressão do item de e-mail do contrato do portal; redimensionamento das ordens de fornecimento das licenças.

Risco 2: Provisionamento antecipado de licenças sem utilização efetiva, com ociosidade de recursos públicos. **Causa Provável:** Emissão de ordens de fornecimento em desalinhamento com o cronograma de migração; contagem da vigência individual das licenças a partir da ativação. **Impacto Potencial:** Médio. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Média probabilidade / Médio impacto. **Responsável pelo Risco:** Requisitante. **Medidas preventivas:** Emissão de ordens de fornecimento fracionadas conforme a necessidade efetiva; vinculação da ativação das licenças de Exchange Online à decisão administrativa quanto à adoção da solução; acompanhamento do consumo no painel administrativo. **Ação de contingência:** Redimensionamento das ordens subsequentes; realocação das licenças ociosas a novos usuários ou caixas setoriais.

Risco 3: Dimensionamento inadequado do quantitativo de licenças. **Causa Provável:** Alteração da composição de vereadores, assessores e servidores durante a vigência; criação ou extinção de caixas setoriais; subestimação das necessidades por unidade. **Impacto Potencial:** Médio. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Média probabilidade / Médio impacto. **Responsável pelo Risco:** Requisitante. **Medidas preventivas:** Levantamento formal das necessidades junto às unidades administrativas antes da emissão das ordens; adoção do modelo de fornecimento por demanda mediante ordem de serviço; previsão contratual de acréscimo e supressão nos limites legais. **Ação de contingência:** Ajuste quantitativo mediante termo aditivo, observados os limites do art. 125 da Lei nº 14.133/2021.

Risco 4: Perda ou suspensão do credenciamento da contratada perante o fabricante durante a vigência. **Causa Provável:** Descumprimento dos requisitos do programa de parceria; alteração das políticas do fabricante; encerramento das atividades da revenda. **Impacto Potencial:** Alto. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Baixa probabilidade / Alto impacto. **Responsável pelo Risco:** Contratada. **Medidas preventivas:** Comprovação do credenciamento na habilitação; obrigação contratual de comunicação imediata da perda do credenciamento, configurando hipótese de rescisão; verificação periódica em canal oficial de consulta a parceiros. **Ação de contingência:** Rescisão contratual e contratação do remanescente; articulação com o fabricante para preservação da titularidade do tenant e das assinaturas.

Risco 5: Interrupção do serviço por não renovação ou não manutenção da validade das licenças pela contratada. **Causa Provável:** Inadimplência da revenda perante o fabricante; falha administrativa no controle de vencimentos. **Impacto Potencial:** Alto. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Baixa probabilidade / Alto impacto. **Responsável pelo Risco:** Contratada. **Medidas preventivas:** Obrigação contratual expressa de manutenção da validade das licenças até o término do período individual de vigência; monitoramento das datas de expiração no painel administrativo pela unidade de TI; alerta antecipado à



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL ARCANJO

Estado de São Paulo

Prédio “Casa de Leis Vereador José Ramos”

contratada. **Ação de contingência:** Notificação formal e aplicação das sanções; acionamento direto do fabricante para preservação do período de retenção dos dados; contratação emergencial da renovação.

Risco 6: Descumprimento dos prazos de suporte técnico pactuados. **Causa Provável:** Estrutura de atendimento insuficiente da revenda; ausência de escalonamento tempestivo ao fabricante; interpretação divergente da severidade do incidente. **Impacto Potencial:** Médio. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Média probabilidade / Médio impacto. **Responsável pelo Risco:** Contratada. **Medidas preventivas:** Definição contratual objetiva dos prazos por severidade; exigência de registro formal com numeração de protocolo; manutenção de registro próprio dos chamados pela Câmara para conferência independente. **Ação de contingência:** Notificação formal; aplicação das sanções previstas; exigência de plano de correção do atendimento.

Risco 7: Indisponibilidade da plataforma em nuvem por falha do fabricante. **Causa Provável:** Incidente na infraestrutura do provedor; interrupção regional do serviço. **Impacto Potencial:** Alto. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Baixa probabilidade / Alto impacto. **Responsável pelo Risco:** Fabricante, sem relação contratual direta com a Contratante. **Medidas preventivas:** Exigência de SLA publicado de disponibilidade mensal não inferior a 99,9% como requisito de qualificação da solução; acompanhamento do painel de integridade do serviço pela unidade de TI; orientação aos usuários quanto a procedimentos alternativos de comunicação. **Ação de contingência:** Acionamento da contratada como interlocutora única para escalonamento ao fabricante; registro do incidente e verificação da aplicabilidade de créditos de serviço; comunicação interna aos usuários afetados.

Risco 8: Perda ou corrupção de mensagens durante a migração para o Exchange Online. **Causa Provável:** Limitação do formato de exportação do provedor atual; falha na importação; mensagens recebidas durante a propagação dos registros de DNS. **Impacto Potencial:** Alto. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Média probabilidade / Alto impacto. **Responsável pelo Risco:** Empresa contratada para a migração, com apoio da contratada das licenças. **Medidas preventivas:** Obtenção de backup integral do ambiente atual antes do corte, retido pela Câmara; criação antecipada das caixas de destino; testes de envio e recebimento; manutenção temporária do ambiente anterior. **Ação de contingência:** Nova importação a partir do backup retido; recuperação a partir do ambiente de origem mantido durante a transição.

Risco 9: Falha na entrega ou recepção de mensagens por problema de configuração do domínio. **Causa Provável:** Erro na configuração dos registros MX, SPF, DKIM e DMARC; propagação incompleta; coexistência de apontamentos do ambiente anterior. **Impacto Potencial:** Alto. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Média probabilidade / Baixo impacto. **Responsável pelo Risco:** Requisitante, com apoio técnico da contratada. **Medidas preventivas:** Validação dos registros antes do corte; redução do TTL previamente à alteração; obrigação contratual de fornecimento das informações técnicas necessárias à configuração dos apontamentos; monitoramento de relatórios DMARC após a transição. **Ação de contingência:** Correção imediata dos registros; restabelecimento do apontamento anterior, se necessário; comunicação institucional aos destinatários afetados.

Risco 10: Comprometimento de credencial institucional no ambiente Microsoft 365. **Causa Provável:** Senha fraca ou reutilizada; ausência ou desativação da autenticação multifator; sucesso de campanha de phishing dirigida a agentes públicos. **Impacto Potencial:** Alto. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Baixa probabilidade / Alto impacto. **Responsável pelo Risco:** Câmara Municipal, na qualidade de administradora do ambiente. **Medidas preventivas:** Habilitação obrigatória da autenticação multifator para todos os usuários;



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL ARCANJO

Estado de São Paulo

Prédio “Casa de Leis Vereador José Ramos”

capacitação dos usuários quanto a engenharia social; segregação e proteção reforçada das contas com privilégio administrativo; revisão periódica das contas ativas. **Ação de contingência:** Revogação imediata das sessões e redefinição da credencial comprometida; apuração do incidente mediante registros de auditoria; avaliação da ocorrência de incidente com dados pessoais e das comunicações cabíveis.

Risco 11: Fornecimento restrito das capacidades administrativas do ambiente, com retenção da função de Administrador Global pela contratada. **Causa Provável:** Criação do tenant pela revenda em titularidade própria ou sem vinculação ao CNPJ da Contratante; entrega à Câmara apenas de papéis administrativos de escopo reduzido; manutenção exclusiva das credenciais de Administrador Global pela contratada sob justificativa de suporte; ausência de especificação contratual do nível de privilégio a ser entregue. **Impacto Potencial:** Alto. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Média probabilidade / Alto impacto. **Responsável pelo Risco:** Contratada e Requisitante. **Medidas preventivas:** Especificação, no Termo de Referência, da titularidade do tenant em nome da Contratante e da entrega de credenciais de conta com função de Administrador Global sem restrição de escopo; discriminação expressa das capacidades administrativas exigidas, notadamente gestão de usuários e grupos, registros de aplicativo, entidades de serviço e concessão de consentimento administrativo no diretório; previsão de que eventuais privilégios administrativos delegados mantidos pela contratada para fins de suporte não limitem as prerrogativas administrativas da Contratante sobre o próprio ambiente; verificação, na fase de recebimento, do efetivo exercício das funções administrativas mediante teste de criação de registro de aplicativo; consulta formal prévia às licitantes quanto ao modelo de provisionamento adotado, durante a pesquisa de preços. **Ação de contingência:** Notificação formal para adequação imediata do nível de privilégio, com fixação de prazo; recusa do recebimento definitivo enquanto não demonstrado o acesso administrativo pleno; acionamento do fabricante para transferência da titularidade do tenant ou da relação de parceria a outra revenda; aplicação das sanções contratuais e, persistindo o descumprimento, rescisão com contratação do remanescente.

Cláusula sugerida para o Termo de Referência (medida preventiva para o Risco 11):

A CONTRATADA deverá entregar à CONTRATANTE, na ativação dos serviços, credenciais de conta com função de Administrador Global (*Global Administrator*) do tenant Microsoft Entra ID de titularidade da CONTRATANTE, sem restrição de escopo, assegurando acesso pleno ao Centro de Administração do Microsoft 365 e ao Centro de Administração do Microsoft Entra, incluindo, no mínimo, a gestão de usuários e grupos, o registro de aplicativos (*app registrations*), a gestão de entidades de serviço (*service principals*) e a concessão de consentimento administrativo. Eventuais privilégios administrativos delegados mantidos pela CONTRATADA para fins de suporte não poderão limitar ou condicionar o exercício das prerrogativas administrativas da CONTRATANTE sobre o próprio ambiente.

Risco 12: Limitação dos controles de segurança disponíveis no nível de licenciamento contratado. **Causa Provável:** Ausência de recursos de governança de identidade de nível avançado nos planos contratados, notadamente políticas de acesso condicional, atribuição de aplicativos por grupo e exigência seletiva de múltiplo fator por aplicativo. **Impacto Potencial:** Médio. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Média probabilidade / Médio impacto. **Responsável pelo Risco:** Requisitante. **Medidas preventivas:** Verificação formal, junto à revenda, dos recursos efetivamente disponíveis no nível de licenciamento contratado antes da definição das políticas de segurança; adoção da autenticação multifator aplicável a todo o ambiente; documentação dos controles disponíveis e das lacunas identificadas. **Ação de contingência:** Adoção de controles compensatórios administrativos; avaliação de aquisição



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL ARCANJO

Estado de São Paulo

Prédio “Casa de Leis Vereador José Ramos”

de licenciamento complementar restrito às contas com privilégio administrativo, mediante justificativa técnica e econômica em processo próprio.

Risco 13: Não configuração ou configuração inadequada de política de retenção e recuperação de dados. **Causa Provável:** Pressuposição indevida de que o backup é provido nativamente pelo fabricante; ausência de definição institucional de prazos de retenção. **Impacto Potencial:** Alto. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Média probabilidade / Alto impacto. **Responsável pelo Risco:** Requisitante. **Medidas preventivas:** Definição formal de política de retenção de caixas postais e documentos; configuração dos recursos nativos de retenção e recuperação disponíveis no plano contratado; verificação da suficiência desses recursos frente às exigências de guarda documental aplicáveis à Administração. **Ação de contingência:** Recuperação a partir dos recursos nativos disponíveis; avaliação de contratação de solução complementar de backup como aditivo.

Risco 14: Dificuldade de exportação e preservação do acervo institucional ao término da vigência. **Causa Provável:** Encerramento da assinatura com expiração do período de retenção concedido pelo fabricante; ausência de apoio técnico da contratada; volume de dados incompatível com o prazo disponível. **Impacto Potencial:** Alto. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Baixa probabilidade / Alto impacto. **Responsável pelo Risco:** Contratada e Requisitante. **Medidas preventivas:** Obrigação contratual de apoio à exportação sem ônus adicional; identificação prévia dos prazos de retenção aplicáveis após o encerramento; realização de exportações periódicas do acervo crítico durante a vigência. **Ação de contingência:** Execução imediata da exportação mediante ferramentas nativas; solicitação de prorrogação do período de retenção junto ao fabricante por intermédio da contratada.

Risco 15: Acesso indevido a dados pessoais ou a conteúdo institucional por preposto da contratada. **Causa Provável:** Concessão de privilégio administrativo delegado para fins de suporte sem controle de prazo ou escopo; ausência de registro das intervenções. **Impacto Potencial:** Alto. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Baixa probabilidade / Alto impacto. **Responsável pelo Risco:** Contratada, na qualidade de operadora, e Câmara Municipal, na qualidade de controladora. **Medidas preventivas:** Vedação contratual de acesso ao conteúdo das caixas postais e documentos, salvo autorização expressa, formal, com escopo e prazo delimitados; concessão de acesso administrativo apenas pelo tempo estritamente necessário; verificação dos registros de auditoria após cada intervenção. **Ação de contingência:** Revogação imediata dos privilégios concedidos; apuração mediante registros de auditoria; aplicação das sanções contratuais e adoção das providências previstas na LGPD.

Risco 16: Rejeição da solução pelos usuários e subutilização dos recursos contratados. **Causa Provável:** Ausência de capacitação; resistência à alteração de fluxos de trabalho; desconhecimento das funcionalidades disponíveis. **Impacto Potencial:** Médio. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Média probabilidade / Médio impacto. **Responsável pelo Risco:** Requisitante. **Medidas preventivas:** Realização de treinamento destinado a todos os usuários, conforme previsto nas providências da Administração; elaboração de material de apoio; acompanhamento dos indicadores de utilização no painel administrativo. **Ação de contingência:** Reforço da capacitação junto às unidades com menor adesão; redimensionamento do quantitativo de licenças em caso de subutilização persistente.

Risco 17: Persistência do uso de contas pessoais e de ferramentas não homologadas para fins institucionais. **Causa Provável:** Ausência de política de uso aceitável; hábito consolidado dos usuários; percepção de maior conveniência das ferramentas pessoais. **Impacto Potencial:** Médio. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Média probabilidade / Médio



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL ARCANJO

Estado de São Paulo

Prédio “Casa de Leis Vereador José Ramos”

impacto. **Responsável pelo Risco:** Requisitante. **Medidas preventivas:** Edição de política institucional de uso aceitável dos recursos de tecnologia da informação; comunicação formal aos agentes públicos; provisionamento tempestivo das caixas institucionais a todos os usuários. **Ação de contingência:** Reforço da orientação institucional; apuração das situações reiteradas junto à Diretoria Geral.

Risco 18: Reajuste ou alteração unilateral de preços pelo fabricante durante a vigência. **Causa Provável:** Alteração da política de preços do fabricante; variação cambial, dado que os preços de referência das assinaturas em nuvem são frequentemente indexados a moeda estrangeira. **Impacto Potencial:** Médio. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Média probabilidade / Médio impacto. **Responsável pelo Risco:** Requisitante e Contratada. **Medidas preventivas:** Fixação contratual do preço pelo período de 12 (doze) meses; previsão de reajuste apenas por ocasião da prorrogação, mediante índice previamente definido; monitoramento do mercado antes de cada renovação. **Ação de contingência:** Análise da vantajosidade da prorrogação; realização de nova pesquisa de preços; avaliação de novo certame caso a prorrogação se revele desvantajosa.

Risco 19: Alteração da composição ou descontinuidade dos planos pelo fabricante durante a vigência. **Causa Provável:** Reestruturação do portfólio de licenciamento; remoção ou alteração de recursos incluídos no plano contratado. **Impacto Potencial:** Médio. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Baixa probabilidade / Médio impacto. **Responsável pelo Risco:** Fabricante, sem relação contratual direta com a Contratante. **Medidas preventivas:** Especificação dos requisitos por funcionalidade necessária, e não exclusivamente por denominação comercial do plano; obrigação contratual de comunicação prévia pela contratada de alterações relevantes anunciadas pelo fabricante. **Ação de contingência:** Avaliação técnica do plano sucessor; renegociação contratual ou adequação do objeto mediante termo aditivo, nos limites legais.

Risco 20: Licitação deserta ou fracassada. **Causa Provável:** Valor estimado inferior ao praticado no momento do certame; exigência de habilitação incompatível com o perfil das revendas locais. **Impacto Potencial:** Médio. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Baixa probabilidade / Médio impacto. **Responsável pelo Risco:** Requisitante. **Medidas preventivas:** Atualização da pesquisa de preços imediatamente antes da publicação; ampla participação de empresas de todos os portes, conforme justificado no Estudo; exigência de credenciamento comprovável por canal oficial do fabricante. **Ação de contingência:** Revisão do valor estimado e republicação do certame; reavaliação dos requisitos de habilitação.

Risco 21: Impugnação do edital por alegação de direcionamento a fabricante determinado. **Causa Provável:** Especificação do objeto por denominação comercial de produtos de fabricante único. **Impacto Potencial:** Médio. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Baixa probabilidade / Médio impacto. **Responsável pelo Risco:** Requisitante e Procuradoria Legislativa. **Medidas preventivas:** Manutenção, no Estudo Técnico Preliminar, do levantamento de alternativas tecnológicas efetivamente avaliadas e da motivação técnica da escolha; demonstração de que a disputa se dá entre revendas, e não entre fabricantes; registro da pluralidade de fornecedores habilitados. **Ação de contingência:** Resposta técnica fundamentada à impugnação, amparada no levantamento de mercado constante do Estudo.

Risco 22: Atraso na designação de gestor e fiscal ou fiscalização insuficiente do contrato. **Causa Provável:** Quadro reduzido; acúmulo de atribuições na unidade de tecnologia da informação. **Impacto Potencial:** Médio. **Classificação (Probabilidade x Impacto):** Alta probabilidade / Médio impacto. **Responsável pelo Risco:** Requisitante e Gestão de Contratos. **Medidas preventivas:** Designação formal de gestor e fiscal antes do início da



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL ARCANJO

Estado de São Paulo

Prédio “Casa de Leis Vereador José Ramos”

execução; conferência das licenças provisionadas no painel administrativo previamente ao atesto; manutenção de registro de acompanhamento contratual. **Ação de contingência:** Redistribuição das atribuições de fiscalização; designação de fiscal substituto.