

Estudo Técnico Preliminar

1. OBJETIVO DO DOCUMENTO

1.1. Analisar a viabilidade da contratação intencionada, por meio de estudo técnico preliminar, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma a melhor atender às necessidades do Departamento de Água, Arroios e Esgoto de Bagé – DAEB, no que tange a este processo, cujo objeto é o **Registro de Preço para locação de 22 (vinte e dois) equipamentos de informática (impressoras), com serviços de instalação, configuração, assistência técnica e manutenção corretiva on-site, com fornecimento de software básico de bilhetagem e toner.**

2. REFERÊNCIA LEGAL:

Nos termos do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, a fase preparatória do processo licitatório é marcada pelo planejamento, devendo estar alinhada ao Plano Anual de Contratações, quando existente (art. 12, inciso VII), e às leis orçamentárias. Essa fase deve contemplar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que possam influenciar a contratação, incluindo:

I – a descrição da necessidade da contratação, devidamente fundamentada em Estudo Técnico Preliminar (ETP) que caracterize o interesse público envolvido;

II – o Memorial Descritivo (Anexo I-A), integrante do Termo de Referência (Anexo I do Edital).

3. AREA REQUISITANTE

3.1. Gerencia de TI.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

4.1. A presente contratação visa a locação de equipamentos de informática do tipo impressoras, contemplando serviços de instalação, configuração, assistência técnica e manutenção corretiva on-site, bem como o fornecimento de software básico de bilhetagem e de toner, conforme especificações constantes do Termo de Referência.

4.2. A contratação se mostra necessária para garantir a continuidade e a eficiência dos serviços administrativos e operacionais do órgão, uma vez que a impressão e digitalização de documentos são atividades essenciais ao desenvolvimento regular dos processos internos, atendimento ao público e suporte às atividades finalísticas. A locação dos equipamentos, em substituição à aquisição direta, permite a atualização tecnológica contínua, a previsibilidade de custos, a transferência dos riscos de manutenção e obsolescência para a contratada, além de reduzir despesas com aquisição de suprimentos e reposição de peças.

4.3. O fornecimento ocorrerá sob demanda, mediante emissão de Ordem de Fornecimento, o que possibilita melhor gestão orçamentária e adequação do quantitativo efetivamente contratado (22 equipamentos), evitando ociosidade e desperdícios de recursos públicos. O valor mensal estimado para a locação dos equipamentos é de **R\$ 11.789,57**, resultando no montante anual estimado de **R\$ 141.474,84**, valores estes compatíveis com os preços praticados no mercado para serviços da mesma natureza.

4.4. Ressalta-se, ainda, que o modelo de contratação proposto inclui suporte técnico integral e manutenção corretiva on-site, assegurando maior disponibilidade operacional dos equipamentos, bem como a utilização de software de bilhetagem, o que permitirá o controle, monitoramento e rastreabilidade dos volumes de impressão, contribuindo para o uso racional e eficiente dos recursos.

4.5. Dessa forma, a presente contratação atende aos princípios da economicidade, eficiência, continuidade do serviço público e adequada gestão patrimonial, justificando-se plenamente a adoção do Registro de Preços para a locação dos equipamentos.

Justificativa da Escolha do Sistema de Registro de Preços

4.6. A adoção do Sistema de Registro de Preços – SRP para a locação de equipamentos de impressão/digitalização, com manutenção on-site e fornecimento de insumos, justifica-se em razão da natureza contínua e variável da demanda dos diversos setores do órgão. Trata-se de objeto padronizado e de contratação frequente, com estimativa de consumo que pode variar conforme oscilações operacionais e sazonais dos serviços prestados.

4.7. O SRP possibilita maior eficiência administrativa, uma vez que permite a contratação futura somente quando houver necessidade real, mediante emissão de Ordem de Fornecimento, evitando a celebração de múltiplos contratos e reduzindo custos operacionais e transacionais. Ademais, confere maior flexibilidade para gestão dos recursos públicos, pois possibilita ajustar o quantitativo efetivamente contratado à demanda verificada, prevenindo aquisições desnecessárias e eventuais ociosidades de equipamentos.

4.8. Destaca-se, ainda, que o SRP assegura maior competitividade e economicidade, na medida em que consolida a disputa em uma única licitação, garantindo tratamento isonômico aos fornecedores e reduzindo o custo total do processo de contratação, atendendo ao interesse público, aos princípios da eficiência, economicidade e planejamento.

Justificativa do Quantitativo

4.9. O quantitativo estimado de 22 (vinte e duas) equipamentos de impressão/digitalização foi definido com base no levantamento de demanda realizado junto aos setores usuários, considerando-se: (i) o número de unidades administrativas atendidas; (ii) o volume médio histórico de impressão e digitalização registrado; (iii) o fluxo documental dos processos internos; e (iv) a necessidade de garantir continuidade operacional sem interrupções.

4.10. O dimensionamento buscou assegurar a adequada cobertura das unidades organizacionais, observando-se o equilíbrio entre disponibilidade tecnológica e racionalização de custos, evitando a alocação de equipamentos superiores ao necessário. O quantitativo estimado será atendido de forma gradativa, sob demanda, mediante emissão de Ordem de Fornecimento, o que reforça o compromisso com o uso eficiente dos recursos públicos e a prevenção de ociosidade.

4.11. Ressalta-se que o quantitativo definido atende às necessidades institucionais atualmente mapeadas, sem prejuízo de eventual revisão futura por ocasião de nova pesquisa de preços e planejamento de contratação, caso ocorram alterações significativas na estrutura administrativa ou no volume de serviços executados.

Justificativa Técnica da Adoção do Modelo de Locação em Substituição à Aquisição

4.12. A opção pela locação de equipamentos de impressão/digitalização em detrimento da aquisição direta fundamenta-se em critérios técnicos, operacionais e econômicos. A locação transfere para a contratada os riscos inerentes à depreciação tecnológica, às falhas operacionais e aos custos de manutenção e reposição de peças, evitando imobilização de capital público em equipamentos sujeitos a rápida obsolescência.

4.13. No modelo de locação, os custos de suporte técnico, manutenção corretiva, peças e insumos essenciais já estão incluídos na mensalidade contratada, garantindo previsibilidade orçamentária e redução de despesas extraordinárias que são típicas nos contratos de aquisição sem cobertura técnica completa. Além disso, assegura-se maior disponibilidade operacional dos equipamentos, uma vez que a contratada deverá manter os equipamentos em pleno funcionamento ao longo de toda a vigência contratual.

4.14. O modelo de locação também possibilita a padronização do parque de impressão e a substituição imediata dos equipamentos quando atingirem o fim de vida útil, apresentarem falhas recorrentes ou deixarem de atender às necessidades operacionais. Tal cenário não é obtido com a aquisição, na qual a reposição depende de novos processos licitatórios, gerando risco de interrupção dos serviços.

4.15. Dessa forma, a locação representa solução mais eficiente, flexível e economicamente vantajosa, garantindo continuidade do serviço público, otimização de custos e melhor gestão do ciclo de vida dos equipamentos.

Motivação da Solução com Manutenção On-Site e Software de Bilhetagem

4.16. A inclusão de manutenção corretiva on-site visa assegurar a imediata recomposição da capacidade operacional dos setores usuários, evitando paralisações decorrentes de deslocamento de equipamentos para assistência externa. Esse modelo reduz o tempo de indisponibilidade, assegura resposta técnica rápida e centraliza a responsabilidade de suporte na contratada, garantindo maior confiabilidade do parque de impressão.

4.17. O software de bilhetagem tem como finalidade o controle e monitoramento dos volumes de impressão, por equipamento, usuário e unidade administrativa,

permitindo gestão ativa do consumo, identificação de desperdícios, apoio às ações de racionalização e auditoria do uso dos recursos. Tal mecanismo é essencial para promover transparência, controle de custos e direcionamento adequado dos volumes de impressão, em consonância com boas práticas de governança e gestão documental.

4.18. A soma desses dois elementos — manutenção on-site e bilhetagem — resulta em maior eficiência operacional, melhor controle de custos, redução de desperdícios e mitigação de riscos de indisponibilidade dos serviços, garantindo que o objeto contratado atenda integralmente ao interesse público.

5. REQUISITOS PARA CONTRAÇÃO:

5.1. Apresentar os documentos a título de habilitação, nos termos do art. 62 e 66, da Lei nº 14.133/2021, exigidos no Edital.

5.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

a) Para a prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, por meio da apresentação de atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando ter a licitante prestado ou estar prestando serviço pertinente e compatível em características com o objeto deste edital, de forma satisfatória.

6. A CONTRATAÇÃO TEM CARÁTER DE NATUREZA CONTINUADA?

6.1. Sim. A presente contratação possui natureza continuada, uma vez que o objeto compreende a locação de equipamentos de impressão/digitalização, com serviços de instalação, configuração, assistência técnica e manutenção corretiva on-site, bem como o fornecimento de software básico de bilhetagem e toner, os quais são indispensáveis ao funcionamento regular e permanente das atividades administrativas do órgão.

Os serviços serão prestados de forma sucessiva e ininterrupta ao longo da vigência contratual, não se exaurindo em uma única prestação, caracterizando, assim, execução continuada, nos termos do art. 6º, inciso XL, da Lei nº 14.133/2021. A interrupção do serviço acarretaria prejuízo direto às rotinas administrativas, emissão de documentos, gestão operacional e atendimento ao público, razão pela qual a continuidade deve ser assegurada.

7. HÁ POSSIBILIDADES DE INCLUSÃO DE CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE NA CONTRATAÇÃO, DESDE A ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ATÉ SUA CONCLUSÃO?

7.1. Sim.

A presente contratação permite a adoção de critérios de sustentabilidade em todas as suas fases, desde a especificação técnica até a execução contratual, em conformidade com os arts. 11, 25 e 144 da Lei nº 14.133/2021 e com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável.

Entre os critérios de sustentabilidade aplicáveis, destacam-se:

a) Eficiência energética e redução de impactos ambientais

Previsão de que os equipamentos de impressão possuam baixo consumo de energia, modo de economia ("sleep/stand-by") e certificados de eficiência energética, sempre que disponíveis.

b) Uso racional de recursos naturais

Incentivo ao uso de impressão frente e verso (duplex), digitalização em substituição à impressão física, bem como controle e monitoramento do consumo por meio do software de bilhetagem, reduzindo o volume de papel utilizado.

c) Gestão ambientalmente adequada de resíduos

Obrigação da contratada de realizar a destinação ambientalmente adequada de cartuchos, toners, peças substituídas e demais resíduos gerados, mediante comprovação de logística reversa, nos termos da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

d) Equipamentos novos e em linha de produção

Vedação expressa ao fornecimento de equipamentos recondicionados, remanufaturados ou fora de linha, reduzindo riscos ambientais e garantindo melhor eficiência operacional.

e) Durabilidade e manutenção preventiva/corretiva

Adoção de modelo de locação com manutenção on-site e fornecimento de peças originais, o que prolonga a vida útil dos equipamentos, evita descartes prematuros e reduz o impacto ambiental associado à substituição de máquinas.

f) Governança e controle do consumo

O uso do sistema de bilhetagem permitirá monitorar e auditar o uso do parque de impressão, prevenindo desperdícios e promovendo cultura de responsabilidade ambiental.

Assim, a contratação proposta contribui para a redução de desperdícios, otimização do uso de recursos públicos e mitigação de impactos ambientais, alinhando-se às políticas de sustentabilidade institucional.

8. QUAL DEVERÁ SER A DURAÇÃO DO CONTRATO? JUSTIFIQUE

8.1. A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, vedada a prorrogação, nos termos da legislação aplicável.

8.2. Os contratos decorrentes da presente Ata de Registro de Preços poderão ter vigência de até 48 (quarenta e oito) meses, contados da data de assinatura de cada instrumento contratual, observados os limites legais previstos para a contratação de serviços de natureza contínua, bem como o respectivo reequilíbrio econômico-financeiro e os reajustes contratuais cabíveis.

8.3. A assinatura de contratos somente poderá ocorrer enquanto a Ata de Registro de Preços estiver vigente.

8.4. A vigência contratual não se confunde com a vigência da Ata de Registro de Preços, de modo que, uma vez regularmente firmado o contrato durante a vigência da Ata, sua execução poderá estender-se pelo prazo contratual estabelecido, independentemente do término da vigência da Ata.

8.5. Em caso de rescisão contratual antes do término da vigência, a Contratada fará jus apenas ao pagamento proporcional aos serviços efetivamente prestados, conforme medições e demais cláusulas contratuais.

9. HAVENDO CONTRATO VIGENTE NO DAEB PARA O MESMO OBJETO, HÁ A NECESSIDADE DE A CONTRATADA PROMOVER A TRANSIÇÃO CONTRATUAL COM TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO, TECNOLOGIA E TÉCNICAS

9.1. Sim. Considerando tratar-se de serviço de natureza continuada, a transição entre a atual contratada e a nova contratada é fundamental para garantir a continuidade operacional do parque de impressão e digitalização do DAEB, evitando descontinuidade dos serviços e riscos à execução das atividades administrativas e operacionais.

9.2. A nova contratada deverá realizar a transição contratual, garantindo:

a) planejamento e cronograma de substituição gradual dos equipamentos, de forma a evitar a interrupção dos serviços de impressão e digitalização nas unidades do DAEB;

b) migração e configuração do software de bilhetagem, assegurando a preservação e continuidade dos controles de uso, sem perda de dados essenciais para gestão do parque de impressão;

c) transferência de conhecimento operacional, com treinamento mínimo aos usuários e à equipe técnica do DAEB quanto ao uso dos equipamentos, recursos de bilhetagem e procedimentos de abertura de chamados e suporte;

d) instalação e configuração dos equipamentos em ambiente produtivo, com plena integração à rede corporativa, observando requisitos de segurança da informação e LGPD;

e) comissionamento técnico, incluindo testes de impressão, digitalização e contabilização de volume, antes da retirada definitiva dos equipamentos da atual contratada.

f) A execução adequada dessa etapa é essencial para garantir a continuidade dos serviços administrativos, preservar a integridade das informações geradas nos sistemas de bilhetagem e manter a disponibilidade do parque de impressão sem impactos às rotinas do DAEB.

10. PESQUISA DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO: Quais as soluções do mercado para a necessidade verificada pelo DAEB (fornecedores, produtos, fabricantes, etc)? Caso haja restrição de mercado, avaliar se os requisitos que possam limitar a participação são realmente indispensáveis.

10.1. Foi realizada pesquisa técnica no mercado visando identificar as soluções atualmente ofertadas para atendimento às necessidades do DAEB relacionadas à impressão, digitalização e gestão do parque de equipamentos. Constatou-se que o mercado apresenta, de forma consolidada, o modelo de outsourcing/locação de impressoras com suporte técnico on-site, fornecimento de insumos e sistema de bilhetagem, que engloba o fornecimento dos equipamentos, instalação, manutenção corretiva, substituição de peças e suprimentos (toner), além de sistema de controle de impressão.

a) Aquisição direta de equipamentos com manutenção própria do órgão

Modelo no qual a Administração adquire as impressoras e assume integralmente os custos de manutenção, peças, mão de obra técnica e aquisição de insumos. Essa opção foi considerada menos vantajosa, tendo em vista a necessidade de estrutura técnica interna permanente, custos de estoque de peças e consumíveis, bem como a obsolescência tecnológica acelerada.

b) Aquisição de equipamentos com contratação de manutenção terceirizada

Nesse modelo, a Administração adquire os equipamentos e contrata separadamente empresa para assistência técnica e fornecimento de insumos. Embora tecnicamente viável, a segregação contratual eleva os custos de gestão, dificulta a responsabilização e reduz a previsibilidade orçamentária, além de manter o risco de obsolescência com o órgão.

c) Locação de equipamentos sem software de bilhetagem

Algumas empresas ofertam locação apenas com manutenção, sem ferramenta de contabilização e gestão do consumo. Essa solução foi considerada insuficiente, pois não permite controle gerencial adequado, dificultando o monitoramento do uso, a prevenção de desperdícios e a transparência na aferição dos volumes impressos.

d) Locação completa com bilhetagem, manutenção on-site e fornecimento de insumos

Trata-se do modelo predominante no mercado e considerado mais eficiente, pois concentra a responsabilidade técnica e operacional na contratada, transfere os riscos de falhas e obsolescência, garante disponibilidade do parque de impressão e assegura controle de uso por meio de sistema de bilhetagem.

A pesquisa de mercado também identificou que os fornecedores atuam com equipamentos novos, em linha de produção, com tecnologia de impressão a toner, com suporte on-site e prazos de atendimento previamente pactuados (SLA), além de backup operacional em caso de falha, práticas estas já consolidadas no setor.

CONTRATAÇÕES SIMILARES 2025 – PNCP

objeto	orgão	modalidade	n.º
serviços de outsourcing de impressoras	MUNICIPIO DE PORTO ALEGRE	PE	355/2025
serviços de outsourcing de impressoras	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARI	PE	27/2025
serviços de outsourcing de impressoras	CENTRO DE PREPARACAO OFICIAIS RESERVA/PA/RS	PE	90003/2025
serviços de outsourcing de impressoras	HOSPITAL NOSSA SENHORA DA CONCEICAO S	PE	00190/25/2025
serviços de outsourcing de impressoras	COLEGIO MILITAR DE SANTA MARIA	PE	90001/2025
serviços de outsourcing de impressoras	PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA	PE	90104/2025
serviços de outsourcing de impressoras	INSTITUTO DE PREVIDENCIA E ASSISTENCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CANOAS - CANOASPREV	PE	06/2024/2024
serviços de outsourcing de impressoras	PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO	PE	0040/2025
serviços de outsourcing de impressoras	MUNICIPIO DE CAMPO BOM	PE	071/2025
serviços de outsourcing de impressoras	COMANDO 3 BRIGADA DE CAVALARIA MECANIZADA/RS	PE	90003/2025

Diante da análise das alternativas existentes, conclui-se que a locação de equipamentos com manutenção on-site, fornecimento de insumos e sistema de bilhetagem representa a solução mais aderente às necessidades institucionais, proporcionando:

- a. maior previsibilidade de custos
- b. redução de riscos operacionais
- c. padronização do parque de impressão
- d. garantia de disponibilidade técnica
- e. controle de consumo e governança
- f. simplificação da gestão contratual

Razão pela qual essa solução foi adotada como referência para a elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar.

11. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES: Qual o método de estimativa das quantidades a serem contratadas? Incluir memória de cálculo e documentos que lhe dão suporte (contratos anteriores, experiências de outros órgãos...).

LOCAL	LOCALIZAÇÃO	QUANTIDADE	TIPO	Média de uso entre Dez/24 e Nov/25 (12 meses) – valores arredondados
SEDE	Atendimento ao Público 1	01	III	5.000
SEDE	Atendimento ao Público 2	01	III	5.000
SEDE	Setor de Comunicação	01	I	1.500
SEDE	Setor de Compras	01	I	3.500
SEDE	Setor de Contabilidade	01	II	3.000
SEDE	Setor Financeiro	01	II	2.000
SEDE	Setor de RH	01	II	3.500
SEDE	Protocolo/Recepção	01	II	500
SEDE	Assessoria Diretor	01	II	1.000
SEDE	Setor Jurídico	01	II	1000
SEDE	SPD	01	II	500
SEDE	Setor de Almoxarifado	01	II	1.100
SEDE	Setor de Fiscalização	01	II	500
SEDE	Setor de Leitura	01	II	2.000
SEDE	Setor de Projetos	01	II	500
SEDE	Setor de Arquivo	01	II	500
SEDE	Central de Serviços	01	II	1.500
SEDE	Setor de Hidrometria	01	II	500
SEDE	Setor de Transporte	01	II	Nova instalação. Aprox 1.000
SEDE	SPD	01	IV	1.000
ETE	ETE	01	II	500
ETA	ETA	01	II	500

11.1. O quantitativo estimado de 22 (vinte e dois) equipamentos de impressão/digitalização foi definido com base no levantamento de demanda realizado junto aos setores usuários, considerando-se: (i) o número de unidades administrativas atendidas; (ii) o volume médio histórico de impressão e digitalização registrado; (iii) o fluxo documental dos processos internos; e (iv) a necessidade de garantir continuidade operacional sem interrupções.

12. PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

12.1. Foi analisada a possibilidade de parcelamento da contratação em lotes distintos, seja por tipo de serviço (fornecimento de equipamentos, manutenção, insumos e bilhetagem) ou por unidade/setor do DAEB. Após a avaliação técnica, concluiu-se que o parcelamento não se mostra conveniente nem vantajoso para a Administração, pelos seguintes motivos:

a) Unicidade operacional do objeto

O modelo de outsourcing/locação de impressoras caracteriza-se por solução integrada, na qual equipamentos, manutenção on-site, fornecimento de insumos e sistema de bilhetagem operam de forma indissociável. A fragmentação contratual dificultaria a responsabilização objetiva, geraria sobreposição de obrigações e aumentaria significativamente os custos de gestão contratual.

b) Risco de perda de padronização tecnológica

O parcelamento por lotes ou unidades administrativas poderia resultar em diferentes marcas e configurações, o que impactaria diretamente a interoperabilidade, o suporte técnico, o estoque de peças e a complexidade de manutenção, além de reduzir a eficiência operacional.

c) Maior custo administrativo e financeiro

A gestão de múltiplos contratos elevaria o custo transacional, exigindo várias fiscalizações, medições e controles paralelos, além de fragmentar a demanda, reduzindo o ganho de escala e impactando negativamente os preços ofertados.

d) Responsabilização difusa e aumento de litígios

Caso a manutenção fosse separada do fornecimento dos equipamentos ou dos insumos, haveria risco de conflitos contratuais acerca da origem de falhas, dificultando a atuação fiscalizatória e o enquadramento de penalidades.

e) Manutenção da competitividade

O objeto, mesmo não parcelado, permanece amplamente acessível ao mercado, já que o setor de locação de impressoras é composto por empresas de diversos portes, capazes de atender ao quantitativo estimado de equipamentos.

Por outro lado, optou-se pelo fracionamento por meio de Ordens de Fornecimento sucessivas, dentro do Sistema de Registro de Preços, o que permite que a Administração utilize a solução de forma gradativa e em conformidade com a demanda real, atendendo ao princípio da economicidade.

Dessa forma, conclui-se que a contratação deverá ocorrer de forma integrada, contemplando:

- a. locação dos equipamentos
- b. manutenção on-site
- c. fornecimento de insumos
- d. software de bilhetagem
- e. suporte técnico

em um único lote, de modo a assegurar padronização, eficiência, continuidade do serviço e melhor relação custo-benefício para o DAEB.

13. ESTIMATIVAS DE PREÇOS: Definir e documentar o método para estimativa de preços ou meios de previsão de preços referenciais.

13.1. O valor máximo aceitável para a locação mensal dos equipamentos, já incluídos todos os custos inerentes à execução do objeto, é de R\$ 11.789,57 (onze mil, setecentos e oitenta e nove reais e cinquenta e sete centavos), perfazendo o montante estimado de R\$ 141.474,84 (cento e quarenta e um mil, quatrocentos e setenta e quatro reais e oitenta e quatro centavos) para o período de 12 (doze) meses.

13.2. O valor histórico mensal praticado no Contrato nº 36/2020 foi atualizado monetariamente pelo IPCA (IBGE), mediante utilização da Calculadora do Cidadão do Banco Central do Brasil, considerando o período de dezembro/2020 a novembro/2025. O valor nominal de R\$ 8.766,00, quando corrigido pela variação acumulada de 34,4919%, resulta no montante de R\$ 11.789,57, que foi adotado como valor referencial mensal para a presente contratação.

13.3. Assim, o valor estimado anual correspondente totaliza R\$ 141.474,84, compatível com os preços médios de mercado observados em contratações similares.

14. ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO DAEB: Há necessidade de contratações/aquisições correlatas?

14.1. Não. A infraestrutura atual do DAEB é adequada para a implantação e operação da solução de locação de equipamentos de impressão/digitalização com manutenção on-site e software de bilhetagem. As unidades administrativas já dispõem de rede lógica estruturada, pontos elétricos padronizados, estações de trabalho conectadas e ambiente operacional compatível com as especificações técnicas usuais dos equipamentos ofertados pelo mercado.

14.2. A contratada será responsável pela instalação, configuração e plena integração dos equipamentos e do sistema de bilhetagem ao ambiente de rede existente, bem como pelo fornecimento de todos os cabos, drivers, softwares, peças e insumos necessários ao adequado funcionamento da solução, não havendo necessidade de aquisição de hardware, software ou serviços adicionais por parte do DAEB.

14.3. Eventuais ajustes pontuais de layout, reorganização de pontos lógicos ou elétricos e demais intervenções necessárias à otimização da instalação deverão ser previamente avaliadas e, se estiverem diretamente vinculados à execução do objeto contratado, deverão ser absorvidos pela contratada sem ônus adicional à Administração, respeitando o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

14.4. Dessa forma, não se identificam necessidades de contratações correlatas específicas e prévias para viabilizar a execução do objeto, estando o ambiente do DAEB tecnicamente apto a receber a solução proposta.

15. MAPA DE RISCO

Nº	Risco	Probabilidade	Impacto	Nível	Medidas Preventivas	Ações de Contingência	Responsável
1	Restrição indevida à competitividade por especificação técnica inadequada	Baixa	Alta	Médio/Alto	Descrição técnica funcional, marca referência com equivalente, pesquisa de mercado	Revisão e republicação do edital	Comissão de Licitação / Área Técnica
2	Preços acima do mercado por planejamento insuficiente	Baixa	Alta	Médio	Pesquisa estruturada e validação técnica	Repetição do certame ou negociação	Comissão de Licitação
3	Questionamentos ou impugnações ao edital	Média	Média	Médio	Justificativas técnicas robustas e conformidade legal	Adequação do edital	Jurídico / Comissão
4	Indisponibilidade temporária de impressão na transição	Média	Alta	Alto	Transição gradual com cronograma e backup	Manter equipamentos da contratada anterior até estabilizar	Fiscal / Contratada
5	Falhas na migração e configuração da bilhetagem	Média	Alta	Alto	Testes e homologação	Suporte avançado e reversão controlada	TI / Contratada
6	Atraso no atendimento técnico on-site	Média	Alta	Alto	SLA com glosa e monitoramento	Aplicação de penalidades	Fiscal / Contratada
7	Falta de insumos (toner)	Média	Alta	Alto	Estoque mínimo garantido pela contratada	Fornecimento emergencial e glosa	Contratada
8	Uso excessivo ou inadequado do parque	Alta	Média	Médio	Bilhetagem e relatórios gerenciais	Ajustes de perfis de uso	DAEB
9	Equipamentos com performance inferior à contratada	Média	Média	Médio	Testes antes da aceitação	Substituição imediata	Contratada
10	Roubo, furto ou dano aos equipamentos	Baixa	Alta	Médio	Controle patrimonial e cláusula de responsabilidade equilibrada	Indenização quando aplicável	DAEB / Contratada

11	Descumprimento de LGPD	Baixa	Alta	Médio/Alto	Requisitos de segurança e controle de acesso	Abertura de incidente e mitigação	TI / Contratada
12	Obsolescência tecnológica	Média	Média	Médio	Locação com renovação prevista	Substituição conforme contrato	Contratada
13	Rescisão contratual por inadimplemento	Baixa	Alta	Médio	Acompanhamento e aplicação de sanções	Chamamento do próximo fornecedor	Jurídico / Fiscal
14	Subdimensionamento do quantitativo estimado	Média	Média	Médio	Histórico de consumo e revisão periódica	Nova ata ou contratação justificada	Área Técnica

16. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO: Declarar explicitamente que a contratação é viável ou não, justificando com base nos elementos anteriores dos Estudos Preliminares.

16.1. Após a análise técnica realizada neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa para locação de equipamentos de impressão/digitalização, com manutenção corretiva on-site, fornecimento de insumos e software de bilhetagem, por meio de Sistema de Registro de Preços, mostra-se viável, necessária e vantajosa ao DAEB.

16.2. A solução atende plenamente às necessidades institucionais, por se tratar de serviço de natureza continuada e essencial à execução das atividades administrativas e operacionais do órgão, cuja interrupção acarretaria prejuízos diretos ao atendimento ao público e à gestão interna de processos.

16.3. A pesquisa de mercado demonstrou que o modelo de locação com suporte técnico integral e controle de bilhetagem constitui prática amplamente consolidada no setor, apresentando maior previsibilidade orçamentária, transferência de riscos operacionais à contratada, padronização tecnológica e redução de custos indiretos, quando comparado às alternativas avaliadas (aquisição de equipamentos com ou sem manutenção terceirizada).

16.4. O Sistema de Registro de Preços mostra-se adequado, pois permite execução sob demanda, com maior flexibilidade e aderência ao consumo real, preservando a economicidade e evitando ociosidade de equipamentos. Foram também avaliados os riscos associados à contratação, os quais se encontram mapeados e com medidas de mitigação previstas, não havendo riscos impeditivos à execução do objeto.



Departamento de Água, Arroios e Esgoto de Bagé

CNPJ: 90940172/0001-38 - Rua Mal. Deodoro, 451

CEP: 96400-400 - Bagé - RS

Telefone: (53) 3240-7800 / 115

E-mail: comunicacao@daeb.com.br



16.5. Verificou-se, ainda, que o ambiente operacional do DAEB encontra-se tecnicamente apto à implantação da solução, não havendo necessidade de contratações correlatas significativas. A contratação contempla, inclusive, critérios de sustentabilidade e governança, alinhando-se ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável previsto na Lei nº 14.133/2021.

16.6. Diante do exposto, declara-se a plena viabilidade técnica, econômica e operacional da contratação proposta, recomendando-se o prosseguimento das etapas subsequentes do processo licitatório.

Bagé, 07 de novembro de 2025.

Sergio Dambros Cantarelli
matricula n.º 123.723
GERENCIA DE TI LEI 6871/2025