

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

01. OBJETO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Conforme a Lei Federal 14.133/2021, o Estudo Técnico Preliminar é documento fundamental na fase de planejamento das contratações públicas, neste caso, ele tem por objetivo identificar e analisar os cenários para atendimento das necessidades abaixo especificadas, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das possíveis soluções.

02. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação deste serviço visa suprir as necessidades e atendimento de todas as Secretaria e Departamentos da Prefeitura Municipal de Quedas do Iguaçu – Pr.

A Administração Pública Municipal necessita garantir o pleno funcionamento das atividades administrativas, educacionais, de saúde e de gestão de seus diversos departamentos.

Para tanto, é imprescindível dispor de equipamentos de impressão, cópia e digitalização eficientes, modernos e devidamente mantidos em condições ideais de uso. Nos últimos anos, tem se constatado que os equipamentos próprios apresentam recorrentes problemas técnicos, desgaste natural e obsolescência, gerando elevado custo de manutenção, reposição de peças e aquisição de suprimentos. A necessidade da presente contratação decorre, portanto, da essencialidade das impressoras multifuncionais para a rotina de setores como Administração, Educação, Saúde, Obras e Finanças. Esses departamentos demandam fluxo contínuo de documentos físicos, relatórios, prontuários, memorandos, certidões, pareceres e demais materiais administrativos. Além disso, a locação de equipamentos assegura uniformidade tecnológica, melhor controle de custos e substituição imediata em caso de falhas, o que evita a paralisação de serviços públicos. Dessa forma, busca-se atender ao princípio da eficiência e da continuidade do serviço público, conforme previsto no Artigo 37 da Constituição Federal. Assim, a contratação visa suprir a necessidade de infraestrutura de impressão, de forma economicamente vantajosa e tecnicamente adequada, assegurando disponibilidade permanente de equipamentos, suprimentos e assistência técnica.

03. ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

A contratação proposta encontra-se em total consonância com o planejamento estratégico e orçamentário da Administração Municipal. O Plano Plurianual (PPA) e a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) preveem a modernização e a racionalização dos meios administrativos, com foco em eficiência e sustentabilidade financeira.

Ao optar pela locação de impressoras em detrimento da aquisição, a Administração busca um modelo de gestão patrimonial mais sustentável, reduzindo a imobilização de capital em equipamentos que se depreciam rapidamente. Essa medida está em

Rua Juazeiro, 1065 - Centro – Fone: (46) 3532-8200 - - Cep: 85.460-000 - Quedas do Iguaçu - Estado do Paraná

conformidade com as diretrizes de racionalização de gastos e aprimoramento da gestão pública, previstas nas metas de modernização administrativa do município.

Ademais, a contratação se alinha ao princípio da economicidade, previsto no artigo 70 da Constituição Federal, pois reduz custos com aquisição de máquinas, peças e toners, bem como com manutenção corretiva e preventiva. Portanto, a iniciativa reforça o compromisso da Administração Municipal com a gestão responsável dos recursos públicos, em conformidade com o planejamento governamental vigente.

04. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por objeto a locação de impressoras multifuncionais e scanner de mesa, incluindo fornecimento, instalação, manutenção preventiva e corretiva, fornecimento de todos os suprimentos (toners, cilindros e peças), bem como disponibilização de sistema de gerenciamento do parque de impressão e de atendimento técnico via protocolo eletrônico, de modo a garantir o pleno funcionamento dos equipamentos e a continuidade dos serviços administrativos do Município.

A contratada deverá disponibilizar um sistema digital de abertura de ocorrências, com protocolo individual para cada atendimento solicitado, permitindo o acompanhamento em tempo real do status da solicitação e a emissão de relatórios gerenciais.

O sistema deverá operar em ambiente seguro com armazenamento em nuvem, possibilitando a guarda do histórico de chamados e manutenções realizadas, garantindo rastreabilidade e transparência nas intervenções técnicas.

Além disso, a contratada deverá fornecer um software de gerenciamento de parque de impressão, em plataforma web, ficando sob responsabilidade da Administração apenas a disponibilização de infraestrutura mínima de servidor virtual (4GB de RAM e HD de 500GB). O sistema deverá contemplar as seguintes funcionalidades mínimas:

- Identificação de cada equipamento e seu local de instalação, com número de série e endereço IP;
- Criação de estrutura hierárquica em árvore para agrupamento dos equipamentos por setor, unidade ou centro de custo;
- Integração com diretórios **AD/LDAP**, com importação automática de usuários e grupos;
- Emissão de **alertas customizáveis** por grupo, centro de custo, impressora ou unidade, enviados tanto ao usuário quanto à contratada;
- Gerenciamento remoto dos equipamentos via endereço IP e protocolo de comunicação;
- Leitura automática dos contadores de impressão com geração de relatórios consolidados por equipamento.

A execução dos serviços deverá observar elevados padrões de qualidade e tempo de resposta adequado, assegurando a substituição imediata dos equipamentos em caso de defeito, o fornecimento contínuo de suprimentos e a manutenção preventiva periódica. Todos os equipamentos deverão ser **novos**, de tecnologia **laser ou LED**, com compatibilidade **Windows** e atender às especificações técnicas mínimas de

Rua Juazeiro, 1065 - Centro - Fone: (46) 3532-8200 - - Cep: 85.460-000 - Quedas do Iguaçu - Estado do Paraná
desempenho, resolução e conectividade constantes neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência subsequente.

Para garantir a capacidade técnica da futura contratada, será exigida a **comprovação de aptidão** para execução de serviços compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto do certame, mediante apresentação de **atestados de capacidade técnica** emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

Deverá ser comprovada também a **disponibilização de responsável técnico habilitado para instalação e manutenção dos equipamentos**, mediante apresentação de **diploma ou certificado de curso realizado junto ao fabricante ou distribuidor de pelo menos dois equipamentos ofertados, devidamente autenticado**.

Além disso, será exigida a **comprovação de responsáveis técnicos especializados para instalação e manutenção do software de gerenciamento de impressão**, mediante apresentação de **diploma/certificado emitido pelo fabricante ou distribuidor do sistema, igualmente autenticado**.

A contratada deverá ainda comprovar a **disponibilização de responsável técnico para infraestrutura de rede dos equipamentos**, apresentando certificado autenticado de curso na área de **arquitetura de redes**, e de **responsável técnico (gestor)** para o gerenciamento e suporte dos equipamentos locados, mediante apresentação de **diploma ou certificado de formação em framework de tecnologia**, emitido por empresa ou instituição autorizada.

Será exigida a **comprovação de vínculo empregatício** entre os responsáveis técnicos e a empresa licitante, por meio de registro em **carteira de trabalho, ficha de registro de empregados ou contrato de prestação de serviços**.

Essa exigência se aplica de forma individual a cada área de especialidade:

- Responsável técnico pelos equipamentos;
- Responsável técnico do software de gerenciamento;
- Responsável técnico da infraestrutura de rede;
- Gestor técnico do suporte.

Tais requisitos asseguram que a empresa contratada disponha de estrutura profissional e técnica apta a garantir suporte contínuo, operação estável dos sistemas, manutenção ágil dos equipamentos e segurança dos dados administrativos. A observância desses critérios visa não apenas à conformidade legal, mas também à efetividade e confiabilidade dos serviços prestados à Administração Pública Municipal, garantindo eficiência, rastreabilidade e desempenho uniforme em todos os setores atendidos.

05. LEVANTAMENTO DO MERCADO

Durante o levantamento de mercado realizado pela Administração Pública Municipal, constatou-se a existência de diversas empresas especializadas tanto na locação de impressoras e scanners quanto na venda dos referidos equipamentos e de seus suprimentos, o que demonstra a ampla disponibilidade de fornecedores no setor.

As cotações de preços obtidas revelam que, embora a aquisição direta dos equipamentos possa, num primeiro momento, parecer financeiramente mais acessível, o custo global de manutenção, reposição de peças e aquisição de toners acaba por elevar substancialmente as despesas ao longo do tempo.

Rua Juazeiro, 1065 - Centro - Fone: (46) 3532-8200 - - Cep: 85.460-000 - Quedas do Iguaçu - Estado do Paraná

A análise comparativa entre as modalidades de aquisição e locação evidenciou que, nos casos em que o Município opta pela compra dos equipamentos, há o surgimento de custos recorrentes e imprevistos com manutenções corretivas e preventivas, além da necessidade de reposição frequente de suprimentos, o que gera dependência de novas licitações e maior esforço administrativo. Ademais, a depreciação dos equipamentos e a obsolescência tecnológica agravam o custo total de propriedade, impactando diretamente na eficiência orçamentária.

Por outro lado, a modalidade de locação demonstrou-se mais vantajosa e eficiente sob o ponto de vista econômico e operacional. Nesse modelo, a empresa contratada assume integralmente a responsabilidade pela manutenção preventiva e corretiva, pela substituição imediata de equipamentos defeituosos, e pelo fornecimento contínuo de toners e suprimentos, assegurando a continuidade dos serviços administrativos e a previsibilidade dos custos mensais. Além disso, o contrato de locação permite o monitoramento centralizado do parque de impressão, reduzindo desperdícios e otimizando o consumo de recursos.

Assim, com base nas informações de mercado levantadas e na experiência administrativa acumulada, conclui-se que a locação apresenta maior viabilidade técnica e econômica para o Município. A solução elimina a necessidade de manutenção direta por parte da Administração, reduz o tempo de inoperância dos equipamentos e transfere à contratada a obrigação de manter o pleno funcionamento do sistema de impressão municipal. Essa opção, portanto, melhor atende aos princípios da eficiência, economicidade e continuidade do serviço público.

As contratações realizadas pelo município nos últimos anos foram basicamente realizadas em executadas por processos similares, onde contratada e contratante possui suas responsabilidades definidas contratualmente.

06. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta pela Administração Pública Municipal consiste na locação de impressoras e scanners, abrangendo o fornecimento, instalação, configuração, suporte técnico, manutenção preventiva e corretiva, além do fornecimento contínuo de suprimentos como toners, cilindros, peças e demais insumos. O modelo de locação representa uma alternativa moderna e eficiente de gestão do parque de impressão, permitindo que o Município disponha de equipamentos novos, de alto desempenho e em plena operação, sem a necessidade de imobilizar recursos financeiros em aquisições ou manutenções.

O contrato de locação transferirá à empresa contratada toda a responsabilidade pelo funcionamento e desempenho dos equipamentos, incluindo substituições imediatas em caso de falhas, suporte técnico remoto e presencial, bem como o fornecimento automático de suprimentos.

Essa solução elimina custos imprevistos com manutenções emergenciais e reduz o tempo de parada dos equipamentos, garantindo maior agilidade e continuidade às atividades administrativas dos diversos departamentos municipais.

A proposta contempla ainda a implantação de um sistema de gerenciamento do parque

Rua Juazeiro, 1065 - Centro – Fone: (46) 3532-8200 - - Cep: 85.460-000 - Quedas do Iguaçu - Estado do Paraná

de impressão, em plataforma web, com interface acessível e integração com os diretórios administrativos, possibilitando o controle em tempo real do volume de impressões, monitoramento dos contadores de páginas, registro de ocorrências e emissão de relatórios detalhados de consumo. Essa funcionalidade permitirá à Administração realizar um controle eficiente das impressões, assegurando transparência, planejamento e uso racional dos recursos públicos.

Além dos ganhos econômicos e de eficiência, o modelo de locação garante flexibilidade na gestão dos equipamentos, permitindo a redistribuição conforme as necessidades de cada setor, sem custos adicionais. Os departamentos da Prefeitura, como Administração, Educação, Saúde, Obras e Assistência Social, contarão com equipamentos em operação permanente, o que proporcionará melhoria na produtividade e no atendimento ao cidadão. Assim, a locação se mostra como a solução mais vantajosa e sustentável para o Município, unindo previsibilidade financeira, eficiência administrativa e modernização tecnológica.

Por fim, a adoção desta solução está em conformidade com os princípios da eficiência, da economicidade e da sustentabilidade previstos na Lei nº 14.133 de 2021, reforçando o compromisso da Administração Pública Municipal com a boa gestão dos recursos públicos e a melhoria contínua dos serviços administrativos.

07. ESTIMATIVA DA QUANTIDADES E CONTRATAÇÃO

O levantamento realizado pela Administração indica a necessidade de **diversos modelos de impressoras e scanners**, conforme apresentado no arquivo de orçamento. Dentre os principais, destacam-se:

- Item nº 01: Locação de impressora multifuncional A3 monocromática – até 7 unidades, 360.000 cópias;
- Item nº 02: Locação de impressora multifuncional A4 policromática – até 10 unidades, 72.000 cópias;
- Item nº 03: Locação de impressora multifuncional A4 policromática – até 6 unidades, 57.600 cópias;
- Item nº 04: Locação de Impressora multifuncional A4 monocromática – até 30 unidades, 570.000 cópias;
- Item nº 05: Locação de Impressora multifuncional A4 monocromática – até 30 unidades, 540.000 cópias;
- Item nº 06: Locação de Impressora multifuncional A4 monocromática – até 4 unidades, 144.000 cópias;
- Item nº 07: Locação de Impressora A4 monocromática – até 25 unidades, 360.000 cópias;
- Item nº 08: Locação de Scanner de Mesa – até 8 unidades;
- Item nº 09: Locação de Impressora Matricial de 9 agulhas – até 4 unidades.

Essas estimativas foram elaboradas com base na demanda atual e no histórico de consumo dos setores municipais, considerando variação mensal de utilização e margem de segurança para absorver aumento de demanda.

Os valores de referência foram obtidos mediante pesquisa de preços de mercado.

08. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU ENTERDEPENDENTES

Não haverá contratações correlatas ou interdependentes relacionadas ao objeto descrito neste Estudo Técnico Preliminar. A execução integral dos serviços e o fornecimento dos equipamentos serão de responsabilidade exclusiva da empresa contratada, que deverá realizar a instalação completa da infraestrutura necessária, incluindo a configuração da rede, a integração dos equipamentos e o fornecimento contínuo dos suprimentos indispensáveis ao pleno funcionamento do sistema de impressão.

O contrato abrangerá todas as etapas do processo operacional, desde a entrega e instalação dos equipamentos até a manutenção preventiva e corretiva, além da substituição imediata de componentes em caso de falha, sem necessidade de qualquer contratação adicional por parte da Administração.

Dessa forma, a execução ocorrerá de forma autônoma e completa, evitando fragmentação contratual e assegurando maior eficiência e controle sobre o serviço prestado.

A contratada também ficará encarregada de disponibilizar e manter o software de gerenciamento do parque de impressão, com suporte técnico e atualizações, o que elimina a necessidade de contratar empresas terceiras para gerenciamento ou manutenção de sistemas correlatos. Assim, a contratação será autossuficiente, reunindo em um único contrato todos os elementos necessários para a operação, manutenção e gestão do parque de impressão municipal.

Conclui-se, portanto, que a natureza do objeto dispensa qualquer contratação complementar ou interdependente, visto que o contrato a ser firmado atenderá de forma integral e exclusiva a todas as necessidades técnicas e funcionais do Município, garantindo a eficiência, a economicidade e a continuidade dos serviços administrativos.

09 JUSTIFICATIVAS PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação foi estruturada de forma parcelada em **itens distintos**, de modo a atender às diferentes necessidades dos setores da Administração Pública Municipal e possibilitar a ampla participação de empresas especializadas em cada tipo de equipamento. A decisão pelo parcelamento decorre da diversidade técnica e funcional dos equipamentos a serem locados, que compreendem impressoras monocromáticas, policromáticas, multifuncionais A3 e A4, scanners de mesa e impressora matricial, cada qual com características, volumes de impressão e finalidades específicas.

A separação em itens distintos permite que fornecedores com especialização em determinados tipos de equipamentos possam concorrer de forma mais justa, aumentando a competitividade do certame e garantindo melhores condições de preço e qualidade. Além disso, o parcelamento assegura maior eficiência administrativa, já que possibilita a contratação de diferentes empresas caso haja variação técnica ou econômica entre os itens licitados, sem comprometer a execução global do serviço.

Rua Juazeiro, 1065 - Centro - Fone: (46) 3532-8200 - Cep: 85.460-000 - Quedas do Iguaçu - Estado do Paraná

Caso a contratação fosse realizada de forma única em lote global, a Administração poderia restringir a competitividade, visto que poucas empresas possuem capacidade técnica e estrutura logística para atender simultaneamente a todas as demandas e equipamentos previstos. Tal situação poderia elevar os preços ofertados e reduzir a economicidade da licitação, contrariando o princípio da ampla competitividade.

O parcelamento, portanto, é plenamente justificado e se mostra a alternativa mais vantajosa para o Município. A divisão dos lotes respeita a lógica de padronização técnica dentro de cada grupo, garantindo uniformidade de equipamentos e insumos em cada categoria, sem perda de eficiência operacional. Dessa forma, assegura-se equilíbrio entre a ampliação da competitividade e a racionalização dos custos, em observância aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público que regem as contratações públicas.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a execução da presente contratação, a Administração Pública Municipal pretende alcançar resultados diretos e mensuráveis em termos de eficiência operacional, economicidade e qualidade na prestação dos serviços administrativos. A locação busca modernizar e racionalizar o parque de impressão do Município, assegurando o funcionamento contínuo dos equipamentos e eliminando as interrupções que comprometem o andamento das atividades cotidianas nos diversos setores da Prefeitura.

Entre os resultados esperados, destaca-se a **redução significativa dos custos operacionais**, uma vez que o contrato de locação transfere à empresa contratada a responsabilidade integral pela manutenção, substituição de peças, fornecimento de toners e demais suprimentos. Essa medida elimina a necessidade de aquisição individualizada de materiais de consumo e a abertura de novos processos licitatórios para manutenção ou compra de insumos, gerando maior previsibilidade orçamentária e economia de recursos públicos.

Outro resultado pretendido é a **melhoria do desempenho administrativo**, decorrente da disponibilização de equipamentos novos, tecnologicamente atualizados e adequados às necessidades específicas de cada setor. A adoção de um sistema de gerenciamento do parque de impressão permitirá o controle detalhado do consumo de impressões, cópias e digitalizações, com a emissão de relatórios gerenciais que servirão de base para o planejamento de gastos e o acompanhamento da eficiência de uso dos equipamentos, promovendo maior transparência e controle interno.

Espera-se ainda a **otimização dos fluxos de trabalho e da produtividade dos servidores**, uma vez que a **manutenção preventiva e o suporte técnico remoto e presencial garantirão o funcionamento permanente das impressoras, sem longos períodos de inatividade. A eliminação de falhas constantes e o fornecimento regular de suprimentos contribuirão para a agilidade na execução de tarefas administrativas e no atendimento à população.**

Por fim, pretende-se alcançar um resultado global de **melhoria na qualidade da gestão pública**, com redução de desperdícios, eficiência no uso dos recursos, atualização tecnológica e sustentabilidade ambiental. A locação, portanto, se consolida como uma

Rua Juazeiro, 1065 - Centro - Fone: (46) 3532-8200 - Cep: 85.460-000 - Quedas do Iguaçu - Estado do Paraná
medida estratégica que fortalece a capacidade operacional do Município, garantindo
melhor desempenho das atividades administrativas e maior eficiência na aplicação do
dinheiro público.

11. IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação proposta não apresenta impactos ambientais significativos, uma vez que o objeto consiste na locação de equipamentos de impressão e digitalização, cujas atividades não envolvem manipulação de substâncias poluentes ou processos produtivos capazes de gerar danos diretos ao meio ambiente. Ainda assim, o contrato observará os princípios da sustentabilidade ambiental.

A empresa contratada será integralmente responsável pelo **descarte ambientalmente adequado dos materiais utilizados**, especialmente toners, cartuchos, cilindros, peças substituídas e demais componentes provenientes dos equipamentos locados. Todo o recolhimento, transporte e destinação final dos resíduos deverão ocorrer em conformidade com as normas técnicas aplicáveis e com a legislação ambiental vigente, em especial a **Política Nacional de Resíduos Sólidos** e suas regulamentações complementares.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Para a efetiva implementação da contratação de empresa especializada em locação de impressoras e scanners, caberá à Administração Pública Municipal adotar um conjunto de providências administrativas, técnicas e jurídicas, visando assegurar a conformidade legal do processo licitatório e a adequada execução contratual.

A primeira providência consiste na elaboração do **Termo de Referência**, documento que deverá conter a descrição detalhada do objeto, as especificações técnicas dos equipamentos, os quantitativos de cada item, as condições de execução dos serviços e os critérios de medição e pagamento. Este documento servirá como base para a deflagração do procedimento licitatório e deverá observar fielmente as disposições deste Estudo Técnico Preliminar, de forma a garantir coerência entre as etapas de planejamento e de execução.

Por fim, caberá à Administração acompanhar e fiscalizar todas as etapas posteriores, desde a publicação do edital até a assinatura do contrato e o monitoramento da execução, garantindo que a empresa contratada cumpra integralmente as obrigações assumidas. As ações de fiscalização deverão incluir o acompanhamento do fornecimento dos equipamentos, da manutenção periódica, do desempenho do sistema de gerenciamento e do cumprimento das metas contratuais, de modo a assegurar o alcance dos resultados pretendidos e o interesse público na contratação.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO

Após análise da demanda, conclui-se que a presente contratação é **imprescindível**, pois atenderá de forma satisfatória a todas as Secretarias e Departamentos da Administração Municipal.

Rua Juazeiro, 1065 - Centro – Fone: (46) 3532-8200 - - Cep: 85.460-000 - Quedas do Iguaçu - Estado do Paraná

A presente contratação garante economicidade, transparência, previsibilidade e eficiência administrativa, permitindo à Administração a execução gradativa das aquisições, de acordo com a necessidade.

Portanto, a contratação está em plena conformidade com os requisitos legais, orçamentários e técnicos e por tanto viável.


14. RESPONSÁVEL PELO PRESENTE ETP: PEDRO HENRIQUE CHAVES ALVES

Quedas Do Iguaçu, 18 de agosto de 2025.


Osni Cella Zollet

Secretário de Planejamento