



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**  
**Estado de Minas Gerais**  
**CNPJ: 01.612.500/0001-47**  
**Praça Santana, N°242, Centro, Ponto Chique-MG**

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)**

**Área Requisitante:** Secretaria Municipal De Administração E Finanças.

Objeto: Aquisição de cartuchos de toner originais e compatíveis, a prestação de serviços de recarga de cartuchos, bem como a locação de impressoras multifuncionais em regime de comodato, incluindo manutenção preventiva e corretiva, destinados ao atendimento das necessidades das diversas Secretarias Municipais do Município de Ponto Chique/MG

### **1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:**

1.1. A necessidade da contratação decorre da indispensabilidade dos serviços de impressão, cópia e digitalização para o adequado funcionamento da Administração Pública Municipal. As atividades desenvolvidas pelas Secretarias Municipais dependem diariamente da emissão de documentos oficiais, relatórios técnicos, pareceres, processos administrativos, documentos contábeis, expedientes internos, formulários, comunicados, ofícios, contratos, documentos de recursos humanos, materiais educacionais, prontuários, receituários médicos, documentos de assistência social e demais atos administrativos necessários à prestação dos serviços públicos.

1.2. A interrupção do fornecimento de toners ou da manutenção dos cartuchos comprometeria significativamente a execução das atividades administrativas e operacionais do Município, ocasionando atrasos em processos internos, prejuízos ao atendimento da população e riscos à continuidade dos serviços públicos essenciais. Dessa forma, torna-se imprescindível a manutenção de estoque adequado de suprimentos e a disponibilidade de serviços especializados de recarga, garantindo o pleno funcionamento dos equipamentos de impressão instalados nos diversos setores da Administração Municipal.

1.3. A contratação contempla tanto cartuchos originais quanto compatíveis, visando proporcionar maior flexibilidade na gestão dos recursos públicos e permitir que a Administração utilize a alternativa mais vantajosa em cada situação, observadas as especificações técnicas, a qualidade do produto, a compatibilidade com os equipamentos e a economicidade da contratação. Os cartuchos compatíveis representam alternativa capaz de reduzir custos operacionais, desde que atendam aos padrões mínimos de desempenho, qualidade e rendimento exigidos pela Administração.

1.4. Da mesma forma, a prestação dos serviços de recarga de cartuchos apresenta-se como solução economicamente viável, contribuindo para a redução dos gastos públicos com suprimentos de impressão, sem comprometer a qualidade dos serviços prestados. Além da economia financeira, a recarga de cartuchos promove a sustentabilidade ambiental, reduzindo a geração de resíduos sólidos e ampliando a vida útil dos componentes, em consonância com os princípios da eficiência e do desenvolvimento sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.

1.5. Importante destacar que o Município de Ponto Chique possui diversas unidades administrativas distribuídas entre as Secretarias Municipais, incluindo Educação, Saúde, Assistência Social, Administração, Obras, Agricultura, Finanças, Cultura e demais setores que utilizam equipamentos de impressão como ferramenta indispensável para execução de suas atividades. O elevado volume de documentos produzidos diariamente exige fornecimento contínuo de suprimentos, equipamentos



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**  
**Estado de Minas Gerais**  
**CNPJ: 01.612.500/0001-47**  
**Praça Santana, N°242, Centro, Ponto Chique-MG**

adequados e serviços especializados capazes de assegurar a disponibilidade permanente dos recursos de impressão.

1.6. Ressalta-se ainda que a Administração Municipal não dispõe atualmente de quantidade suficiente de impressoras e equipamentos multifuncionais para atender de forma satisfatória a demanda existente em todos os setores, tampouco possui quadro técnico especializado para realizar a manutenção preventiva e corretiva desses equipamentos. Dessa forma, a contratação da locação de impressoras em regime de comodato, com fornecimento de assistência técnica, reposição de peças, suporte operacional e manutenção inclusa, apresenta-se como solução mais eficiente e econômica, evitando investimentos elevados na aquisição de equipamentos próprios, reduzindo custos com reparos e garantindo maior disponibilidade operacional dos serviços de impressão.

1.7. Ademais, a contratação unificada proporciona ganhos de escala, maior controle dos gastos públicos, padronização dos materiais utilizados, simplificação dos procedimentos de aquisição e maior eficiência na gestão dos contratos administrativos. Tal medida contribui para a obtenção de preços mais vantajosos, redução de custos administrativos e melhor planejamento do consumo dos insumos de informática.

1.8. Diante do exposto, a aquisição de cartuchos de toner originais e compatíveis, aliada à contratação de serviços de recarga e à locação de impressoras multifuncionais com manutenção inclusa, mostra-se necessária, adequada e indispensável para assegurar a continuidade das atividades administrativas das diversas Secretarias Municipais, garantindo eficiência operacional, economicidade, sustentabilidade ambiental e a adequada prestação dos serviços públicos à população do Município de Ponto Chique/MG.

## **2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

2.1. A presente contratação compreende a locação de impressoras multifuncionais em regime de comodato, incluindo manutenção preventiva e corretiva, fornecimento de peças, assistência técnica especializada, bem como o fornecimento de cartuchos de toner originais e compatíveis e a prestação de serviços de recarga de cartuchos, destinados ao atendimento das necessidades das diversas Secretarias Municipais do Município de Ponto Chique/MG.

2.2. Os equipamentos disponibilizados deverão ser novos ou seminovos em perfeito estado de conservação e funcionamento, compatíveis com as necessidades da Administração Municipal, aptos à realização de impressões, cópias e digitalizações em ambiente corporativo, apresentando desempenho adequado para suportar a demanda operacional dos diversos setores públicos.

2.3. A contratada deverá disponibilizar assistência técnica especializada durante toda a vigência contratual, responsabilizando-se pela manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, substituição de peças defeituosas, reposição de componentes desgastados, fornecimento de toners e demais insumos necessários ao pleno funcionamento das impressoras, sem custos adicionais para a Administração, excetuando-se o fornecimento de papel, quando previsto em contrato.

2.4. Em caso de defeito, falha operacional ou indisponibilidade dos equipamentos, a contratada deverá promover o atendimento técnico em prazo compatível com a criticidade do serviço, realizando os reparos necessários ou a substituição temporária ou definitiva do equipamento sempre que a manutenção não puder ser concluída em prazo razoável, de forma a não comprometer a continuidade dos serviços públicos.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**  
**Estado de Minas Gerais**  
**CNPJ: 01.612.500/0001-47**  
**Praça Santana, N°242, Centro, Ponto Chique-MG**

2.5. Os cartuchos de toner originais deverão ser novos, de primeiro uso, acondicionados em embalagem lacrada pelo fabricante, sem sinais de violação, reutilização, remanufatura ou recondicionamento, devendo possuir compatibilidade integral com os equipamentos indicados pela Administração e atender aos padrões de rendimento e qualidade estabelecidos pelo fabricante.

2.6. Os cartuchos compatíveis deverão ser novos, produzidos por fabricantes especializados, não sendo admitidos produtos remanufaturados ou reutilizados. Deverão apresentar desempenho equivalente aos produtos originais, garantindo qualidade de impressão, rendimento adequado e total compatibilidade com os equipamentos utilizados pela Administração, sem ocasionar danos aos equipamentos ou comprometimento da garantia decorrente de defeitos do próprio produto.

2.7. Os serviços de recarga de cartuchos deverão ser executados por empresa especializada, mediante utilização de insumos de qualidade comprovada, contemplando limpeza técnica, inspeção dos componentes internos, substituição de peças desgastadas quando necessária e realização de testes de funcionamento, assegurando a adequada performance dos cartuchos após a execução dos serviços.

2.8. Os materiais fornecidos e os serviços executados deverão garantir impressões com qualidade compatível às necessidades da Administração Pública, apresentando textos nítidos, uniformidade de impressão e ausência de falhas, manchas, riscos, borrões ou qualquer outro defeito que comprometa a legibilidade dos documentos produzidos.

2.9. A contratada deverá possuir capacidade técnica, operacional e logística para atender simultaneamente às demandas das diversas Secretarias Municipais, garantindo a entrega dos suprimentos, execução das recargas, manutenção dos equipamentos e suporte técnico dentro dos prazos estabelecidos pela Administração.

2.10. Todos os equipamentos, insumos e serviços fornecidos deverão possuir garantia contra defeitos de fabricação, vícios de qualidade ou falhas de execução, assegurando a substituição dos materiais, a correção dos serviços ou a troca dos equipamentos sem qualquer ônus para a Administração Municipal.

2.11. A contratada será integralmente responsável por eventuais danos causados aos equipamentos decorrentes da utilização de suprimentos inadequados, materiais de baixa qualidade ou serviços executados em desconformidade com as especificações técnicas exigidas.

2.12. A contratação deverá observar princípios e práticas de sustentabilidade ambiental, priorizando a correta destinação de resíduos provenientes de cartuchos, toners, peças substituídas e demais componentes utilizados, bem como adotando procedimentos que contribuam para a redução de impactos ambientais e para o uso racional dos recursos públicos.

2.13. Todos os produtos, equipamentos e serviços objeto da contratação deverão atender às especificações técnicas estabelecidas pela Administração Municipal, observando critérios de qualidade, durabilidade, eficiência, economicidade, continuidade operacional e segurança, de modo a assegurar o adequado funcionamento dos serviços administrativos desenvolvidos pelas diversas Secretarias Municipais do Município de Ponto Chique/MG.

2.14. Considerando que o Município não dispõe de quantitativo suficiente de impressoras para atender integralmente suas demandas nem possui equipe técnica especializada para manutenção desses



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**  
**Estado de Minas Gerais**  
**CNPJ: 01.612.500/0001-47**  
**Praça Santana, N°242, Centro, Ponto Chique-MG**

equipamentos, a solução contratada deverá assegurar disponibilidade permanente dos equipamentos, suporte técnico contínuo e fornecimento regular dos insumos necessários, reduzindo riscos de interrupção dos serviços e garantindo maior eficiência na gestão dos recursos públicos.

### **3. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

3.1. Com o objetivo de identificar a solução mais adequada para atender às necessidades das diversas Secretarias Municipais do Município de Ponto Chique/MG, foi realizado levantamento de mercado visando analisar as alternativas disponíveis para prestação dos serviços de impressão, cópia e digitalização de documentos, incluindo o fornecimento de equipamentos, manutenção, suprimentos e serviços correlatos.

3.2. O estudo demonstrou que o mercado dispõe de ampla oferta de empresas especializadas em outsourcing de impressão (locação de impressoras), fornecimento de cartuchos de toner originais e compatíveis, bem como prestação de serviços de recarga de cartuchos e manutenção de equipamentos. Verificou-se ainda que tais soluções são amplamente utilizadas por órgãos públicos das esferas federal, estadual e municipal, constituindo prática consolidada e amplamente difundida na Administração Pública.

3.3. Durante o levantamento, foram identificadas quatro principais alternativas para atendimento da demanda municipal:

#### **a) Aquisição de impressoras próprias com fornecimento de toners e manutenção pela Administração**

Esta alternativa consiste na aquisição dos equipamentos pelo Município, ficando sob sua responsabilidade a compra de suprimentos, a manutenção preventiva e corretiva e a substituição de equipamentos quando necessário.

Como vantagens, destacam-se a incorporação dos bens ao patrimônio público e a autonomia na gestão dos equipamentos. Contudo, verificou-se que essa solução demanda elevados investimentos iniciais, custos permanentes com manutenção e reposição de peças, além da necessidade de equipe técnica especializada para gerenciamento e manutenção dos equipamentos, estrutura atualmente inexistente no âmbito municipal.

#### **b) Aquisição exclusiva de cartuchos originais**

Esta solução contempla apenas o fornecimento de cartuchos produzidos ou homologados pelos fabricantes dos equipamentos.

Entre as vantagens identificadas estão a elevada confiabilidade, compatibilidade garantida, qualidade de impressão e menor risco de falhas operacionais. Entretanto, o levantamento apontou que os cartuchos originais possuem custo significativamente superior às demais alternativas disponíveis no mercado, podendo elevar substancialmente os gastos públicos relacionados aos serviços de impressão.

#### **c) Aquisição de cartuchos compatíveis e contratação de serviços de recarga**

A alternativa consiste na utilização de cartuchos compatíveis e na realização periódica de recargas dos cartuchos utilizados pela Administração.

O mercado apresenta ampla disponibilidade desses produtos e serviços, com custos reduzidos quando comparados aos cartuchos originais. Contudo, a Administração permanece responsável pela gestão e manutenção dos equipamentos, além da necessidade de substituição futura das impressoras, o que não elimina os custos relacionados à infraestrutura de impressão.

#### **d) Locação de impressoras multifuncionais com fornecimento de cópias/impressões, manutenção**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**  
**Estado de Minas Gerais**  
**CNPJ: 01.612.500/0001-47**  
**Praça Santana, N°242, Centro, Ponto Chique-MG**

### **e suporte técnico**

Esta alternativa consiste na contratação de empresa especializada para disponibilização dos equipamentos em regime de comodato ou locação, incluindo manutenção preventiva e corretiva, assistência técnica, substituição de peças, suporte operacional e fornecimento de impressões e cópias conforme a demanda da Administração.

O levantamento demonstrou que esta modalidade é atualmente uma das soluções mais adotadas pelos órgãos públicos, especialmente em razão da previsibilidade dos custos, redução de investimentos iniciais, atualização tecnológica contínua dos equipamentos, eliminação dos custos de manutenção direta e garantia de disponibilidade operacional dos serviços.

Além disso, a solução transfere à contratada a responsabilidade pela manutenção dos equipamentos e pela reposição de peças e componentes, reduzindo significativamente os riscos de paralisação das atividades administrativas.

3.4. A análise também evidenciou que o Município de Ponto Chique não possui quantitativo suficiente de impressoras para atendimento integral de todas as Secretarias Municipais, tampouco dispõe de equipe técnica especializada para realização de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos atualmente utilizados. Tal situação reforça a necessidade de adoção de solução que assegure suporte técnico permanente e disponibilidade contínua dos equipamentos.

3.5. Sob o aspecto da economicidade, verificou-se que a contratação integrada de locação de impressoras com fornecimento de cópias/impressões, associada ao fornecimento de cartuchos de toner e serviços de recarga, permite maior controle dos gastos públicos, redução de despesas com manutenção, previsibilidade orçamentária e otimização dos recursos financeiros destinados às atividades administrativas.

3.6. Quanto à sustentabilidade ambiental, observou-se que os modelos de outsourcing de impressão normalmente incluem programas de logística reversa, recolhimento de cartuchos utilizados, destinação ambientalmente adequada de resíduos e utilização racional dos equipamentos, contribuindo para a redução dos impactos ambientais decorrentes das atividades de impressão.

3.7. O levantamento identificou ainda elevado grau de competitividade no mercado, com ampla quantidade de empresas aptas a fornecer equipamentos, suprimentos e serviços de impressão, circunstância que favorece a obtenção de propostas vantajosas e amplia a competitividade do futuro procedimento licitatório.

3.8. Diante das alternativas analisadas, conclui-se que a contratação de empresa especializada para locação de impressoras multifuncionais com fornecimento de cópias/impressões, manutenção preventiva e corretiva, assistência técnica, associada ao fornecimento de cartuchos de toner originais e compatíveis e à prestação de serviços de recarga, apresenta-se como a solução mais vantajosa para o Município de Ponto Chique/MG, por proporcionar maior eficiência operacional, redução de custos administrativos, atualização tecnológica dos equipamentos, continuidade dos serviços públicos, economicidade e melhor gestão dos recursos públicos, em conformidade com os princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

## **4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

4.1. A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para locação de impressoras e equipamentos multifuncionais, em regime de comodato, para fornecimento de cópias e impressões, incluindo instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, assistência técnica, reposição de peças, aquisição/fornecimento de cartuchos de toner originais e compatíveis, bem como



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**  
**Estado de Minas Gerais**  
**CNPJ: 01.612.500/0001-47**  
**Praça Santana, N°242, Centro, Ponto Chique-MG**

prestação de serviços de recarga de toners/cartuchos, excetuando-se o fornecimento de papel A4, que ficará sob responsabilidade da Administração Municipal.

4.2. A contratação tem por finalidade garantir a continuidade dos serviços de impressão, cópia e digitalização utilizados pelas diversas Secretarias Municipais do Município de Ponto Chique/MG, assegurando equipamentos adequados, suprimentos suficientes e suporte técnico especializado para atendimento das demandas administrativas, operacionais e institucionais.

4.3. A solução contempla a disponibilização de impressoras multifuncionais, conforme a necessidade de cada unidade administrativa, possibilitando a produção de documentos oficiais, processos administrativos, relatórios técnicos, documentos contábeis, materiais educacionais, prontuários, formulários, contratos, ofícios e demais documentos indispensáveis à execução dos serviços públicos.

4.4. A contratada será responsável pelo fornecimento, instalação, configuração e pleno funcionamento dos equipamentos locados, bem como pela realização das manutenções preventivas e corretivas necessárias durante a vigência contratual, incluindo substituição de peças, componentes, cilindros, fusores, kits de manutenção e demais itens necessários à operação regular dos equipamentos.

4.5. Além da locação dos equipamentos, a contratação contempla o fornecimento de cartuchos de toner originais e compatíveis, bem como a recarga de cartuchos/toners, conforme a necessidade da Administração. Os produtos e serviços deverão garantir compatibilidade com os equipamentos utilizados, rendimento adequado, qualidade de impressão e segurança operacional, sem causar danos às impressoras ou comprometer a continuidade dos serviços.

4.6. Os cartuchos originais deverão ser novos, lacrados e compatíveis com os equipamentos indicados. Os cartuchos compatíveis deverão ser novos, não remanufaturados, produzidos por empresas especializadas e com desempenho satisfatório. Já os serviços de recarga deverão compreender a reposição de toner, limpeza técnica, revisão de componentes, substituição de peças desgastadas quando necessária e testes de funcionamento.

4.7. Em caso de falha, defeito ou indisponibilidade dos equipamentos, a contratada deverá prestar atendimento técnico especializado e promover os reparos necessários ou a substituição do equipamento, quando cabível, garantindo a continuidade das atividades administrativas e minimizando o tempo de paralisação dos serviços.

4.8. O modelo de contratação poderá considerar o fornecimento de cópias e impressões efetivamente realizadas, bem como o fornecimento parcelado de toners e serviços de recarga conforme demanda, permitindo que a Administração realize o pagamento de acordo com a efetiva utilização dos serviços e suprimentos, proporcionando maior controle dos gastos públicos e melhor previsibilidade orçamentária.

4.9. O fornecimento do papel A4 não integrará o objeto da contratação, permanecendo sob responsabilidade exclusiva do Município, que realizará sua aquisição de forma independente, conforme suas necessidades e planejamento administrativo.

4.10. A adoção dessa solução reduz a necessidade de investimentos elevados na aquisição de equipamentos próprios, diminui despesas com manutenção, reposição de peças e atualização tecnológica, além de assegurar fornecimento regular de suprimentos e suporte técnico especializado.

4.11. A solução proposta também se mostra vantajosa em razão de o Município não possuir quantitativo suficiente de impressoras para atendimento de todas as unidades administrativas, nem dispor de equipe técnica especializada para execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos. Dessa forma, a contratação assegura maior eficiência operacional, disponibilidade dos equipamentos e redução dos riscos de interrupção dos serviços públicos.

4.12. Sob o aspecto ambiental, a contratação favorece a utilização racional dos recursos, especialmente por meio da recarga de cartuchos/toners, do reaproveitamento de componentes e da correta destinação de cartuchos, toners, peças substituídas e demais resíduos gerados durante a



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**  
**Estado de Minas Gerais**  
**CNPJ: 01.612.500/0001-47**  
**Praça Santana, N°242, Centro, Ponto Chique-MG**

execução contratual, observando a legislação ambiental vigente e os princípios do desenvolvimento sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.

4.13. Dessa forma, a solução proposta mostra-se adequada, eficiente e economicamente vantajosa para atender às necessidades das diversas Secretarias Municipais, garantindo disponibilidade contínua dos serviços de impressão, cópia e digitalização, fornecimento regular de toners e recargas, controle dos custos operacionais, suporte técnico especializado e adequada prestação dos serviços públicos à população do Município de Ponto Chique/MG.

#### 4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

4.5. - Conforme planejamento, as especificações e quantidades em relação às suas qualidades frente às necessidades da Administração são:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTDE
1	ALMOFADA ESPONJA FELTRO PARA IMPRESSORA EPSON L 3150.	unidade	10
2	CARTUCHO DE TONER ORIGINAL OU COMPATIVEL BROTHER TN3442 TN850 EMBALADO EM CAIXA INDIVIDUAL FECHADA.	unidade	50
3	CARTUCHO TONER P/HP PRETO ORIGINAL OU COMPATIVEL 105AB W1105AB HP CX 1 UN - EMBALAGEN FECHADA.	unidade	100
4	CARTUCHO TONER PARA IMPRESSORA BROTHER DCP L 2540 DW ORIGINAL OU COMPATIVEL	unidade	100
5	CARTUCHO TONER PARA IMPRESSORA SAMSUNG XPRESS M 2875 FD COMPATIVÉL OU ORIGINAL	unidade	100
6	CILINDRO FOTOCONDUTOR TN 3422/3442/3472/850 ORIGINAL OU COMPATIVEL BROTHER EMBALAGEM COM 01 UNIDADE LACRADA.	unidade	15
7	KIT COM 04 CARTUCHOS PARA IMPRESSORA HP COLOR LASERJET PRO MFP M180NW (BLACK CF5104, CIANO CF511A , YELLOW CF512A, MAGENTA CF5134). ORIGINAL OU COMPATIVÉL	kit	30
8	RECARGA DE TONER PARA IMPRESSORA BROTHER 5652 DCP 5652 DN	unidade	60
9	RECARGA DE TONER 83A	unidade	100
10	RECARGA DE TONER PARA IMPRESSORA BROTHER DCP-L5652 DN	unidade	60
11	RECARGA DE TONER PARA IMPRESSORA LEXMARK MODELO MX317DN	unidade	100
12	RECARGA DE TONER PARA IMPRESSORA SAMSUNG 3405 MLT-D 105 L	unidade	100
13	RECARGA DE TONER PARA IMPRESSORA SAMSUNG MODELO PROXPRESS M3375FD	unidade	100
14	RECARGA DE TONNER BROTHER TN 650 (DCP 8080, 8085, 8890, 8480)	unidade	100
15	RECARGA DE TONNER SAMSUNG SCX 4828	unidade	80
16	RECARGA DE TONNER SAMSUNG SCX4600	unidade	80
17	RECARGA PARA IMPRESSORA BROTHER TN 850	unidade	150
18	RECARGAS DE TONNERS HP 85 A	unidade	160
19	TINTA EPSON 70 ML ORIGINAL AMARELO	unidade	100
20	TINTA EPSON 70 ML ORIGINAL AZUL	unidade	100
21	TINTA EPSON 70 ML ORIGINAL MAGENTA	unidade	100
22	TINTA EPSON 70 ML ORIGINAL PRETO	unidade	100
23	TONER ORIGINAL OU COMPATIVEL COM CHIPE PARA IMPRESSORA LEXMARK MODELO MX317DN CX TOTALMENTE LACRADA	unidade	100
24	TONER SAMSUNG 105L MLT-D105L PRETO ORIGINAL OU COMPATIVEL, EMBALAGEM INDIVIDUAL TOTALMENTE LACRADA.	unidade	100
25	RECARGA DE TONER PARA IMPRESSORA BROTHER MODELO HL 15102DW	unidade	62
26	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LOCAÇÃO EM REGIME DE COMODATO E MANUTENÇÃO COM A DISPONIBILIDADE MINIMA DE 08 IMPRESSORAS DE MEDIO PORTE DE IMPRESSÃO/COPIADORA COLORIDA , PAPEL A4, TRANSPORTE DE TONNERS, MANUTENÇÃO DAS IMPRESSORAS E OUTRAS INCLUSAS. OBSERVAÇÃO: PAPEL A4 POR CONTA DO CONTRATANTE: AS IMPRESSORAS SERÃO SOLICITADAS DE ACORDO COM A DEMANDA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE.	Cópias	150.000
27	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LOCAÇÃO EM REGIME DE COMODATO E MANUTENÇÃO COM A DISPONIBILIDADE MINIMA DE 15 IMPRESSORAS DE MEDIO PORTE E 18 IMPRESSORAS DE GRANDE PORTE, QUE DESEMPENHA FUNÇÕES: SCANNER, DIGITALIZAÇÃO, IMPRESSÃO E COPIADORA), PAPEL A4, COM AS DESPESAS DE TONNERS, TRANSPORTE DE TONNERS, MANUTENÇÃO DAS IMPRESSORAS E OUTRAS INCLUSAS. OBSERVAÇÃO: PAPEL A4 POR CONTA DO CONTRATANTE: AS IMPRESSORAS SERÃO SOLICITADAS DE ACORDO COM A DEMANDA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE.	Cópias	1.000.000



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**  
**Estado de Minas Gerais**  
**CNPJ: 01.612.500/0001-47**  
**Praça Santana, N°242, Centro, Ponto Chique-MG**

5.2. A estimativa da demanda é baseada principalmente nos procedimentos e compras públicas realizadas anteriormente, mas também com base na evolução e desenvolvimento local.

5.3. A aquisição intentada adquire contornos de maior relevância, porquanto viabiliza a manutenção dos veículos oficiais, garantindo segurança aos usuários.

5.4. A definição do objeto aqui citado se dará, detalhadamente, no competente Termo de Referência que será elaborado oportunamente. Aqui, neste ETP, tão somente serão destacados os elementos principais relacionados à aquisição até mesmo porque o presente documento não se confunde com aquele, o Termo de Referência.

### **5. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO**

A estimativa dos valores unitários da contratação, foi realizada com base em pesquisa realizada com base no atr. 23, inc. III da Lei 14.133/2021, a fim de realizar o levantamento do eventual gasto com a solução escolhida, de modo a avaliar a viabilidade econômica dessa opção.

Para a realização da cotação de preços foi utilizada a plataforma Licitar Digital, ferramenta que reúne valores praticados por diversas empresas e também por órgãos públicos. A plataforma utiliza dados cruzados com bases oficiais de compras públicas, como o PNCP (Portal Nacional de Contratações Públicas) e o Comprasnet, permitindo acesso a referências reais de contratações realizadas pela Administração Pública. Além disso, o sistema apresenta diferentes cotações e realiza automaticamente o cálculo da média dos valores encontrados, auxiliando na definição do preço médio estimado para a contratação.

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	VALOR UNITÁRIO	SUBTOTAL
1	ALMOFADA ESPONJA FELTRO PARA IMPRESSORA EPSON L 3150.	UNIDADE	10	R\$ 69,80	R\$ 698,00
2	CARTUCHO DE TONER ORIGINAL OU COMPATIVEL BROTHER TN3442 TN850 EMBALADO EM CAIXA INDIVIDUAL FECHADA.	UNIDADE	50	R\$ 129,73	R\$ 6.486,50
3	CARTUCHO TONER P/HP PRETO ORIGINAL OU COMPATIVEL 105AB W1105AB HP CX 1 UN - EMBALAGEN FECHADA.	UNIDADE	100	R\$ 111,08	R\$ 11.108,00
4	CARTUCHO TONER PARA IMPRESSORA BROTHER DCP L 2540 DW ORIGINAL OU COMPATIVEL	UNIDADE	100	R\$ 74,80	R\$ 7.480,00
5	CARTUCHO TONER PARA IMPRESSORA SAMSUNG XPRESS M 2875 FD COMPATIVÉL OU ORIGINAL	UNIDADE	100	R\$ 137,25	R\$ 13.725,00
6	CILINDRO FOTOCONDUTOR TN 3422/3442/3472/850 ORIGINAL OU COMPATIVEL BROTHER EMBALAGEM COM 01 UNIDADE LACRADA.	UNIDADE	15	R\$ 104,23	R\$ 1.563,45
7	KIT COM 04 CARTUCHOS PARA IMPRESSORA HP COLOR LASERJET PRO MFP M180NW (BLACK CF5104, CIANO CF511A , YELLOW CF512A, MAGENTA CF5134). ORIGINAL OU COMPATIVÉL	KIT	30	R\$ 262,75	R\$ 7.882,50
8	RECARGA DE TONER PARA IMPRESSORA BROTHER 5652 DCP 5652 DN	UNIDADE	60	R\$ 97,15	R\$ 5.829,00
9	RECARGA DE TONER 83A	UNIDADE	100	R\$ 98,33	R\$ 9.833,00
10	RECARGA DE TONER PARA IMPRESSORA BROTHER DCP-L5652 DN	UNIDADE	60	R\$ 90,70	R\$ 5.442,00
11	RECARGA DE TONER PARA IMPRESSORA LEXMARK MODELO MX317DN	UNIDADE	100	R\$ 147,17	R\$ 14.717,00
12	RECARGA DE TONER PARA IMPRESSORA SAMSUNG 3405 MLT-D 105 L	UNIDADE	100	R\$ 105,00	R\$ 10.500,00
13	RECARGA DE TONER PARA IMPRESSORA SAMSUNG MODELO PROXPRESS M3375FD	UNIDADE	100	R\$ 95,00	R\$ 9.500,00
14	RECARGA DE TONNER BROTHER TN 650 (DCP 8080, 8085, 8890, 8480)	UNIDADE	100	R\$ 76,31	R\$ 7.631,00
15	RECARGA DE TONNER SAMSUNG SCX 4828	UNIDADE	80	R\$ 86,35	R\$ 6.908,00
16	RECARGA DE TONNER SAMSUNG SCX4600	UNIDADE	80	R\$ 93,33	R\$ 7.466,40
17	RECARGA PARA IMPRESSORA BROTHER TN 850	UNIDADE	150	R\$ 94,97	R\$ 14.245,50
18	RECARGAS DE TONNERS HP 85 A	UNIDADE	160	R\$ 61,25	R\$ 9.800,00
19	TINTA EPSON 70 ML ORIGINAL AMARELO	UNIDADE	100	R\$ 92,52	R\$ 9.252,00
20	TINTA EPSON 70 ML ORIGINAL AZUL	UNIDADE	100	R\$ 80,62	R\$ 8.062,00
21	TINTA EPSON 70 ML ORIGINAL MAGENTA	UNIDADE	100	R\$ 92,55	R\$ 9.255,00
22	TINTA EPSON 70 ML ORIGINAL PRETO	UNIDADE	100	R\$ 92,55	R\$ 9.255,00
23	TONER ORIGINAL OU COMPATIVEL COM CHIPE PARA IMPRESSORA LEXMARK MODELO MX317DN CX TOTALMENTE LACRADA	UNIDADE	100	R\$ 255,00	R\$ 25.500,00



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**  
**Estado de Minas Gerais**  
**CNPJ: 01.612.500/0001-47**  
**Praça Santana, N°242, Centro, Ponto Chique-MG**

24	TONER SAMSUNG 105L MLT-D105L PRETO ORIGINAL OU COMPATIVEL , EMBALAGEM INDIVIDUAL TOTALMENTE LACRADA.	UNIDADE	100	R\$ 110,16	R\$ 11.016,00
25	RECARGA DE TONER PARA IMPRESSORA BROTHER MODELO HL 15102DW	UNIDADE	62	R\$ 61,77	R\$ 3.829,74
26	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LOCAÇÃO EM REGIME DE COMODATO E MANUTENÇÃO COM A DISPONIBILIDADE MINIMA DE 08 IMPRESSORAS DE MEDIO PORTE DE IMPRESSÃO/COPIADORA COLORIDA , PAPEL A4, TRANSPORTE DE TONNERS, MANUTENÇÃO DAS IMPRESSORAS E OUTRAS INCLUSAS. OBSERVAÇÃO: PAPEL A4 POR CONTA DO CONTRATANTE: AS IMPRESSORAS SERÃO SOLICITADAS DE ACORDO COM A DEMANDA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE.	Cópias	150.000	R\$ 1,40	210.000,00
27	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LOCAÇÃO EM REGIME DE COMODATO E MANUTENÇÃO COM A DISPONIBILIDADE MINIMA DE 15 IMPRESSORAS DE MEDIO PORTE E 18 IMPRESSORAS DE GRANDE PORTE, QUE DESEMPEÑA FUNÇÕES: SCANNER, DIGITALIZAÇÃO, IMPRESSÃO E COPIADORA), PAPEL A4, COM AS DESPESAS DE TONNERS, TRANSPORTE DE TONNERS, MANUTENÇÃO DAS IMPRESSORAS E OUTRAS INCLUSAS. OBSERVAÇÃO: PAPEL A4 POR CONTA DO CONTRATANTE: AS IMPRESSORAS SERÃO SOLICITADAS DE ACORDO COM A DEMANDA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE.	Cópias	1.000.000	R\$ 0,28	280.000,00

Valor total da contratação está estimado em R\$ 716.985,09 (setecentos e dezesseis mil, novecentos e oitenta e cinco reais e nove centavos)

## 6. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

7.1. A licitação pública é um processo seletivo mediante o qual a Administração Pública oferece igualdade de oportunidade a todos os que com ela queiram contratar, preservando a equidade no trato do interesse público, tudo a fim de cotejar propostas para escolher uma ou algumas delas. Para esta licitação será utilizado o Sistema de Registro de Preços, pois serão solicitadas de acordo com a necessidade da Secretaria solicitante, e o valor a ser pago a empresa registrada será por unidade. Por fim, a execução do objeto será realizada de forma parcelada, ou seja, em conformidade com o princípio do parcelamento.

7.2. A opção de licitar pelo ITEM, dá-se em razão da economia de escala, bem como das recomendações expedidas pelo Tribunal de Contas da União. Desta forma, mantém-se preservada a competitividade.

7.3. A regra geral de parcelamento (divisibilidade) como forma de garantir a ampla concorrência, razão porque parcelado em itens ou agrupado não haverá restrição à competitividade.

7.4. Diante de todo exposto, a modalidade adequada para aquisição será o **Pregão Eletrônico para Registro de Preços**, norteados pela lei 14.133/21

## 8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

8.1. A possibilidade de contratações correlatas e/ou interdependentes está disposta no art. 18, § 1º, inciso XI da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020.

8.2. No caso em análise, verificou-se a necessidade de o Município realizar contratação específica para aquisição de papel A4, uma vez que o referido insumo não integra o objeto da contratação de locação de impressoras com fornecimento de cópias e impressões. Considerando que o papel constitui material essencial para a execução das atividades de impressão desenvolvidas pelas diversas Secretarias Municipais, sua aquisição deverá ser realizada de forma independente pela Administração, garantindo o adequado abastecimento dos setores e a continuidade dos serviços administrativos. Trata-se, portanto, de contratação correlata necessária ao pleno funcionamento da solução adotada, assegurando que os equipamentos disponibilizados pela contratada possam ser



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**  
**Estado de Minas Gerais**  
**CNPJ: 01.612.500/0001-47**  
**Praça Santana, N°242, Centro, Ponto Chique-MG**

utilizados de forma contínua e eficiente para atendimento das demandas do Município.

## **9. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

9.1. A presente contratação tem por finalidade assegurar o fornecimento contínuo de cartuchos de toner originais e compatíveis, bem como a prestação de serviços de recarga de cartuchos destinados às impressoras e equipamentos multifuncionais utilizados pelas diversas Secretarias Municipais, garantindo a plena execução das atividades administrativas e a manutenção da qualidade dos serviços prestados à população.

9.2. Como resultado esperado, busca-se assegurar a disponibilidade permanente de suprimentos de impressão, evitando interrupções decorrentes da falta de toners ou da indisponibilidade de equipamentos, situação que poderia comprometer a emissão de documentos oficiais, relatórios, processos administrativos, expedientes internos, materiais de atendimento ao público e demais atividades essenciais ao funcionamento da Administração Municipal.

9.3. A contratação também visa promover maior eficiência operacional, permitindo que os órgãos municipais mantenham seus fluxos de trabalho de forma contínua, reduzindo atrasos na tramitação de documentos e aumentando a produtividade dos servidores. A disponibilidade adequada de insumos de impressão contribui diretamente para a celeridade dos processos administrativos e para a melhoria do atendimento prestado aos cidadãos.

9.4. Outro resultado pretendido consiste na obtenção de maior economicidade na gestão dos recursos públicos. A utilização combinada de cartuchos originais, cartuchos compatíveis de qualidade comprovada e serviços de recarga possibilita a adoção de soluções adequadas às necessidades específicas de cada equipamento, proporcionando redução de custos operacionais sem prejuízo da qualidade das impressões ou da durabilidade dos equipamentos.

9.5. Espera-se ainda ampliar a vida útil das impressoras e multifuncionais pertencentes ao patrimônio municipal, uma vez que a utilização de insumos adequados e a realização de recargas por empresas especializadas contribuem para a preservação dos componentes internos dos equipamentos, reduzindo a necessidade de manutenções corretivas e substituições prematuras.

9.6. A contratação contribuirá também para o fortalecimento das práticas de sustentabilidade adotadas pela Administração Pública, especialmente por meio da reutilização de cartuchos passíveis de recarga, reduzindo a geração de resíduos sólidos e promovendo o uso mais racional dos recursos disponíveis, em consonância com os princípios do desenvolvimento sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.

9.7. Por fim, pretende-se garantir maior previsibilidade e controle dos gastos relacionados aos serviços de impressão, possibilitando melhor planejamento das aquisições, padronização dos insumos utilizados pelos diversos setores e maior eficiência na gestão dos recursos públicos, assegurando que as necessidades administrativas do Município sejam atendidas de forma contínua, econômica e satisfatória durante toda a vigência da contratação

## **10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

10.1 Para a celebração do contrato exige-se uma análise prévia e criteriosa para garantir sua viabilidade técnica, jurídica e econômica. Inicialmente, é fundamental definir com precisão o escopo dos serviços, especificando as atividades a serem executadas, os materiais ou recursos necessários e as normas aplicáveis, assegurando que as obrigações contratuais sejam cumpridas de maneira eficaz e dentro dos padrões exigidos.

10.2 No aspecto jurídico, deve-se assegurar que o processo de contratação atenda às exigências da legislação vigente, especialmente no caso de contratações públicas, que observa-se a Lei de Licitações



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**  
**Estado de Minas Gerais**  
**CNPJ: 01.612.500/0001-47**  
**Praça Santana, N°242, Centro, Ponto Chique-MG**

e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021). Além disso, é essencial a indicação formal do gestor e do fiscal do contrato, responsáveis pelo acompanhamento da execução, verificação do cumprimento das cláusulas pactuadas e adoção de medidas preventivas ou corretivas, minimizando riscos de inexecução ou falhas.

10.3 Sob a ótica econômica, a elaboração de um orçamento detalhado é essencial para garantir a viabilidade financeira do contrato. Deve-se considerar os custos envolvidos, possíveis reajustes, bem como a necessidade de recursos adicionais para eventuais adequações. A previsão de um cronograma bem definido permitirá minimizar impactos operacionais e assegurar a execução dentro do prazo estipulado, evitando custos extras decorrentes de atrasos ou retrabalho.

10.4 Por fim, a adoção de boas práticas de gestão contratual, aliada a uma fiscalização eficiente, será fundamental para assegurar a qualidade da execução e o cumprimento dos objetivos estabelecidos. Com uma análise prévia bem conduzida e uma gestão estruturada, o contrato pode ser celebrado com maior segurança e eficiência, garantindo melhores resultados e mitigando riscos.

## **11. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

11.1. O Plano Anual de Contratação ainda não foi implementado por esta Administração, cabendo ainda sua regulamentação e elaboração, contudo, não poderíamos esperar a devida regularização diante das necessidades que estão sendo abordadas neste Estudo Técnico Preliminar. No entanto, ressalta-se que a referida contratação está em consonância com a Lei Orçamentária Anual – LOA, através da dotação conforme ofício anexo a este ETP expedido pelo setor de contabilidade do município.

## **12. IMPACTOS AMBIENTAIS**

12.1. A presente contratação possui potencial de gerar impactos ambientais decorrentes da utilização de equipamentos de impressão, do consumo de insumos e da geração de resíduos provenientes de cartuchos, toners, peças substituídas e demais componentes utilizados durante a execução contratual. Entretanto, tais impactos podem ser mitigados mediante a adoção de práticas ambientalmente responsáveis por parte da contratada e da Administração Municipal.

12.2. A solução de locação de impressoras com fornecimento de cópias/impressões apresenta vantagens ambientais em relação à aquisição individual de equipamentos, uma vez que permite a utilização de equipamentos mais modernos e eficientes, com menor consumo de energia elétrica, maior produtividade e melhor aproveitamento dos insumos utilizados nos processos de impressão.

12.3. A previsão de fornecimento e recarga de cartuchos e toners também contribui para a redução da geração de resíduos sólidos, na medida em que possibilita o reaproveitamento de componentes que ainda possuem condições de uso, reduzindo a necessidade de descarte prematuro de materiais e diminuindo a demanda por novos processos de fabricação.

12.4. Durante a execução contratual, a contratada deverá adotar procedimentos adequados para coleta, armazenamento, transporte e destinação final ambientalmente correta dos cartuchos vazios, toners inutilizados, peças substituídas e demais resíduos gerados, observando as disposições da legislação ambiental vigente, especialmente os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei Federal nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

12.5. A Administração Municipal deverá incentivar a utilização racional dos recursos disponibilizados, promovendo práticas de redução do consumo de papel, utilização preferencial de impressão frente e verso quando tecnicamente viável, digitalização de documentos e demais medidas voltadas à diminuição do consumo de insumos e à redução dos impactos ambientais decorrentes das atividades administrativas.

12.6. Além disso, considerando que o papel A4 será adquirido diretamente pelo Município, recomenda-se que a Administração, sempre que possível, priorize a aquisição de papéis produzidos por



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**  
**Estado de Minas Gerais**  
**CNPJ: 01.612.500/0001-47**  
**Praça Santana, N°242, Centro, Ponto Chique-MG**

fabricantes que adotem práticas sustentáveis de manejo florestal e processos produtivos ambientalmente responsáveis.

12.7. Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da presente contratação são considerados de baixa relevância e plenamente mitigáveis, especialmente quando observadas as obrigações de destinação adequada dos resíduos, a utilização racional dos recursos e a adoção de boas práticas de sustentabilidade por todos os envolvidos na execução contratual, em consonância com os princípios do desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.

### **13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

13.1. Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita mencionada, ou seja, empresa contratada para aquisição dos produtos em tela descritos, mostra-se possível e tecnicamente necessária, bem como, diante do exposto.

13.2. Pelo exposto, declaramos a viabilidade da prestação dos serviços nos termos dispostos nas solicitações e neste Estudo Técnico Preliminar.

Ponto Chique/MG, 12 de junho de 2026.

---

Fabianne Queiroz Oliveira  
**Secretaria Municipal de Administração, Fazenda e Planejamento.**

