



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG
CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG
CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520
E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto: Aquisição de recargas de toner e kits de tinta, bem como do fornecimento de impressoras em regime de comodato,

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade analisar a necessidade e a viabilidade da aquisição de recargas de toner e kits de tinta, bem como do fornecimento de impressoras em regime de comodato, visando atender às demandas operacionais das diversas Secretarias Municipais.

A utilização de equipamentos de impressão é essencial para o funcionamento contínuo das atividades administrativas, uma vez que subsidia a produção de documentos oficiais, relatórios, processos administrativos, materiais informativos e demais expedientes necessários à prestação de serviços públicos à população.

Diante do uso intensivo desses recursos, faz-se necessária a adoção de uma solução que assegure a disponibilidade dos equipamentos, a qualidade das impressões, a manutenção adequada e o fornecimento regular de insumos, garantindo eficiência, economicidade e padronização dos serviços de impressão no âmbito da Administração Municipal.

Nesse contexto, o fornecimento de impressoras em regime de comodato, aliado ao suprimento contínuo de recargas de toner e kits de tinta, apresenta-se como alternativa capaz de otimizar custos, reduzir a obsolescência tecnológica e assegurar maior controle e continuidade das atividades institucionais, atendendo aos princípios da legalidade, eficiência e interesse público.

Para o estudo serão consideradas:

- a) Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que dispõe sobre Licitações e Contratos Administrativos
- b) Decreto Municipal nº 688/2024 (Dispõe sobre as diretrizes, elaboração e estruturação do estudo técnico preliminar (ETP) para aquisições de bens e



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG

CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG

CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520

E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



contratações de serviços e obras no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do município.)

DESENVOLVIMENTO

I. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: “Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público.” (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A contratação pretendida justifica-se pela necessidade de assegurar a continuidade e a eficiência das atividades administrativas desenvolvidas pelas diversas Secretarias Municipais, as quais dependem diretamente da utilização de equipamentos de impressão para a execução de suas rotinas operacionais. A produção de documentos oficiais, processos administrativos, relatórios, memorandos, ofícios e demais expedientes exige o funcionamento ininterrupto de impressoras, bem como o fornecimento regular de insumos adequados.

Atualmente, a demanda por serviços de impressão é elevada e contínua, tornando imprescindível a disponibilidade de equipamentos em pleno funcionamento, aliados ao fornecimento de recargas de toner e kits de tinta compatíveis e de qualidade. A ausência desses insumos ou a indisponibilidade dos equipamentos pode acarretar prejuízos à prestação dos serviços públicos, atrasos nos fluxos administrativos e comprometimento do atendimento à população.

Nesse contexto, o fornecimento de impressoras em regime de comodato, associado à aquisição de recargas de toner e kits de tinta, mostra-se necessário para garantir maior eficiência operacional, redução de custos com aquisição e manutenção de equipamentos, além de permitir a atualização tecnológica e o suporte técnico adequado. Tal solução contribui para a padronização dos serviços de impressão, otimização dos recursos públicos e atendimento aos princípios da eficiência, economicidade e continuidade do serviço público.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG
CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG
CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520
E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



II. ÁREA REQUISITANTE

A unidade requisitante deste Estudo Preliminar é composta pelas seguintes pastas da administração municipal: Secretaria Municipal de Administração, Secretaria Municipal de Saúde, Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social, Secretaria Municipal de Educação e Secretaria Municipal de Transporte, representadas por seus respectivos Ordenadores de Despesa, por delegação. Ressalta-se que estas Secretarias também atuam como gestoras dos recursos destinados à presente iniciativa

III. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A contratação deverá atender às necessidades das diversas Secretarias Municipais, observando critérios técnicos, operacionais e legais que assegurem a continuidade, a eficiência e a economicidade dos serviços de impressão. Para tanto, deverão ser atendidos, no mínimo, os seguintes requisitos:

- a) Fornecimento de impressoras em regime de comodato, novas ou seminovas, em perfeito estado de funcionamento, compatíveis com a demanda de cada Secretaria, incluindo instalação, configuração inicial e suporte técnico necessário ao pleno uso dos equipamentos;
- b) Fornecimento contínuo de recargas de toner e kits de tinta, originais ou compatíveis, desde que atendam aos padrões de qualidade exigidos pelo fabricante dos equipamentos, garantindo impressões nítidas e sem prejuízo à vida útil das impressoras;
- c) Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, sem ônus adicional para a Administração, abrangendo substituição de peças, ajustes técnicos e demais intervenções necessárias ao funcionamento adequado das impressoras;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG
CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG
CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520
E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



- d) Suporte técnico e atendimento em prazos compatíveis com a necessidade do serviço público, assegurando a rápida solução de falhas, de modo a evitar a interrupção das atividades administrativas;
- e) Reposição de equipamentos, sempre que constatada a inviabilidade técnica de manutenção ou em casos de defeitos recorrentes que comprometam o desempenho das impressoras;
- f) Atendimento às normas técnicas, ambientais e de sustentabilidade, especialmente quanto ao descarte adequado de resíduos, cartuchos e insumos utilizados, em conformidade com a legislação vigente;
- g) Conformidade com a legislação aplicável, em especial a Lei nº 14.133/2021, bem como com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, continuidade do serviço público e interesse público.

IV. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Considerando as necessidades das diversas Secretarias Municipais, foi realizado levantamento de mercado para identificar as melhores soluções para o fornecimento de impressoras, recargas de toner e kits de tinta, com base nas demandas específicas da Administração. As principais alternativas identificadas são descritas a seguir, destacando o tipo de processo licitatório que pode ser adotado:

Solução 1 – Aquisição de impressoras próprias e compra separada de insumos **Tipo de processo: Registro de Preços (Pregão Eletrônico)**

A solução consiste na aquisição definitiva de impressoras, com a compra contínua de recargas de toner e kits de tinta, além da contratação de serviços de manutenção, se necessário. Embora possa oferecer flexibilidade, essa solução implica custos iniciais elevados e gestão de estoque contínuo. A contratação pode ser feita por



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG
CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG
CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520
E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



Registro de Preços, permitindo à Administração adquirir os produtos e serviços conforme a demanda, sem a necessidade de novas licitações a cada aquisição.

Solução 2 – Fornecimento de impressoras em regime de comodato com fornecimento de insumos Tipo de processo: Registro de Preços (Pregão Eletrônico)

Nesta solução, a Administração Municipal se beneficia do fornecimento de impressoras em regime de comodato, aliado ao fornecimento contínuo de recargas de toner e kits de tinta, bem como a manutenção preventiva e corretiva. Essa alternativa pode ser feita por Registro de Preços, garantindo à Administração a possibilidade de adquirir os serviços de acordo com a demanda ao longo do contrato, assegurando condições mais vantajosas e flexibilidade no atendimento.

Solução 3 – Terceirização integral dos serviços de impressão (outsourcing de impressão) Tipo de processo: (Pregão Eletrônico)

A terceirização integral dos serviços de impressão envolve a contratação de empresa especializada para fornecimento completo dos serviços de impressão, incluindo equipamentos, insumos, manutenção e suporte técnico.

V. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (Inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º).

A Solução 2 consiste no fornecimento de impressoras em regime de comodato, juntamente com o fornecimento contínuo de recargas de toner e kits de tinta, bem como a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos. Esta solução tem como objetivo atender às necessidades das diversas Secretarias Municipais, proporcionando uma alternativa eficiente, econômica e com menor impacto



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG
CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG
CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520
E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



financeiro inicial, ao permitir que a Administração Municipal não precise realizar um investimento inicial significativo na compra dos equipamentos.

1. Fornecimento de Impressoras em Regime de Comodato

A Administração Municipal receberá as impressoras em regime de comodato, ou seja, a empresa contratada cederá os equipamentos para uso pelas Secretarias, sem a transferência de propriedade. Durante o período de comodato, a empresa será responsável por garantir que os equipamentos estejam em perfeito estado de funcionamento, sem custo adicional para o município. Esse modelo reduz o impacto financeiro inicial, já que não há necessidade de compra das impressoras.

As impressoras fornecidas devem ser compatíveis com as necessidades específicas de cada Secretaria, considerando o volume de impressão, as especificações técnicas e o tipo de uso. As impressoras serão entregues em perfeito estado de funcionamento e configuradas para uso imediato, sem custos adicionais.

2. Fornecimento de Insumos (Toner e Kits de Tinta)

A empresa contratada será responsável pelo fornecimento contínuo de recargas de toner e kits de tinta para as impressoras, conforme a demanda de cada Secretaria. Os insumos fornecidos devem ser originais ou, quando não disponíveis, compatíveis de alta qualidade que atendam aos parâmetros técnicos definidos pelo fabricante dos equipamentos.

O fornecimento de insumos será realizado conforme a necessidade da Administração, permitindo que as Secretarias não precisem se preocupar com a compra e reposição constante desses itens. A empresa contratada deverá garantir a entrega regular e pontual dos insumos, evitando desabastecimento ou interrupção dos serviços administrativos.

3. Manutenção Preventiva e Corretiva

A empresa contratada será responsável pela manutenção preventiva e corretiva das impressoras fornecidas. A manutenção preventiva incluirá a inspeção periódica dos equipamentos, com o objetivo de identificar possíveis falhas antes que comprometam o funcionamento das impressoras. Caso seja identificado qualquer problema ou falha técnica, a manutenção corretiva deverá ser realizada



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG

CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG

CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520

E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



imediatamente, de forma a garantir a continuidade das atividades das Secretarias Municipais.

Além disso, a empresa deverá disponibilizar suporte técnico remoto e presencial para resolução de problemas, conforme a necessidade. A manutenção e o suporte técnico serão realizados sem custos adicionais para a Administração Municipal durante todo o período de vigência do contrato.

4. Substituição de Equipamentos

Em caso de falha irreparável ou obsolescência do equipamento, a empresa contratada será responsável pela substituição dos equipamentos sem custos adicionais. A substituição deverá ocorrer em um prazo máximo de 48 horas após a notificação da falha, de modo a não comprometer o andamento das atividades das Secretarias Municipais.

5. Garantia de Funcionamento e Qualidade

Os equipamentos fornecidos deverão ter garantia de funcionamento integral por todo o período de comodato. A empresa contratada deverá garantir que as impressoras operem com alta qualidade de impressão, sem falhas recorrentes e com performance adequada para o volume de impressões estimado.

6. Vantagens da Solução

A adoção dessa solução oferece diversas vantagens para a Administração Municipal, tais como:

1. Redução do impacto financeiro inicial, uma vez que não será necessário realizar um investimento significativo na compra das impressoras.
2. Manutenção e gestão de equipamentos simplificadas, com a responsabilidade de reparos e manutenção técnica sendo atribuída à empresa contratada.
3. Fornecimento contínuo de insumos, sem a necessidade de compra e controle interno.
4. Atualização tecnológica constante, pois os equipamentos podem ser substituídos sem custos adicionais sempre que necessário.
5. Maior controle sobre os custos, uma vez que a Administração terá um preço fixo e previsível para o fornecimento e manutenção de equipamentos, com o valor sendo ajustado conforme a demanda.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG
CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG
CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520
E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



7. Modalidade de Contratação

7.1.O fornecimento de impressoras em regime de comodato, juntamente com o fornecimento de insumos e a manutenção preventiva e corretiva, será contratado por meio do processo licitatório via Registro de Preços, conforme a Lei nº 14.133/2021. O Registro de Preços possibilita à Administração Municipal adquirir os serviços conforme a demanda das Secretarias, durante o período de validade da ata, garantindo flexibilidade e preços mais vantajosos.

VI. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º).

Para a contratação, foi realizada uma estimativa das quantidades necessárias, levando em consideração a demanda de impressões das diversas Secretarias Municipais, o volume de documentos gerados mensalmente e a quantidade de equipamentos a serem disponibilizados. A estimativa segue detalhada abaixo:

| Item | Descrição do item | Unidade | Quantidade |
|------|--|---------|------------|
| 1 | AQUISIÇÃO DE RECARGA DE TONER 58A PARA IMPRESSORA LASERJET PRO M404DW. | UN | 30 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG
CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG
CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520
E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



| | | | |
|---|--|----|-----|
| 2 | <p>AQUISIÇÃO DE RECARGA DE TONER COM RENDIMENTO MÍNIMO DE 2000 CÓPIAS POR TONER. PARA A SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO COM FORNECIMENTO DE 18 IMPRESSORAS EM REGIME DE COMODATO COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONECTIVIDADE WI-FI, REDE ETHERNET, USB - MEMÓRIA NÃO - FUNÇÃO FAX NÃO - SISTEMAS OPERACIONAIS COMPATÍVEIS WINDOWS 7, WINDOWS 8 , WINDOWS VISTA , WINDOWS XP, WINDOWS 10 IMPRESSÃO - TECNOLOGIA LASER - VELOCIDADE MAX DE IMPRESSÃO 30PPM - IMPRESSÃO COLORIDA NÃO</p> <p>- IMPRESSÃO FRENTE E VERSO SIM - CAPACIDADE MÁXIMA DE IMPRESSÃO MENSAL (PAGS/MÊS) 10000 - CAPACIDADE RECOMENDADA MENSAL (PAGS/MÊS) 2000 RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO 2400X600 DPI IMPRESSÃO VIA SMARTPHONES E TABLETS SIM IMPRESSÃO DIRETA VIA USB OU CARTÃO SD NÃO RENDIMENTO DO CARTUCHO INICIAL (EM PÁGINAS) 700 PAPEL TAMANHO DE PAPEL A4 210 X 297 MM, CARTA 215 X 279 MM, ENVELOPE, EXECUTIVO 184 X 266 MM, OFÍCIO 216 X 356 MM,10X15CM – - GRAMATURA MÁXIMA DO PAPELNÃO - GRAMATURA MÁXIMA DO PAPEL (BANDEJA MULTIUSO) NÃO - CAPACIDADE BANDEJA DE ENTRADA 250 FOLHAS - CAPACIDADE BANDEJA DE SAÍDA 100 FOLHAS - CAPACIDADE ALIMENTADOR AUTOMÁTICO 35 FOLHAS - CAPACIDADE BANDEJA MULTIUSO NÃO.</p> | UN | 150 |
| 3 | <p>AQUISIÇÃO DE RECARGA DE TONER COM RENDIMENTO MINIMO DE 2000 CÓPIAS POR TONER. PARA A SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL COM FORNECIMENTO DE 4 IMPRESSORAS EM REGIME DE COMODATO COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONECTIVIDADE WI-FI, REDE ETHERNET, USB - MEMÓRIA NÃO - FUNÇÃO FAX NÃO - SISTEMAS OPERACIONAIS COMPATÍVEIS WINDOWS 7, WINDOWS 8 , WINDOWS VISTA , WINDOWS XP, WINDOWS 10 IMPRESSÃO - TECNOLOGIA LASER - VELOCIDADE MAX DE IMPRESSÃO 30PPM - IMPRESSÃO COLORIDA NÃO - IMPRESSÃO FRENTE E VERSO SIM - CAPACIDADE MÁXIMA DE IMPRESSÃO MENSAL (PAGS/MÊS) 10000 - CAPACIDADE RECOMENDADA MENSAL (PAGS/MÊS) 2000 RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO 2400X600 DPI IMPRESSÃO VIA SMARTPHONES E TABLETS SIM IMPRESSÃO DIRETA VIA USB OU CARTÃO SD NÃO RENDIMENTO DO CARTUCHO INICIAL (EM PÁGINAS) 700 PAPEL TAMANHO DE PAPEL A4 210 X 297 MM, CARTA 215 X 279 MM, ENVELOPE, EXECUTIVO 184 X 266 MM, OFÍCIO 216 X 356 MM,10X15CM – - GRAMATURA MÁXIMA DO PAPELNÃO - GRAMATURA MÁXIMA DO PAPEL (BANDEJA MULTIUSO) NÃO - CAPACIDADE BANDEJA DE ENTRADA 250 FOLHAS -</p> | UN | 60 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG
CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG

CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520

E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



| | | | |
|---|---|----|-----|
| | CAPACIDADE BANDEJA DE SAÍDA 100 FOLHAS - CAPACIDADE ALIMENTADOR AUTOMÁTICO 35 FOLHAS - CAPACIDADE BANDEJA MULTIUSO NÃO. | | |
| 4 | AQUISIÇÃO DE RECARGA DE TONER COM RENDIMENTO MINIMO DE 2000 CÓPIAS POR TONER. PARA A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO COM FORNECIMENTO DE 11 IMPRESSORAS EM REGIME DE COMODATO COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES TECNICAS - CONECTIVIDADE WI-FI, REDE ETHERNET, USB - MEMÓRIA NÃO - FUNÇÃO FAX NÃO - SISTEMAS OPERACIONAIS COMPATÍVEIS WINDOWS 7, WINDOWS 8 , WINDOWS VISTA , WINDOWS XP, WINDOWS 10 IMPRESSÃO - TECNOLOGIA LASER - VELOCIDADE MAX DE IMPRESSÃO 30PPM - IMPRESSÃO COLORIDA NÃO - IMPRESSÃO FRENTE E VERSO SIM - CAPACIDADE MÁXIMA DE IMPRESSÃO MENSAL (PAGS/MÊS) 10000 - CAPACIDADE RECOMENDADA MENSAL (PAGS/MÊS) 2000 RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO 2400X600 DPI IMPRESSÃO VIA SMARTPHONES E TABLETS SIM IMPRESSÃO DIRETA VIA USB OU CARTÃO SD NÃO RENDIMENTO DO CARTUCHO INICIAL (EM PÁGINAS) 700 PAPEL TAMANHO DE PAPEL A4 210 X 297 MM, CARTA 215 X 279 MM, ENVELOPE, EXECUTIVO 184 X 266 MM, OFÍCIO 216 X 356 MM,10X15CM - - GRAMATURA MÁXIMA DO PAPELNÃO - GRAMATURA MÁXIMA DO PAPEL (BANDEJA MULTIUSO) NÃO - CAPACIDADE BANDEJA DE ENTRADA 250 FOLHAS - CAPACIDADE BANDEJA DE SAÍDA 100 FOLHAS - CAPACIDADE ALIMENTADOR AUTOMÁTICO 35 FOLHAS - CAPACIDADE BANDEJA MULTIUSO NÃO. | UN | 170 |
| 5 | AQUISIÇÃO DE RECARGA DE TONER COM RENDIMENTO MINIMO DE 2000 CÓPIAS POR TONER. PARA A SECRETARIA DE SAÚDE COM FORNECIMENTO DE 11 IMPRESSORAS EM REGIME DE COMODATO COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES TECNICAS - CONECTIVIDADE WI-FI, REDE ETHERNET, USB - MEMÓRIA NÃO - FUNÇÃO FAX NÃO - SISTEMAS OPERACIONAIS COMPATÍVEIS WINDOWS 7, WINDOWS 8 , WINDOWS VISTA , WINDOWS XP, WINDOWS 10 IMPRESSÃO - TECNOLOGIA LASER - VELOCIDADE MAX DE IMPRESSÃO 30PPM - IMPRESSÃO COLORIDA NÃO - IMPRESSÃO FRENTE E VERSO SIM - CAPACIDADE MÁXIMA DE IMPRESSÃO MENSAL (PAGS/MÊS) 10000 - CAPACIDADE RECOMENDADA MENSAL (PAGS/MÊS) 2000 RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO 2400X600 DPI IMPRESSÃO VIA SMARTPHONES E TABLETS SIM IMPRESSÃO DIRETA VIA USB OU CARTÃO SD NÃO RENDIMENTO DO CARTUCHO INICIAL (EM PÁGINAS) 700 PAPEL TAMANHO DE PAPEL A4 210 X 297 MM, CARTA 215 X 279 MM, ENVELOPE, EXECUTIVO 184 X 266 MM, OFÍCIO 216 X 356 MM,10X15CM - - GRAMATURA MÁXIMA DO PAPELNÃO - GRAMATURA | UN | 150 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG
CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG
CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520
E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



| | | | |
|----|---|-----|----|
| | MÁXIMA DO PAPEL (BANDEJA MULTIUSO) NÃO - CAPACIDADE BANDEJA DE ENTRADA 250 FOLHAS - CAPACIDADE BANDEJA DE SAÍDA 100 FOLHAS - CAPACIDADE ALIMENTADOR AUTOMÁTICO 35 FOLHAS - CAPACIDADE BANDEJA MULTIUSO NÃO. | | |
| 6 | AQUISIÇÃO DE RECARGA DE TONER COM RENDIMENTO MINIMO DE 2000 CÓPIAS POR TONER. PARA A SECRETARIA DE TRANSPORTE COM FORNECIMENTO DE 1 IMPRESSORA EM REGIME DE COMODATO COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES TECNICAS - CONECTIVIDADE WI-FI, REDE ETHERNET, USB - MEMÓRIA NÃO - FUNÇÃO FAX NÃO - SISTEMAS OPERACIONAIS COMPATÍVEIS WINDOWS 7, WINDOWS 8 , WINDOWS VISTA , WINDOWS XP, WINDOWS 10 IMPRESSÃO - TECNOLOGIA LASER - VELOCIDADE MAX DE IMPRESSÃO 30PPM - IMPRESSÃO COLORIDA NÃO - IMPRESSÃO FRENTE E VERSO SIM - CAPACIDADE MÁXIMA DE IMPRESSÃO MENSAL (PAGS/MÊS) 10000 - CAPACIDADE RECOMENDADA MENSAL (PAGS/MÊS) 2000 RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO 2400X600 DPI IMPRESSÃO VIA SMARTPHONES E TABLETS SIM IMPRESSÃO DIRETA VIA USB OU CARTÃO SD NÃO RENDIMENTO DO CARTUCHO INICIAL (EM PÁGINAS) 700 PAPEL TAMANHO DE PAPEL A4 210 X 297 MM, CARTA 215 X 279 MM, ENVELOPE, EXECUTIVO 184 X 266 MM, OFÍCIO 216 X 356 MM,10X15CM - - GRAMATURA MÁXIMA DO PAPELNÃO - GRAMATURA MÁXIMA DO PAPEL (BANDEJA MULTIUSO) NÃO - CAPACIDADE BANDEJA DE ENTRADA 250 FOLHAS - CAPACIDADE BANDEJA DE SAÍDA 100 FOLHAS - CAPACIDADE ALIMENTADOR AUTOMÁTICO 35 FOLHAS - CAPACIDADE BANDEJA MULTIUSO NÃO. | UN | 10 |
| 7 | AQUISIÇÃO DE RECARGA DE TONER L204 PARA IMPRESSORA SAMSUNG M3375. | UN | 50 |
| 8 | AQUISIÇÃO DE RECARGA DE TONER MLT - D111 PARA IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER . SAMSUNG XPRESS SL-M2070W. | UN | 50 |
| 9 | AQUISIÇÃO DE RECARGA DE TONER MLT - D204L PARA IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER. SAMSUNG PROXPRESS SL-M3375FD | UN | 50 |
| 10 | AQUISIÇÃO RECARGA TONER D116 PARA IMPRESSORA SAMSUNG XPRESS M2875 FD. | UN | 50 |
| 11 | KIT COLORIDO E PRETO PARA IMPRESSORA EPSON ECOTANK L3250. . CONTEUDO DO KIT FRASCOS DE 65 ML. 1 FRASCO DE TINTA PRETA 1 FRASCO DE TINTA MAGENTA 1 FRASCO DE TINTA YELLOW 1 FRASCO DE TINTA CYAN. PRODUTO DEVE SER GENUINO E POSSUIR PADRAO PARA CABECA HIBRIDA ORIGINAL. | KIT | 64 |

VII. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação,



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG
CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG
CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520
E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21).

Nos termos do art. 24, §3º, da Lei nº 14.133/2021, o orçamento estimado da contratação será mantido em caráter sigiloso até o encerramento do processo licitatório, sendo de conhecimento restrito apenas aos agentes públicos diretamente envolvidos na sua elaboração e análise.

A adoção do sigilo justifica-se pela necessidade de preservar a competitividade entre os licitantes, evitar conluio e garantir a vantajosidade da proposta vencedora, tendo em vista a natureza do objeto e a dinâmica do mercado de prestação de serviços de assessoria e consultoria especializada.

O valor global estimado está devidamente registrado e arquivado nos autos do processo administrativo, conforme determina a legislação, assegurando a rastreabilidade e a transparência interna dos atos administrativos.

O orçamento estimado da contratação será divulgado após o julgamento das propostas de preços, visando estimular a competitividade e viabilizar a negociação de maneira mais natural, em consonância com o interesse público.

Ademais após o encerramento da licitação, os valores serão divulgados integralmente, em atendimento aos princípios da publicidade e da transparência, previstos no art. 5º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021.

VIII. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG
CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG
CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520
E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



A análise quanto ao parcelamento da contratação foi realizada à luz do art. 40, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, considerando os princípios da economicidade, eficiência, competitividade e padronização, bem como as características da solução adotada.

No presente caso, não se mostra recomendável o parcelamento da contratação, tendo em vista que o objeto é composto por um conjunto de elementos interdependentes, quais sejam: o fornecimento de impressoras em regime de comodato, o fornecimento contínuo de recargas de toner e kits de tinta, e a prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos.

A separação desses itens em contratações distintas poderia comprometer a eficiência da solução, dificultar a gestão contratual, gerar conflitos de responsabilidade entre fornecedores distintos e elevar os custos operacionais para a Administração, além de aumentar o risco de interrupção dos serviços de impressão essenciais às atividades administrativas das Secretarias Municipais.

A contratação integrada permite maior controle sobre a qualidade dos serviços, padronização dos equipamentos e insumos, agilidade no atendimento técnico e melhor relação custo-benefício, uma vez que a responsabilidade pelo pleno funcionamento das impressoras permanece concentrada em um único fornecedor.

Ademais, a opção por contratação unificada não restringe a competitividade, haja vista a existência de diversos fornecedores no mercado capazes de fornecer a solução completa, conforme identificado no levantamento de mercado.

Dessa forma, conclui-se que a não divisão do objeto apresenta-se como a alternativa mais adequada para atender ao interesse público, assegurando eficiência, continuidade do serviço, economicidade e facilidade na fiscalização e gestão contratual.

IX. CONTRATAÇÃO CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para a implementação da solução proposta, consistente no fornecimento de impressoras em regime de comodato, com fornecimento de recargas de toner e kits de tinta e serviços de manutenção preventiva e corretiva, não se identificam contratações correlatas ou interdependentes que devam ser realizadas previamente ou de forma concomitante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG
CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG
CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520
E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



Os serviços e fornecimentos objeto da presente contratação são autossuficientes, abrangendo todos os elementos necessários ao pleno funcionamento da solução, incluindo equipamentos, insumos, suporte técnico e manutenção, não havendo necessidade de contratação adicional para sua execução.

Ressalta-se que eventuais contratações de materiais de escritório, serviços de tecnologia da informação ou infraestrutura física já existentes no âmbito das Secretarias Municipais não possuem relação direta de dependência com o objeto deste estudo, podendo coexistir de forma independente, sem prejuízo à execução contratual.

Dessa forma, conclui-se que a contratação pretendida não depende da celebração de outros contratos e tampouco condiciona ou impacta diretamente contratações em andamento ou futuras, podendo ser realizada de forma autônoma e independente.

X. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida encontra-se devidamente alinhada com os instrumentos de planejamento da Administração Municipal, atendendo às necessidades contínuas das diversas Secretarias Municipais para a execução de suas atividades administrativas e operacionais.

O objeto deste Estudo Técnico Preliminar está compatível com o Plano de Contratações Anual (PCA) do Município, ou instrumento equivalente, no qual está prevista a contratação de soluções voltadas ao fornecimento de equipamentos de impressão, insumos e serviços de manutenção, de modo a assegurar a continuidade dos serviços administrativos essenciais.

Ademais, a contratação está em consonância com as diretrizes de gestão administrativa e financeira do Município, contribuindo para a racionalização dos gastos públicos, a padronização dos serviços de impressão e a melhoria da eficiência operacional, em observância aos princípios da economicidade, eficiência e planejamento.

Ressalta-se, ainda, que a adoção da solução de fornecimento de impressoras em regime de comodato, com fornecimento de insumos e manutenção, está alinhada às



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG
CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG
CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520
E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



boas práticas de gestão pública, ao permitir maior controle dos custos, redução de investimentos iniciais e mitigação de riscos relacionados à obsolescência tecnológica.

Dessa forma, conclui-se que a contratação proposta está plenamente integrada ao planejamento institucional da Administração Municipal, mostrando-se necessária, oportuna e compatível com os objetivos estratégicos do órgão.

XI. RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Com a contratação do fornecimento de impressoras em regime de comodato, acompanhada do fornecimento contínuo de recargas de toner e kits de tinta, bem como da manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- a) Garantia da continuidade dos serviços administrativos, assegurando a disponibilidade permanente de equipamentos de impressão em pleno funcionamento para atender às demandas das diversas Secretarias Municipais;
- b) Melhoria da eficiência operacional, por meio da padronização dos equipamentos e da centralização da responsabilidade pela manutenção e fornecimento de insumos em um único fornecedor;
- c) Redução de custos diretos e indiretos, evitando investimentos iniciais elevados na aquisição de equipamentos, minimizando gastos com manutenção corretiva e reduzindo riscos relacionados à obsolescência tecnológica;
- d) Previsibilidade e controle dos gastos públicos, possibilitando melhor planejamento orçamentário e financeiro, especialmente em razão da contratação por Sistema de Registro de Preços;
- e) Agilidade no atendimento técnico, com pronta reposição de insumos e rápida solução de falhas, reduzindo o tempo de indisponibilidade dos equipamentos;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG

CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG

CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520

E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



- f) Melhoria da qualidade das impressões, garantindo documentos legíveis, padronizados e adequados às necessidades institucionais;
- g) Otimização da gestão administrativa, com redução da carga operacional relacionada ao controle de estoque, manutenção e substituição de equipamentos;
- h) Conformidade com os princípios da Administração Pública, especialmente os princípios da eficiência, economicidade, continuidade do serviço público e interesse público.

Dessa forma, espera-se que a contratação contribua diretamente para o aprimoramento dos serviços prestados pelas Secretarias Municipais, garantindo maior efetividade, economicidade e qualidade na execução das atividades administrativas.

XII. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso XI da IN 40/2020).

Para a efetiva implementação da solução proposta, consistente no fornecimento de impressoras em regime de comodato, com fornecimento de recargas de toner e kits de tinta e serviços de manutenção preventiva e corretiva, deverão ser adotadas as seguintes providências pela Administração Municipal:

- a) **Consolidação das demandas** das diversas Secretarias Municipais, com levantamento detalhado da quantidade de equipamentos necessários, volumes estimados de impressão e características técnicas exigidas;
- b) **Elaboração do Termo de Referência**, contendo a descrição detalhada do objeto, requisitos técnicos, níveis de serviço, responsabilidades da contratada, critérios de medição e pagamento, bem como as obrigações da Administração;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG
CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG
CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520
E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



- c) **Realização da pesquisa de preços**, observando as diretrizes da Lei nº 14.133/2021, com registro nos autos do processo administrativo, ainda que o valor estimado permaneça sob sigilo;
- d) **Definição da modalidade de contratação**, com adoção do Sistema de Registro de Preços, bem como escolha do tipo de licitação adequado, preferencialmente o pregão eletrônico, conforme a natureza do objeto;
- e) **Previsão orçamentária**, assegurando a existência de dotação suficiente para suportar as futuras contratações decorrentes da ata de registro de preços;
- f) **Designação de gestor e fiscal do contrato**, responsáveis pelo acompanhamento da execução contratual, verificação do cumprimento das obrigações e registro das ocorrências;
- g) **Planejamento da transição contratual**, quando houver contratos vigentes, de modo a evitar descontinuidade dos serviços de impressão;
- h) **Definição de procedimentos de controle e monitoramento**, incluindo prazos de atendimento técnico, reposição de insumos, substituição de equipamentos e indicadores de desempenho;
- i) **Adoção de medidas de sustentabilidade**, especialmente quanto ao descarte ambientalmente adequado de toners, cartuchos e demais resíduos, conforme legislação aplicável.

Essas providências são essenciais para garantir que a contratação atenda plenamente às necessidades da Administração Municipal, assegurando eficiência, economicidade, continuidade do serviço público e conformidade com a legislação vigente.

XIII. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG

CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG

CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520

E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



A contratação para o fornecimento de impressoras em regime de comodato, com fornecimento de recargas de toner e kits de tinta e serviços de manutenção, apresenta impactos ambientais potenciais relacionados, principalmente, ao consumo de insumos, geração de resíduos e uso de energia elétrica.

Entre os principais impactos ambientais identificados, destacam-se:

- a) **Geração de resíduos sólidos**, especialmente cartuchos de toner, frascos de tinta, embalagens plásticas e componentes substituídos durante a manutenção dos equipamentos;
- b) **Consumo de recursos naturais**, em razão do uso contínuo de papel, energia elétrica e insumos químicos utilizados nos processos de impressão;
- c) **Risco de descarte inadequado de resíduos**, que pode causar impactos ao meio ambiente, caso não sejam adotadas práticas ambientalmente corretas.

Como **medidas de tratamento e mitigação** desses impactos, deverão ser adotadas as seguintes ações:

- a) **Exigência de práticas de logística reversa**, responsabilizando a empresa contratada pelo recolhimento, reutilização, reciclagem ou descarte ambientalmente adequado de cartuchos, toners e demais insumos utilizados, conforme a legislação ambiental vigente;
- b) **Utilização de insumos de qualidade**, originais ou compatíveis, que garantam maior rendimento e menor geração de resíduos;
- c) **Manutenção preventiva adequada**, visando aumentar a vida útil dos equipamentos e reduzir a necessidade de substituições frequentes;
- d) **Adoção de boas práticas de uso racional**, incentivando a impressão consciente, como impressão frente e verso, redução de impressões desnecessárias e priorização de meios digitais;
- e) **Preferência por equipamentos com maior eficiência energética**, contribuindo para a redução do consumo de energia elétrica;
- f) **Conformidade com normas ambientais**, especialmente aquelas relacionadas à gestão de resíduos sólidos e sustentabilidade, observando a legislação aplicável.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG

CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG

CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520

E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



Dessa forma, a solução proposta busca minimizar os impactos ambientais associados às atividades de impressão, promovendo práticas sustentáveis e alinhadas aos princípios da responsabilidade ambiental na Administração Pública.

XIV. PLANO DE RISCOS

O Plano de Riscos tem por finalidade identificar, analisar e propor medidas de mitigação para os principais riscos associados à contratação do fornecimento de impressoras em regime de comodato, com fornecimento de recargas de toner e kits de tinta, bem como serviços de manutenção preventiva e corretiva, de modo a assegurar a continuidade e a eficiência dos serviços prestados às diversas Secretarias Municipais.

| Nº | Risco Identificado | Causa Provável | Impacto Potencial | Probabilidade | Grau de Impacto | Medidas de Mitigação |
|-----------|---|---|---|----------------------|------------------------|--|
| 1 | Interrupção no fornecimento de toner e kits de tinta | Falha logística ou atraso do fornecedor | Paralisação das atividades administrativas | Média | Alto | Previsão contratual de prazos máximos para reposição de insumos, manutenção de estoque mínimo e aplicação de penalidades em caso de descumprimento |
| 2 | Falha recorrente ou indisponibilidade das impressoras | Uso intensivo ou defeitos técnicos | Redução da produtividade e atraso nos serviços | Média | Alto | Exigência de manutenção preventiva, substituição imediata de equipamentos defeituosos e definição de SLA |
| 3 | Demora no atendimento técnico | Insuficiência de equipe técnica do fornecedor | Interrupção prolongada dos serviços de impressão | Baixa | Médio | Estabelecimento de prazos máximos para atendimento e manutenção corretiva, com penalidades |
| 4 | Qualidade inadequada dos insumos | Fornecimento de toner ou tinta de baixa qualidade | Impressões defeituosas e danos aos equipamentos | Baixa | Médio | Exigência de insumos originais ou compatíveis certificados e substituição imediata em caso de não conformidade |
| 5 | Dependência excessiva de um único fornecedor | Contratação integrada do objeto | Risco à continuidade do serviço em caso de inadimplemento | Baixa | Médio | Fiscalização contínua, aplicação de sanções contratuais e possibilidade de contratação por |



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG
CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG
CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520
E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



| Nº | Risco Identificado | Causa Provável | Impacto Potencial | Probabilidade | Grau de Impacto | Medidas de Mitigação |
|----|--|--|---|---------------|-----------------|--|
| | | | | | | Registro de Preços |
| 6 | Desequilíbrio econômico-financeiro do contrato | Oscilações de mercado ou aumento de custos | Risco de inadimplência ou redução da qualidade do serviço | Baixa | Médio | Previsão de reajuste conforme legislação e acompanhamento da execução contratual |
| 7 | Descarte inadequado de resíduos | Falta de controle ambiental | Impactos ambientais e responsabilização legal | Baixa | Médio | |

DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

Com base nas análises realizadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação do fornecimento de impressoras em regime de comodato, com fornecimento contínuo de recargas de toner e kits de tinta, bem como manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, mostra-se tecnicamente viável, economicamente adequada e administrativamente conveniente para atender às necessidades das diversas Secretarias Municipais.

O levantamento de mercado demonstrou a existência de fornecedores aptos a atender o objeto pretendido, com soluções compatíveis às exigências técnicas e operacionais da Administração. A solução adotada apresenta vantagens relevantes, tais como redução de custos iniciais, maior eficiência operacional, continuidade dos serviços, padronização dos equipamentos e mitigação de riscos relacionados à obsolescência tecnológica.

Verificou-se, ainda, que a contratação está alinhada aos instrumentos de planejamento da Administração, podendo ser realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, nos termos da Lei nº 14.133/2021, garantindo maior flexibilidade, competitividade e economicidade, sem a obrigatoriedade de contratação integral dos quantitativos estimados.

Os riscos identificados foram devidamente analisados e possuem medidas de mitigação compatíveis, não havendo impedimentos técnicos, legais ou ambientais



PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG
CNPJ: 18.017.368/0001-28

AV.: Antônio Maia Sobrinho, 43 - Centro - Juramento - MG
CEP: 39590-000 - Tel.: (038) 9 9917-3520
E-mail: juramentolicitacao.mg@gmail.com



que inviabilizem a contratação. Ademais, os impactos ambientais são controláveis e passíveis de mitigação por meio das medidas previstas no estudo.

Diante do exposto, declara-se viável a contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo administrativo para elaboração do Termo de Referência e adoção das providências necessárias à realização do certame licitatório.

Juramento/MG, 10 de dezembro de 2025

Venâncio Moreira Sobrinho
Secretaria Municipal de Administração

Dayanne Maria Mendes de Souza
Secretaria Municipal de Saúde

Gilvânia Cássia Caldeira Santos
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social

Raquel Cardoso Barbosa
Secretaria Municipal de Educação

Hebeth Junior Santos
Secretaria Municipal de Transporte