LICITAÇÕES E CONTRATOS
PÁGINA
06

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTINUADOS DE OUTSOURCING DE IMPRESSÃO, CONTEMPLANDO A LOCAÇÃO DE IMPRESSORAS MULTIFUNCIONAIS, COM FORNECIMENTO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO E BILHETAGEM, INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, SUPORTE TÉCNICO LOCAL E REMOTO EM HORÁRIO COMERCIAL, REPOSIÇÃO DE PEÇAS, COMPONENTES E INSUMOS (EXCETO PAPEL), BEM COMO DISPONIBILIZAÇÃO DE SOLUÇÃO INTEGRADA PARA GESTÃO E CONTROLE DE IMPRESSÕES.

Sete Lagoas, 2026

LICITAÇÕES E CONTRATOS
PÁGINA
07

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE	3
3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	5
4. LEVANTAMENTO DE MERCADO	7
5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO	10
6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES	10
7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO	12
8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DO OBJETO	14
9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES	16
10. ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL	16
11. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS	17
12. DAS PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO	17
13. DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS MEDIDAS MITIGADORAS	18
14. DO POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE	18

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br | www.camarasete.mg.gov.br

LICITAÇÕES E CONTRATOS
PÁGINA
08

1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade especificada a seguir.

Os objetivos principais são estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

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

A Câmara Municipal de Sete Lagoas (doravante denominada simplesmente CMSL) necessita de solução de impressão, cópia e digitalização para atendimento de seus departamentos e gabinetes. A produção de proposições, pareceres, atas, ofícios, processos administrativos e documentos de atendimento ao cidadão é atividade permanente e não comporta interrupção.

Trata-se de demanda transversal a toda a estrutura da Casa: alcança os gabinetes parlamentares, as comissões, a Secretaria Legislativa, os departamentos administrativos e os setores de atendimento ao público, com volume estimado em até 40.000 páginas mensais, conforme a estimativa de quantidades do item 6.

2.2. Das dimensões da necessidade

A necessidade apresenta quatro dimensões, que a solução a contratar deve atender simultaneamente.

A primeira é de proximidade. Cada unidade administrativa precisa de ponto de impressão acessível, sem deslocamento que comprometa o tempo de trabalho do servidor ou que gere fila em períodos de sessão, quando a produção documental se concentra e o prazo para apreciação de matérias é exíguo.

A segunda é de capacidade técnica. Parte da demanda exige produção em cores e em formato ampliado, correspondente a plantas, quadros comparativos, mapas de votação e material de sessão, hoje não atendida de forma padronizada em todas as unidades, o que obriga ao encaminhamento da demanda entre setores ou à contratação eventual de serviço externo de reprografia.

A terceira é de previsibilidade do gasto. A Casa precisa conhecer o teto da despesa mensal antes de contratar, e não apurá-lo ao final do exercício, de modo a permitir a programação orçamentária e a verificação da compatibilidade da despesa com a dotação disponível.

A quarta é de controle. Sem identificação de qual unidade administrativa produziu cada página, não há como apurar o consumo real de cada departamento, atribuir-lhe responsabilidade sobre o próprio gasto, nem demonstrar ao controle interno e externo a razoabilidade do volume impresso.

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br | www.camarasete.mg.gov.br

LICITAÇÕES E CONTRATOS
PÁGINA
09

2.3. Da situação atual

A Casa opera atualmente solução de gerenciamento e bilhetagem de impressão, o NDD Print, que registra a produção, emite relatórios e dispõe de mecanismo de bloqueio por cota. A limitação não está na ausência desses recursos, e sim no grau de controle que eles entregam na configuração instalada nesta Casa, observado na execução corrente em três pontos.

O primeiro é que o mecanismo de bloqueio não oferece confiabilidade integral. A cota opera, hoje, como referência gerencial, e não como teto exigível de terceiro.

O segundo é que os relatórios não oferecem confiabilidade plena para servir de base exclusiva à apuração do consumo, o que retira da Administração a condição de validar, por dado próprio, o volume que lhe é atribuído.

O terceiro é que não há uma trava de sublimites da produção policromática. A modalidade cuja página custa 4,6 vezes a monocromática é, assim, a que não se consegue limitar por departamento.

A experiência da execução corrente orienta três requisitos desta contratação, arrolados no item 3 e disciplinados no Termo de Referência: a eficácia do bloqueio como obrigação de resultado da contratada, e não como funcionalidade declarada; a prevalência do contador físico do equipamento sobre o relatório de bilhetagem em caso de divergência, com auditoria do sistema de medição; e sublimites por unidade administrativa em cada modalidade, inclusive na policromática, administráveis pelos próprios usuários da Contratante e sem intervenção da contratada. A verificação dos três, com produção de páginas reais, integra a prova de conceito.

2.4. Do problema sob a perspectiva do interesse público

A produção documental da CMSL não é atividade de suporte meramente interna. Por meio dela se materializam a publicidade dos atos legislativos, a instrução dos processos administrativos submetidos ao controle externo e o atendimento presencial ao cidadão que busca certidões, cópias de proposições e informações de interesse próprio ou coletivo. A indisponibilidade da solução de impressão compromete, nessa medida, o exercício da função legislativa e o direito de acesso do cidadão à informação pública.

Sob o mesmo prisma, o controle do consumo atende ao interesse público em sua dimensão econômica: cada página produzida sem necessidade consome recurso que deixa de estar disponível para outra finalidade. A solução pretendida permite que o gasto seja aferido por unidade administrativa, contido por limite previamente fixado e demonstrado de forma objetiva, em atenção ao princípio da economicidade e ao dever de eficiência na gestão dos recursos públicos.

2.5. Da consequência da não contratação

A ausência da contratação implica descontinuidade da produção documental da Casa, com impacto direto na tramitação de proposições, no cumprimento de prazos regimentais, na instrução de processos administrativos e no atendimento ao cidadão. Implica, ainda, a manutenção do quadro atual de ausência de controle por unidade administrativa, com a consequente impossibilidade de conter o gasto e de justificá-lo perante os órgãos de controle.

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br | www.camarasete.mg.gov.br

LICITAÇÕES E CONTRATOS
PÁGINA
10

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade, observadas as leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho (inciso III do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).

3.1. REQUISITOS DE NEGÓCIO

Atendimento das dependências da Casa por 35 pontos de impressão, sendo 32 destinados à produção monocromática de rotina e 3 aptos à produção em cores e em formato ampliado, com limite global mensal de produção por modalidade, distribuído em sublimites por unidade administrativa, com trava automática ao esgotamento de cada sublimite e possibilidade de remanejamento de saldo entre unidades.

3.2. EQUIPAMENTO TIPO I — MONOCROMÁTICO DE MÉDIO PORTE, FORMATO MÁXIMO A4

32 unidades idênticas, laser ou LED, monocromáticas, mínimo de 35 ppm, com impressão, cópia e digitalização, duplex automático e alimentador automático de documentos de no mínimo 50 folhas. Formatos de impressão e cópia: Carta, Ofício, Executivo, Meio Carta, A4, A5, A6, B5, B6, F/GL, Ofício II e 210 x 330 mm, envelopes Com10, Monarch, C6, C5 e DL, e tamanhos personalizados de 98 a 216 mm de largura por 140 a 356 mm de comprimento. Gramatura do papel de impressão: de 52 a 220 g/m² em bandejas padrão e opcionais. Tipos de papel: comum, reciclado, meio grosso, grosso, fino, transparência, timbrado, etiquetas, colorido, pré-impresso e envelopes. Entrada mínima de 1.000 folhas e ciclo mensal de trabalho suportado de, no mínimo, 50.000 páginas.

Além da configuração acima, exigida de todas as 32 unidades, a contratada fornecerá 3 (três) bandejas adicionais de entrada de papel, de no mínimo 250 folhas cada, para o conjunto do parque, instaladas nos pontos indicados pela Administração e remanejáveis no curso da vigência.

A exigência atende característica de parte da produção documental da Casa: algumas unidades alternam, no mesmo dia, entre papel comum em A4, papel ofício e papel timbrado, formatos e tipos relacionados neste item, e a bandeja única obriga à troca manual da resma a cada alternância, o que interrompe a produção e induz erro de formato. O quantitativo de três bandejas para o parque, e não uma por equipamento, decorre de a necessidade se concentrar nessas unidades, e não no parque inteiro, cuja produção de rotina é uniforme em A4.

3.3. EQUIPAMENTO TIPO II — POLICROMÁTICO DE GRANDE PORTE, FORMATO MÁXIMO A3

3 unidades idênticas, laser ou LED, policromáticas, mínimo de 35 ppm em A4, com impressão, cópia, digitalização e servidor de documentos, duplex automático e alimentador automático de documentos de no mínimo 100 folhas. Formato do original em cópia e digitalização: de A5 a A3, com gramatura do original de 40 a 128 g/m² em simplex e de 52 a 128 g/m² em duplex. Entrada padrão de papel: duas bandejas de 550 folhas mais bandeja manual de 100 folhas, expansível a 4.700 folhas com unidades de grande capacidade conjugada e lateral. Formatos de impressão e cópia por bandeja: 1ª bandeja em A4; 2ª bandeja de A5 a A3 e envelopes; bandeja manual em A3, envelopes e personalizados de 90 a 320 mm

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br | www.camarasete.mg.gov.br

por 148 a 600 mm. Gramatura do papel de impressão: bandejas padrão e manual de 52 a 300 g/m² e unidade duplex de 52 a 256 g/m². Ciclo mensal de trabalho suportado de, no mínimo, 100.000 páginas.

As gramaturas indicadas referem-se a grandezas distintas: a gramatura do original diz respeito ao documento processado no alimentador automático, e a gramatura do papel de impressão ao papel alimentado pelas bandejas. A referência ao formato máximo indica o maior formato suportado, sem excluir os formatos menores relacionados.

O ciclo mensal de trabalho é exigido em patamares distintos, de 50.000 páginas no Tipo I e de 100.000 páginas no Tipo II, por ser parâmetro declarado pelo fabricante que define a classe e a robustez construtiva do equipamento, acompanhando a diferença de porte entre os dois tipos. Não corresponde à projeção de produção de cada ponto, que é de aproximadamente 1.031 páginas mensais no Tipo I e 2.333 páginas mensais no Tipo II: a margem entre o ciclo suportado e a demanda prevista é o que assegura operação contínua em regime compartilhado, com baixa incidência de falhas e desgaste ao longo da vigência.

3.4. REQUISITO DE GESTÃO E CONTROLE

Software de bilhetagem único para todo o parque, que vincule cada página ao usuário e à unidade administrativa em qualquer equipamento, distinga modalidade e formato, permita à Contratante criar e alterar sublimites por unidade sem intervenção da contratada, aplique trava automática ao esgotamento do sublimite preservando as demais unidades, permita o remanejamento de saldo com efeito imediato e histórico auditável, aplique o bloqueio global ao atingimento do limite da modalidade, e emita alertas em 80% do sublimite e do limite global.

3.5. REQUISITOS DE SUSTENTAÇÃO

Manutenção preventiva periódica e corretiva, reposição de peças, fornecimento integral de insumos exceto papel, atendimento a chamados com prazos definidos de início, de solução e de substituição de equipamento inoperante, e manutenção de estoque mínimo de insumos de reserva nas dependências da Casa, de 1 toner preto para cada grupo de 3 equipamentos monocromáticos e de 1 kit de cores completo para os equipamentos policromáticos. O estoque de reserva responde ao fato de o parque estar distribuído por 35 pontos, inclusive nos gabinetes parlamentares: sem insumo disponível no local, o esgotamento de um toner em dia de sessão paralisa o ponto até a chegada do técnico, ainda que dentro do prazo de atendimento contratado. O atendimento compreende suporte técnico remoto e presencial, em dias úteis, no horário de funcionamento da Casa.

3.6. REQUISITOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Liberação da impressão somente após autenticação do usuário no equipamento, com retenção do documento na fila; e eliminação segura dos dados armazenados na memória dos equipamentos na substituição e na retirada final, com termo comprobatório por equipamento.

3.7. REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

Duplex como configuração padrão; modo monocromático como padrão nos equipamentos do Tipo II, exigindo seleção ativa do modo colorido pelo usuário; recurso de economia de energia com repouso automático; logística reversa dos suprimentos usados a

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br | www.camarasete.mg.gov.br

cargo da contratada; e aceitação de papel reciclado nos equipamentos do Tipo I, conforme os tipos de papel relacionados no item 3.2.

As características acima constituem desempenho mínimo, admitido equipamento equivalente ou superior, comprovado por ficha técnica do fabricante do modelo ofertado. Não se exigem marca, modelo, certificações ou laudos específicos.

4. 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, podendo, entre outras opções:

a) serem consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas, bem como por organizações privadas, no contexto nacional ou internacional, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração;

b) ser realizada audiência e/ou consulta pública, preferencialmente na forma eletrônica, para coleta de contribuições;

c) em caso de possibilidade de compra, locação de bens ou do acesso a bens, serem avaliados os custos e os benefícios de cada opção para escolha da alternativa mais vantajosa, prospectando-se arranjos inovadores em sede de economia circular;

d) serem consideradas outras opções logísticas menos onerosas à Administração, tais como chamamentos públicos de doação e permutas. (inciso V do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).

O levantamento foi feito no Portal Nacional de Contratações Públicas, com exame de contratações de objeto equivalente realizadas nos últimos 12 meses, com prevalência dos valores efetivamente homologados. O exame percorreu duas decisões sucessivas: a forma de prestação do serviço e a arquitetura do parque de equipamentos.

ALTERNATIVA 1 — AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PRÓPRIOS

Descartada. Exige despesa de capital concentrada, formação e controle de estoque de suprimentos, contratação apartada de manutenção, controle patrimonial dos bens e absorção integral do risco de obsolescência. Não entrega, por si, o controle de sublimites por departamento, que dependeria de contratação adicional de software.

ALTERNATIVA 2 — ADESÃO A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS VIGENTE

Não viabilizada. Em consulta ao acervo de atas de registro de preços vigentes, com varredura de 313 atas de 7 órgãos, não foi localizado item de outsourcing de impressão

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br | www.camarasete.mg.gov.br

LICITAÇÕES E CONTRATOS
PÁGINA
13

compatível com o objeto. A ausência de localização não equivale à inexistência de atas no país, mas afasta a adesão como caminho disponível no momento do planejamento.

ALTERNATIVA 3 — OUTSOURCING COM FRANQUIA MENSAL DE PÁGINAS MAIS EXCEDENTE

Descartada. É o modelo mais frequente no mercado, adotado, por exemplo, em 10723648000140-1-000130/2025 e 18128231000140-1-000092/2026. Obriga ao pagamento da franquia ainda que as páginas contratadas não sejam produzidas. Em parque distribuído por 35 pontos, com demanda desigual entre unidades, a franquia por equipamento geraria pagamento por página não produzida em grande parte dos pontos.

ALTERNATIVA 4 — OUTSOURCING SEM FRANQUIA, COM PREÇO ÚNICO POR PÁGINA

Descartada quanto à forma de remuneração, mantida quanto à ausência de franquia. Nesse arranjo o custo do equipamento é diluído no preço da página, como em 20720165000145-1-000020/2026, homologado a R$ 0,25 a página monocromática e R$ 0,59 a policromática. O modelo dificulta a fiscalização do valor pago pela disponibilidade de cada equipamento e a aplicação de glosa por indisponibilidade individual.

ALTERNATIVA 5 — OUTSOURCING COM LOCAÇÃO POR EQUIPAMENTO E PAGAMENTO POR PÁGINA PRODUZIDA

Alternativa escolhida quanto à forma de remuneração. Separa a remuneração da disponibilidade do equipamento da remuneração do consumo, o que permite glosar individualmente o equipamento indisponível, conhecer o custo de cada ponto de impressão, precificar separadamente cada tipo de equipamento e submeter o consumo a limite por departamento. É o arranjo adotado em 20931994000177-1-000013/2026, contratação de Câmara Municipal com estrutura semelhante à desta Casa.

A remuneração por página produzida é combinada com a equivalência entre formatos, prática corrente no mercado de outsourcing de impressão. Sem ela, a página em A3, que consome o dobro de insumo, seria paga pelo preço da A4, e o licitante tenderia a diluir esse custo no preço de todas as páginas, encarecendo a produção ordinária para cobrir volume incerto de formato ampliado. A equivalência também preserva a coerência do mecanismo de contenção: o consumo do sublimite passa a refletir o insumo efetivamente utilizado, de modo que a escolha do formato maior tenha, para a unidade solicitante, o mesmo peso que tem para o orçamento da Casa.

Definida a forma de remuneração, examinou-se a arquitetura do parque. Foram comparadas quatro configurações, todas calculadas sobre o mesmo volume mensal de 33.000 páginas monocromáticas e 7.000 policromáticas, com os preços unitários apurados no item 7. Em todas elas a parcela variável é idêntica, de R$ 62.760,00 ao ano, de modo que a diferença entre as configurações reside integralmente na parcela fixa de locação.

COMPARAÇÃO DAS ARQUITETURAS DE PARQUE, PARA 480.000 PÁGINAS ANUAIS

Configuração	Pontos	Locação anual	Páginas anual	Total anual	Custo médio por página
Parque concentrado: policromáticos de grande porte em pontos de uso comum	9	R$ 77.545,08	R$ 62.760,00	R$ 140.305,08	R$ 0,29

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br | www.camarasete.mg.gov.br

LICITAÇÕES E CONTRATOS
PÁGINA
14

Configuração	Pontos	Locação anual	Páginas anual	Total anual	Custo médio por página
Parque segregado por tipo: monocromáticos de médio porte para a rotina e policromáticos de grande porte A3 para a demanda em cores	35	R$ 94.434,60	R$ 62.760,00	R$ 157.194,60	R$ 0,33
Parque distribuído em policromáticos A4, com um policromático A3 centralizado	40	R$ 142.426,56	R$ 62.760,00	R$ 205.186,56	R$ 0,43
Parque distribuído e padronizado em policromáticos de grande porte	35	R$ 301.564,20	R$ 62.760,00	R$ 364.324,20	R$ 0,76

A Administração adota a segunda configuração, com 32 equipamentos monocromáticos de médio porte e 3 policromáticos de grande porte com formato máximo A3. A escolha concilia os dois objetivos em tensão nas demais configurações: mantém ponto de impressão próximo a cada unidade demandante, como no parque distribuído, sem transferir para a parcela fixa do contrato o custo de dotar todos os pontos de tecnologia policromática de grande porte.

A comparação quantifica o efeito da segregação por tipo. Frente à padronização integral do parque em equipamentos policromáticos de grande porte, com o mesmo número de 35 pontos, a configuração adotada custa R$ 207.129,60 a menos ao ano, redução de 56,9%. Frente ao parque distribuído em policromáticos A4, custa R$ 47.991,96 a menos, redução de 23,4%, ainda que com cinco pontos de impressão a menos. Frente ao parque concentrado em 9 equipamentos, custa R$ 16.889,52 a mais ao ano, acréscimo de 12,0%, e entrega quase quatro vezes mais pontos de impressão, o que elimina o deslocamento de servidores entre andares e a formação de fila em períodos de sessão.

As três configurações que utilizam apenas os equipamentos especificados nos itens 3.2 e 3.3 foram recalculadas com os preços da pesquisa definitiva. A configuração distribuída em policromáticos A4 conserva o preço de locação apurado na pesquisa preliminar, por se tratar de equipamento não contratado e, portanto, não cotado, servindo o valor apenas como parâmetro de comparação.

A destinação de 3 equipamentos à produção policromática é compatível com o teto dessa modalidade: 7.000 páginas mensais distribuídas por três equipamentos resultam em aproximadamente 2.333 páginas por equipamento ao mês, volume adequado ao porte especificado e que preserva folga para picos e para a indisponibilidade eventual de uma das

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br | www.camarasete.mg.gov.br

unidades, hipótese em que os dois equipamentos remanescentes absorveriam 3.500 páginas mensais cada.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso (inciso VII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A solução compreende, sob responsabilidade de um único contratado e por todo o ciclo de vida do contrato: a cessão em locação de 32 equipamentos multifuncionais monocromáticos de médio porte e de 3 equipamentos multifuncionais policromáticos de grande porte com impressão em A3, instalados nos pontos definidos pela Contratante; o fornecimento e a manutenção de software de gestão e bilhetagem único para todo o parque, com sublimites independentes por departamento e por modalidade, alerta e bloqueio; a manutenção preventiva e corretiva com reposição de peças; o fornecimento de todos os insumos, exceto papel; o suporte técnico com prazos definidos de atendimento; o treinamento dos usuários; e, ao término da vigência, a desinstalação dos equipamentos com eliminação segura dos dados.

O papel utilizado na produção permanece a cargo da Contratante, por ser insumo já adquirido pela Casa em contratação própria e de aquisição mais econômica de forma apartada.

6. 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 § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).

6.1. QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS

35 unidades, sendo 32 multifuncionais monocromáticas de médio porte (Tipo I) e 3 multifuncionais policromáticas de grande porte com formato máximo A3 (Tipo II).

6.2. LIMITE GLOBAL MENSAL E SUBLIMITES POR UNIDADE

O limite global mensal de produção é de 33.000 (trinta e três mil) páginas monocromáticas e 7.000 (sete mil) páginas policromáticas, apurado para o conjunto do parque, expresso em páginas equivalentes A4 na forma do item 6.5, e constitui o único parâmetro de natureza contratual.

A Administração distribuirá esse limite em sublimites mensais por unidade administrativa, com trava automática de bloqueio ao esgotamento de cada sublimite e possibilidade de remanejamento de saldo entre unidades a qualquer tempo, diretamente no

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br | www.camarasete.mg.gov.br

LICITAÇÕES E CONTRATOS
PÁGINA
16

software. Os sublimites são instrumento de gestão interna: não alteram o limite global, os preços unitários nem a forma de faturamento, e sua redistribuição não constitui alteração contratual.

6.3. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS ANUAIS

Locação Tipo I: 32 equipamentos × 12 meses = 384 equipamento-mês. Locação Tipo II: 3 equipamentos × 12 meses = 36 equipamento-mês. Páginas monocromáticas: 33.000 × 12 = 396.000 páginas. Páginas policromáticas: 7.000 × 12 = 84.000 páginas. Volume total anual: 480.000 páginas.

6.4. ADESÃO DO PORTE À DEMANDA

A produção monocromática máxima, distribuída pelos 32 equipamentos do Tipo I, resulta em aproximadamente 1.031 páginas mensais por equipamento, contra ciclo mensal suportado exigido de 50.000 páginas. A produção policromática máxima, distribuída pelos 3 equipamentos do Tipo II, resulta em aproximadamente 2.333 páginas mensais por equipamento, contra ciclo mensal suportado exigido de 100.000 páginas. A margem entre a demanda projetada e o ciclo suportado é o que assegura operação contínua em regime compartilhado, com absorção de picos do calendário legislativo e da demanda de unidades vizinhas durante manutenção.

6.5. DA RELAÇÃO ENTRE AS DUAS MODALIDADES

A produção policromática corresponde a aproximadamente 21% (vinte e um por cento) do volume monocromático e a 17,5% (dezessete e meio por cento) do volume total. A concentração dessa capacidade em 3 dos 35 pontos de impressão é compatível com esse percentual e restringe fisicamente o uso de insumo colorido, cujo preço por página é 4,6 vezes o da página monocromática.

A estimativa de páginas corresponde ao limite administrativo de produção fixado pela própria Administração, e não a extrapolação de série histórica. A combinação entre limite global contratual e sublimites internos com trava confere à estimativa duplo mecanismo de contenção: nenhuma unidade consome a capacidade das demais, e o teto agregado permanece controlado. A eficácia dos bloqueios, global e por sublimite, constitui obrigação de resultado da contratada, registrada no Termo de Referência, porque o limite global é o quantitativo máximo do contrato e a produção que o exceda sem termo aditivo não encontra amparo contratual, nos termos do art. 132 da Lei n. 14.133/2021. O acompanhamento do saldo pela fiscalização permanece necessário, como segunda camada de controle.

O registro expresso da volumetria estimada, discriminada por modalidade e distribuída entre as unidades administrativas por meio dos sublimites, atende ao art. 40, III, da Lei n. 14.133/2021, que determina a determinação de unidades e quantidades em função do consumo e da utilização prováveis, mediante adequadas técnicas quantitativas. A ausência dessa informação foi objeto de censura pelo Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais, que julgou procedente denúncia por ausência de informação quanto à volumetria estimada para cada unidade, necessária à correta dimensão dos custos da prestação de serviços, com aplicação de multa e determinações (TCE-MG, Informativo de Jurisprudência n. 290, Processo n. 1088863, sessão de 7 de maio de 2024, rel. Cons. Durval Ângelo).

A página produzida em formato A3 equivale a duas páginas A4 da mesma modalidade, para fins de faturamento e de consumo do sublimite, em razão do consumo proporcional de

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br | www.camarasete.mg.gov.br

LICITAÇÕES E CONTRATOS
PÁGINA
12

insumo de impressão, sem item de preço apartado. O limite global e os sublimites são, por consequência, expressos em páginas equivalentes A4. Os relatórios do software discriminarão a produção por equipamento, por unidade, por modalidade e por formato, em páginas físicas e equivalentes, para subsidiar a revisão dos sublimites e a renovação contratual.

A adoção da equivalência preserva o valor estimado da contratação, porque os quantitativos de 396.000 páginas monocromáticas e 84.000 policromáticas permanecem, agora expressos em páginas equivalentes. Reduz, em contrapartida, a capacidade física de produção na proporção do volume produzido em A3, que a solução em uso não permite apurar com segurança, conforme o item 2.3. Por isso, a distribuição inicial dos sublimites reservará margem às unidades que demandam produção em formato ampliado, e a fiscalização apurará o volume efetivo de A3 nos primeiros meses de execução, para subsidiar eventual ajuste do limite global na forma do capítulo 30 do Termo de Referência.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: estimativa do valor da contratação, 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 § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).

7.1. DA METODOLOGIA DO LEVANTAMENTO DE PREÇOS

A pesquisa combinou preços de contratações similares divulgadas no Portal Nacional de Contratações Públicas com cotações obtidas diretamente de fornecedores do ramo, na forma do art. 23, § 1º, da Lei n. 14.133/2021, e está consolidada no Mapa de Cotações de 07 de outubro de 2026 juntado aos autos.

O preço de cada item corresponde à média aritmética da respectiva cesta. A média foi adotada por ser, nos quatro itens, praticamente coincidente com a mediana: R$ 178,61 contra mediana de R$ 178,33 na locação do Tipo I; R$ 718,01 contra R$ 720,00 na do Tipo II; R$ 0,083 contra R$ 0,085 na página monocromática; e R$ 0,368 contra R$ 0,375 na policromática. A convergência entre as duas medidas indica cesta sem valor extremo capaz de deslocar o resultado, o que afasta a necessidade de saneamento da amostra.

7.2. DA PLANILHA ESTIMATIVA DE PREÇOS

PLANILHA ESTIMATIVA DE PREÇOS, QUANTIDADES ANUAIS

Item	Descrição	Qtd.	Unidade	Valor unitário	Valor total
1	Locação de multifuncional monocromática de médio porte (Tipo I), 32 unidades por 12 meses	384	Equip./mês	R$ 178,61	R$ 68.586,24

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br | www.camarasete.mg.gov.br

LICITAÇÕES E CONTRATOS
PÁGINA
18

Item	Descrição	Qtd.	Unidade	Valor unitário	Valor total
2	Locação de multifuncional policromática de grande porte, A3 (Tipo II), 3 unidades por 12 meses	36	Equip./mês	R$ 718,01	R$ 25.848,36
3	Página produzida em modo monocromático, exceto papel	396.000	Página	R$ 0,08	R$ 31.680,00
4	Página produzida em modo policromático, exceto papel	84.000	Página	R$ 0,37	R$ 31.080,00
	Valor total estimado para 12 meses				R$ 157.194,60

O valor total estimado da contratação é de R$ 157.194,60 (cento e cinquenta e sete mil, cento e noventa e quatro reais e sessenta centavos) para 12 (doze) meses de execução, equivalente a R$ 13.099,55 de média mensal. Os quantitativos são os do item 6.3 e as quantidades de páginas correspondem ao limite global mensal projetado para 12 meses, expressas em páginas equivalentes A4 na forma do item 6.5.

7.3. DA COMPOSIÇÃO DO VALOR ESTIMADO

COMPOSIÇÃO DO VALOR ESTIMADO

Parcela	Componente	Valor anual	Participação
Fixa	Locação dos 32 equipamentos do Tipo I	R$ 68.586,24	43,6%
Fixa	Locação dos 3 equipamentos do Tipo II	R$ 25.848,36	16,4%
Variável	Páginas monocromáticas, no teto do limite global	R$ 31.680,00	20,2%
Variável	Páginas policromáticas, no teto do limite global	R$ 31.080,00	19,8%
	Total estimado para 12 meses	R$ 157.194,60	100%

A parcela fixa de locação soma R$ 94.434,60, equivalente a 60,1% do valor estimado, e a parcela variável soma R$ 62.760,00, equivalente a 39,9%. A parcela variável está apurada no teto do limite global e é sujeita a redução proporcional ao consumo efetivo, sem valor mínimo de faturamento. O custo médio por página, sobre o volume total anual de 480.000 páginas, é de R$ 0,33.

A participação da parcela fixa subiu de 51,5% para 60,1%, porque a pesquisa definitiva elevou levemente os preços de locação e reduziu de forma significativa os preços por página. O efeito prático é que a economia obtida com a redução de consumo passa a ter alcance menor sobre o total, o que reforça a importância do dimensionamento do parque e dos sublimites.

7.4. DAS FONTES DOS PREÇOS E DA JUSTIFICATIVA DOS VALORES ADOTADOS

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br | www.camarasete.mg.gov.br

LICITAÇÕES E CONTRATOS
PÁGINA
19

FONTES DOS PREÇOS DE REFERÊNCIA

Item	Preço adotado	Cotações	Faixa observada	Origem
Locação monocromática de médio porte	R$ 178,61	6	R$ 100,00 a R$ 260,00	3 contratações do PNCP, 2 cotações da Lictar Digital e 1 cotação de fornecedor
Locação policromática A3 de grande porte	R$ 718,01	5	R$ 450,00 a R$ 990,00	3 contratações do PNCP, 1 cotação da Licitar Digital e 1 cotação de fornecedor
Página monocromática	R$ 0,08	6	R$ 0,05 a R$ 0,12	5 contratações do PNCP e 1 cotação de fornecedor
Página policromática	R$ 0,37	6	R$ 0,20 a R$ 0,51	3 contratações do PNCP, 2 cotações da Lictar Digital e 1 cotação de fornecedor

A cesta do Equipamento Tipo II é a de maior dispersão, de R$ 450,00 a R$ 990,00, o que decorre da amplitude de configurações oferecidas no mercado para equipamentos policromáticos A3. O valor adotado é compatível com as capacidades exigidas no item 3.3, notadamente a capacidade padrão de duas bandejas de 550 folhas, a expansão até 4.700 folhas, o suporte a gramatura de 300 g/m² e o ciclo mensal de 100.000 páginas.

A complementação da pesquisa por consulta direta a fornecedores do ramo, recomendada na versão preliminar deste Estudo, foi realizada. A consulta confirmou a estimativa do Equipamento Tipo II, antes apurada em R$ 708,25 apenas com preços homologados, com diferença de 1,4%, e reduziu em 33% o preço estimado da página monocromática e em 18% o da policromática.

Registre-se, para orientar a análise das propostas, que a variação de R$ 10,00 no preço mensal do Tipo I altera o valor anual estimado em R$ 3.840,00, e a de R$ 100,00 no Tipo II o altera em R$ 3.600,00.

A adoção de preços aderentes à categoria de cada equipamento e a combinação de fontes públicas com cotações de mercado atendem ao art. 23 da Lei n. 14.133/2021.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DO OBJETO

Fundamentação: justificativas para o parcelamento ou não da solução (inciso VIII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Compete à administração buscar o menor dispêndio possível de recursos, assegurando a qualidade da aquisição e/ou da prestação do serviço, o que exige a escolha da solução mais adequada e eficiente dentre as diversas opções existentes já por ocasião da definição do objeto e das condições da contratação, posto que é essa descrição que impulsiona a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, objetivo precípuo da licitação, nos termos do artigo 11, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021. Nessa linha é a lição de Marçal Justen Filho:

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br | www.camarasete.mg.gov.br

LICITAÇÕES E CONTRATOS
PÁGINA
30

> *"Como regra, as contratações promovidas pela Administração apresentam um custo. Esse custo consiste não apenas no montante de recursos públicos transferidos a terceiros. Mais que isso, o custo imposto à Administração se relaciona com a necessidade de opção entre diversas soluções mutuamente excludentes. Quando a Administração desembolsa um montante de recursos para uma contratação determinada, o referido montante não poderá ser utilizado para promover outras atividades. Por isso, existe o dever de a Administração desembolsar o menor valor possível para obter uma prestação porque isso lhe assegurará a possibilidade de desenvolver outras atividades com os recursos remanescentes. A vantagem caracteriza-se como a adequação e satisfação do interesse coletivo por via da execução do contrato. A maior vantagem possível configura-se pela conjugação de dois aspectos inter-relacionados. Um dos ângulos relaciona-se com a prestação a ser executada por parte da Administração; o outro vincula-se à prestação à cargo do particular. A maior vantagem apresenta-se quando a Administração assume o dever de realizar a prestação menos onerosa e o particular se obriga a realizar a melhor e mais completa prestação. Configura-se, portanto, uma relação custo-benefício. **A maior vantagem corresponde à situação de menor custo e maior benefício para a Administração**."* *(grifou-se)*

Mais adiante, aduz ainda o mesmo autor:

> *"Proíbe-se a aplicação de recursos públicos em empreendimentos com dimensões não estimadas ou estimadas em perspectivas irreais, inexequíveis, onerosas ou não isonômicas. Não poderá ser desencadeado um empreendimento sem serem cumpridas todas as exigências prévias. Nem sequer poderá iniciar-se a licitação sem o cumprimento de tais requisitos, que se inserem na fase interna da atividade administrativa. (...).*
>
> *As duas finalidades básicas da etapa interna: A primeira finalidade da Lei é evitar contratações administrativas defeituosas, assim entendidas aquelas que se inviabilizem ao longo da execução do objeto ou que não assegurem o aproveitamento mais eficiente dos recursos públicos. Outra finalidade legal é promover uma licitação satisfatória, reduzindo o risco de conflitos, impugnações e atrasos. Para atingir essas duas finalidades, **é imperioso que a Administração identifique de modo perfeito o objeto a ser executado, a presença dos requisitos legais de admissibilidade da contratação e a conveniência da solução a ser adotada para execução do objeto contratado. Essa é a primeira etapa a ser cumprida pela Administração.**" (grifou-se)*

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br | www.camarasete.mg.gov.br

LICITAÇÕES E CONTRATOS PÁGINA 21

O objeto será licitado em lote único. Os equipamentos, os insumos e o software de gestão de limite global e sublimites operam de forma indissociável: a bilhetagem unificada, o alerta em 80% e o bloqueio automático pressupõem uma única plataforma aplicada a todo o parque. O fracionamento entre fornecedores distintos inviabilizaria o controle de limite global e sublimites, dispersaria a responsabilidade por indisponibilidade e multiplicaria interlocutores para um mesmo evento de falha, sem ganho de competitividade, dado que o mercado de outsourcing de impressão oferece a solução de forma integrada.

A separação dos itens dentro do lote único, com preços unitários distintos para locação e para página, preserva a transparência da composição de custos e viabiliza a glosa individualizada, sem comprometer a unidade da solução.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A solução depende do fornecimento de papel, objeto de contratação própria da Casa, e da disponibilidade da rede local de dados, mantida pela própria Administração. Não há outra contratação interdependente. Eventual contrato vigente de locação ou manutenção de impressoras deverá ter seu encerramento articulado com o início da execução deste, de modo a evitar sobreposição de objeto ou interrupção do serviço.

10. ALINHAMENTO COM O PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

Fundamentação: demonstrativo da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, de modo a indicar o seu alinhamento com o instrumento de planejamento do órgão ou entidade (inciso II do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A Câmara Municipal de Sete Lagoas não instituiu formalmente Plano de Contratações Anual para o exercício de 2026, razão pela qual não é possível promover o alinhamento formal da presente contratação a esse instrumento de planejamento. O art. 18, § 1º, inciso II, da Lei n. 14.133/2021 exige a demonstração da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual sempre que ele tenha sido elaborado, condição não verificada nesta Casa.

A Administração encontra-se em fase de implementação do Plano de Contratações Anual, no qual esta contratação será incluída a partir do exercício de 2027, com a respectiva previsão de continuidade ou de nova contratação ao término da vigência.

A demanda está alinhada às necessidades institucionais do órgão e às previsões orçamentárias vigentes, e a adequação orçamentária e financeira da despesa será objeto de declaração do setor contábil da Casa, juntada aos autos previamente à divulgação do edital.

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br | www.camarasete.mg.gov.br

LICITAÇÕES E CONTRATOS
PÁGINA
28

11. DEMONSTRAÇÃO DOS 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 § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).

disponibilidade de impressão, cópia e digitalização em ponto próximo a cada unidade demandante, em 35 pontos;

capacidade de produção em cores e em formato A3, em três pontos da Casa, com equipamento adequado ao manuseio de papel de até 300 g/m²;

custo médio de R$ 0,33 por página, contra R$ 0,76 na configuração com parque integralmente policromático de grande porte e R$ 0,43 no parque distribuído em policromáticos A4, examinados no item 4;

pagamento da produção vinculado ao consumo real, sem franquia mínima, de modo que cada página não produzida reduz o valor faturado;

teto de gasto variável conhecido desde o planejamento, apurado por limite global mensal de páginas;

contenção do consumo por unidade administrativa, mediante sublimites com trava automática e remanejamento de saldo a critério da Administração;

eliminação do gasto com aquisição de suprimentos e com manutenção corretiva de equipamentos próprios;

rastreabilidade da produção por unidade administrativa, por modalidade e por tipo de equipamento;

contenção do volume de impressão policromática, tanto pelo sublimite quanto pela concentração da capacidade colorida em três pontos;

confidencialidade dos documentos produzidos, assegurada pela liberação da impressão mediante autenticação do usuário no equipamento;

base de dados de produção por equipamento e por unidade que permitirá, na renovação contratual, redimensionar o parque e os limites à luz da utilização efetiva.

12. DAS PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

Fundamentação: providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, tais como adaptações no ambiente do órgão ou da entidade, necessidade de obtenção de licenças, outorgas ou autorizações, capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual (inciso X do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).

fixação do limite global mensal de páginas por modalidade e formalização do respectivo ato;

designação do gestor e dos fiscais do contrato;

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br | www.camarasete.mg.gov.br

LICITAÇÕES E CONTRATOS
PÁGINA
23

verificação dos pontos de energia e de rede nos locais de instalação;

levantamento dos usuários de cada unidade para cadastramento no software de bilhetagem;

indicação da dotação orçamentária e da declaração de adequação orçamentária e financeira;

complementação da pesquisa de preços com consulta direta a fornecedores, com atenção particular ao equipamento do Tipo II.

13. DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS MEDIDAS MITIGADORAS

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 § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).

O objeto gera consumo de papel, de energia elétrica e de suprimentos com descarte controlado, notadamente cartuchos, toners e cilindros. Considerado o limite global, o volume máximo anual é de 480.000 páginas, das quais 84.000 em modo policromático.

São adotadas as seguintes medidas: exigência de impressão automática em frente e verso em todos os equipamentos, com configuração padrão nesse modo, o que reduz pela metade o consumo de papel na produção de documentos de múltiplas páginas; imposição de limite global e de sublimites por unidade, que atuam diretamente sobre o volume total impresso; liberação da impressão somente após autenticação do usuário no equipamento, o que elimina o desperdício de páginas impressas e não retiradas; configuração padrão dos equipamentos do Tipo II em modo monocromático, exigindo seleção ativa do modo colorido; e atribuição à contratada da responsabilidade pela retirada e destinação ambientalmente adequada dos suprimentos usados, mediante logística reversa.

A segregação do parque por tipo produz efeito ambiental próprio: equipamentos monocromáticos consomem um único insumo de impressão, em lugar dos quatro de um equipamento policromático, e a concentração da capacidade colorida em três dos trinta e cinco pontos restringe fisicamente o uso de insumo colorido ao necessário, somando-se ao efeito do sublimite. Exige-se, ainda, que todos os equipamentos disponham de recurso de economia de energia com entrada automática em modo de repouso, e a Administração adotará o tempo mais curto de inatividade compatível com o uso, além do desligamento dos equipamentos fora do horário de funcionamento da Casa.

A aceitação de papel reciclado nos equipamentos do Tipo I, exigida no item 3.2, preserva a possibilidade de a Casa adotar política de compras sustentáveis quanto ao insumo que permanece sob sua responsabilidade.

14. DO POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE

Fundamentação: posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br | www.camarasete.mg.gov.br

LICITAÇÕES E CONTRATOS
PÁGINA
24

necessidade a que se destina (inciso XIII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A contratação é viável técnica e economicamente. Existe mercado fornecedor consolidado para ambos os tipos de equipamento, com contratações recentes de objeto equivalente homologadas por órgãos públicos, o que assegura competitividade ao certame. Os requisitos definidos descrevem desempenho funcional mínimo, com cláusula expressa de aceitação de equipamento equivalente ou superior, e não direcionam a solução a fornecedor determinado.

A título de verificação da pluralidade de fornecedores, foram identificados no mercado modelos aderentes à especificação de cada tipo, de fabricantes distintos, entre eles o Canon imageRUNNER 1643iF, para o Equipamento Tipo I, e o HP LaserJet MFP Managed E877z, para o Equipamento Tipo II. A referência a modelos serve à demonstração de que a especificação não se dirige a fabricante determinado, e não à definição do objeto, cuja descrição é funcional e consta do Termo de Referência.

O valor estimado é de R$ 157.194,60 para 12 meses de execução, dos quais R$ 94.434,60 de parcela fixa de locação e R$ 62.760,00 de parcela variável apurada no teto do limite global de 33.000 páginas monocromáticas e 7.000 policromáticas por mês. A estimativa está lastreada no Mapa de Cotações de 07 de outubro de 2026, que combina preços de contratações divulgadas no Portal Nacional de Contratações Públicas com cotações obtidas diretamente de fornecedores do ramo, e o custo médio resultante é de R$ 0,33 por página.

A configuração adotada, com 32 equipamentos monocromáticos de médio porte e 3 policromáticos de grande porte, é a que melhor concilia capilaridade e economicidade entre as examinadas: custa 56,9% menos que a padronização integral do parque em equipamentos policromáticos de grande porte, para o mesmo número de pontos, 23,4% menos que o parque distribuído em policromáticos A4, e oferece quase quatro vezes mais pontos de impressão que a configuração concentrada, com acréscimo de 12,0% no valor anual.

Registra-se que a eficácia dos bloqueios, global e por sublimite, é tratada no Termo de Referência como obrigação de resultado da contratada, por ser o mecanismo que impede a execução acima do quantitativo máximo contratado. A produção excedente decorrente de falha do bloqueio é glosada e sujeita a contratada a multa específica, sem prejuízo do acompanhamento periódico do saldo pela fiscalização, tratado no mapa de riscos.

Recomenda-se o prosseguimento da fase preparatória, com contratação por pregão eletrônico, critério de menor preço global do lote, vigência de 15 meses para acomodar o prazo de implantação e 12 meses de execução remunerada, prorrogável na forma do art. 107 da Lei n. 14.133/2021, condicionado o prosseguimento à implementação das providências arroladas no item 12.

Documento retificado em 15 de outubro de 2026, para atualização do valor estimado e da regra de contagem de páginas e da descrição da situação atual, em razão da pesquisa de preços definitiva consolidada no Mapa de Cotações juntado aos autos, mantida a demanda originalmente formalizada.

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br | www.camarasete.mg.gov.br

LICITAÇÕES E CONTRATOS
PÁGINA
25

Sete Lagoas, 06 de outubro de 2026.

Eduardo Diniz Freitas
Diretor de Tecnologia da Informação

Eduardo Diniz Freitas
Diretor de Tecnologia da Informação

Leonardo Teixeira Lobato
Gerente de Infraestrutura e TI

Leonardo Teixeira Lobato
Gerente de Infraestrutura de Tecnologia da Informação

Raul Guilherme Estanislau

Raul Guilherme Estanislau
Analista de Tecnologia da Informação

31 3779-6300 | R. Domingos L'Ouverture, 355 - São Geraldo
Sete Lagoas/MG - CEP: 35700-177 | atendimento@camarasete.mg.gov.br
www.camarasete.mg.gov.br