

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR 65/2026

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE	
QUAIS AS NECESSIDADES A SEREM ATENDIDAS?	. Através da análise do Documento de Formalização de Demanda e das necessidades apresentadas pelo Departamento de Informática, foi identificada a necessidade de assegurar a continuidade e a adequada disponibilidade dos recursos utilizados para impressão, cópia e digitalização de documentos nas atividades administrativas e operacionais do SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Formiga. . A utilização de documentos impressos permanece necessária para o desenvolvimento de diversas atividades da Autarquia, sendo indispensável que os setores disponham de equipamentos adequados, em quantidade suficiente e com condições de funcionamento compatíveis com suas demandas. . A contratação deverá atender também à necessidade de modernização e melhoria do fluxo de atendimento ao público, especialmente na recepção do SAAE, onde os servidores realizam frequentemente a conferência e o processamento de documentos apresentados pelos usuários dos serviços. Atualmente, a ausência de equipamento específico para digitalização nos postos de atendimento pode fazer com que o cidadão tenha que apresentar cópias de documentos ou se deslocar até estabelecimentos externos para providenciá-las, ocasionando transtornos, perda de tempo e aumento do tempo necessário para conclusão do atendimento. Nesse sentido, a disponibilização de equipamentos de digitalização diretamente nos guichês permitirá que os documentos originais apresentados pelos usuários sejam digitalizados no próprio momento do atendimento, possibilitando seu encaminhamento aos sistemas e setores responsáveis, sem necessidade de deslocamento do cidadão para obtenção de cópias. A necessidade identificada compreende, portanto: • assegurar a continuidade das atividades de impressão, cópia e digitalização de documentos utilizados pelos diversos setores da Autarquia; • disponibilizar equipamentos de impressão adequados às demandas administrativas dos setores; • reduzir interrupções decorrentes de falhas, indisponibilidade de equipamentos, ausência de suprimentos ou necessidade de manutenção; • proporcionar maior previsibilidade e controle dos custos relacionados à operação do parque de impressão;

	• assegurar assistência técnica e manutenção adequada dos equipamentos de impressão; • melhorar o fluxo de atendimento ao público por meio da digitalização dos documentos diretamente nos guichês da recepção; • reduzir a necessidade de deslocamento dos usuários para obtenção de cópias de documentos; • preservar os documentos originais apresentados pelos usuários, permitindo sua devolução imediata após a digitalização; • proporcionar maior eficiência e agilidade no processamento de documentos pela Autarquia. A necessidade decorre, ainda, da proximidade do encerramento do período de disponibilização dos equipamentos atualmente utilizados, sendo necessária a adoção de providências para evitar a interrupção dos serviços de impressão, cópia e digitalização. A solução deverá ser compatível com a infraestrutura tecnológica existente no SAAE e atender às características e quantitativos definidos no levantamento realizado pelo Departamento de Informática.
DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO	
QUAL O TIPO DE OBJETO?	☒ Bem ☒ Serviço
QUAL A NATUREZA?	☒ Continuada ☐ Com monopólio ☒ Sem monopólio ☐ Não continuada
QUAL A VIGÊNCIA?	☒ 30 dias (pronta entrega) ☐ 180 dias ☒ 12 meses ☐ Indeterminado ☐ Outro: 36 ☐ dias ☐ meses ☐ anos A aquisição dos scanners será realizada mediante fornecimento dos equipamentos, observados os prazos de entrega definidos no Termo de Referência.
PODERÁ HAVER PRORROGAÇÃO?	☒ Sim – conforme previsto na lei 14.133/21, quando aplicável à parcela de natureza continuada. ☐ Não ☐ Não se aplica porque o prazo é indeterminado
HÁ TRANSIÇÃO COM	☒ Sim A contratação deverá possibilitar a substituição dos

CONTRATO ANTERIOR?	equipamentos atualmente utilizados pelo SAAE sem interrupção das atividades de impressão, cópia e digitalização. Deverá ser estabelecido planejamento para instalação e configuração dos novos equipamentos, de modo que a retirada dos equipamentos atualmente disponibilizados somente ocorra após a disponibilização dos novos equipamentos e a comprovação de seu adequado funcionamento. Contrato nº: 148/2022 Prazo final: 18/10/2026 ☐ Não.
HÁ CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE?	☒ Sim. A solução deverá: A contratação deverá observar medidas destinadas à redução dos impactos ambientais decorrentes da utilização dos equipamentos e respectivos insumos, especialmente: a) adoção de equipamentos com características de eficiência energética, sempre que disponíveis no mercado e tecnicamente compatíveis com o objeto; b) priorização da utilização de impressão frente e verso, quando tecnicamente aplicável; c) utilização racional de papel e demais insumos; d) adequada destinação dos resíduos provenientes da operação e manutenção dos equipamentos; e) adoção de logística reversa para toners, cartuchos, peças, componentes e respectivas embalagens, quando aplicável; f) observância da legislação ambiental e das normas técnicas relacionadas ao gerenciamento e à destinação de resíduos; g) redução do desperdício de materiais mediante utilização de recursos de gerenciamento e controle de impressão. A medida de logística reversa encontra-se alinhada à necessidade identificada no DFD, que prevê a coleta e destinação ambientalmente adequada dos resíduos relacionados a toner, cartuchos e embalagens de insumos. ☐ Não.

HÁ NECESSIDADE DE TREINAMENTO?	☐ Sim ☒ Não.
---------------------------------------	--

LEVANTAMENTO DE MERCADO	
ONDE FORAM PESQUISADAS AS POSSÍVEIS SOLUÇÕES?	☒ Consulta a fornecedores ☐ Internet ☐ Outro ☒ Contratações similares ☐ Audiência pública
JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA PARA A ESCOLHA DA MELHOR SOLUÇÃO	Durante a fase de planejamento da contratação foram avaliadas alternativas disponíveis no mercado capazes de atender às necessidades do SAAE quanto à impressão, cópia e digitalização de documentos, considerando os aspectos técnicos, operacionais e econômicos envolvidos. Foram consideradas as seguintes alternativas: a) Manutenção da situação atual Não há possibilidade de prorrogação contratual, de modo que uma nova licitação se torna o caminho viável. b) Aquisição das impressoras pela Administração Consiste na aquisição dos equipamentos pelo SAAE, ficando sob responsabilidade da Autarquia a manutenção, aquisição de peças e componentes, aquisição de suprimentos e demais custos relacionados à operação. Vantagens: - incorporação dos equipamentos ao patrimônio da Autarquia; - possibilidade de utilização dos equipamentos durante sua vida útil. Desvantagens: - necessidade de investimento inicial para aquisição dos equipamentos; - responsabilidade do SAAE pela manutenção preventiva e corretiva; - necessidade de aquisição e gerenciamento de estoque de toners e demais suprimentos; - imprevisibilidade dos custos de manutenção; - necessidade de futura substituição dos equipamentos por obsolescência; - transferência para a Administração dos riscos relacionados à indisponibilidade dos equipamentos.

Conclusão: embora tecnicamente possível, a alternativa transfere para a Autarquia responsabilidades operacionais e financeiras que podem ser reduzidas por outras modalidades disponíveis no mercado.

c) Locação dos equipamentos com manutenção e fornecimento de suprimentos

Consiste na disponibilização dos equipamentos mediante locação, acompanhada de serviços de manutenção e fornecimento dos suprimentos necessários ao funcionamento.

Vantagens:

- redução do investimento inicial;
- manutenção especializada;
- maior previsibilidade dos custos;
- atualização do parque de equipamentos;
- redução da necessidade de estoque de suprimentos;
- transferência dos riscos de manutenção para a contratada.

Desvantagens:

- dependência contratual para manutenção e continuidade do serviço;
- necessidade de fiscalização da execução contratual;
- pagamento continuado durante a vigência.

Conclusão: alternativa tecnicamente adequada, devendo ser comparada com o modelo de contratação por volume de impressões.

d) Contratação de serviço de impressão gerenciada (outsourcing)

Consiste na disponibilização dos equipamentos pela contratada, juntamente com gerenciamento das impressões, manutenção preventiva e corretiva, fornecimento de peças e suprimentos e suporte técnico, com remuneração vinculada ao volume efetivamente utilizado, conforme especificação da contratação.

A experiência da contratação anterior demonstra que esse modelo foi utilizado pelo SAAE, contemplando equipamentos multifuncionais, manutenção, suporte, peças e suprimentos, excetuando-se o papel.

Vantagens:

- redução da necessidade de investimento inicial em equipamentos;
- maior previsibilidade dos custos;
- transferência da manutenção e gestão dos suprimentos para a contratada;
- possibilidade de utilização de equipamentos atualizados;
- redução do risco de paralisação;
- suporte técnico especializado;

- possibilidade de gerenciamento e acompanhamento do volume de impressões;
- maior eficiência na gestão do parque de impressão.

Desvantagens:

- necessidade de fiscalização do contrato;
- dependência da contratada para manutenção e substituição dos equipamentos;
- obrigação de acompanhamento dos volumes efetivamente utilizados.

Conclusão: considerando a experiência anterior do SAAE e as características da necessidade atual, o modelo apresenta-se como alternativa tecnicamente adequada e potencialmente mais vantajosa para a prestação continuada dos serviços de impressão.

e) Aquisição dos scanners

Para os scanners destinados à recepção, foi considerada a aquisição dos equipamentos pela própria Autarquia.

A aquisição apresenta-se adequada em razão das características específicas da utilização: trata-se de equipamentos de pequeno porte, destinados a permanecer nos postos de atendimento e utilizados diretamente pelos servidores dos guichês.

A aquisição permite que os equipamentos permaneçam incorporados à estrutura do SAAE, sem necessidade de contratação de serviço continuado para sua utilização.

Conclusão: a aquisição dos scanners mostra-se tecnicamente adequada às características da necessidade identificada.

Conclusão:

Após a análise das alternativas disponíveis, verifica-se que a solução que melhor atende à necessidade da Autarquia consiste na **contratação de serviço de impressão gerenciada, com disponibilização dos equipamentos, manutenção, suporte técnico, peças e suprimentos, juntamente à aquisição de scanners portáteis para os guichês da recepção.**

A escolha considera a experiência da contratação anterior, a necessidade de continuidade dos serviços, a redução da imprevisibilidade dos custos de manutenção e suprimentos e a necessidade de assegurar maior disponibilidade dos equipamentos.

Em relação aos scanners, a aquisição mostra-se mais adequada por se tratar de equipamentos destinados a utilização permanente nos postos de atendimento, com demanda recorrente de digitalização de documentos apresentados pelos usuários.

HÁ RESTRIÇÃO DE FORNECEDORES?	☐ Sim ☒ Não
DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO	
O QUE SERÁ CONTRATADO?	Será contratada solução destinada a atender às necessidades do SAAE de Formiga relacionadas à impressão, cópia e digitalização de documentos, contemplando 7 (sete) impressoras multifuncionais monocromáticas a laser, disponibilizadas pela contratada, e a aquisição de 3 (três) scanners portáteis, destinados aos guichês da recepção da Autarquia. Para as impressoras, a contratação compreenderá a disponibilização dos equipamentos, instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, assistência técnica, reposição de peças, componentes e suprimentos necessários ao seu funcionamento, exceto o fornecimento de papel. A remuneração referente ao serviço de impressão será realizada mensalmente, de acordo com a quantidade efetivamente produzida, mediante pagamento de valor unitário por cópia/impressão realizada, não sendo estabelecida franquia mínima mensal de cópias ou impressões. Dessa forma, a Administração somente efetuará o pagamento correspondente ao volume efetivamente utilizado no período, não havendo cobrança mínima caso a quantidade de impressões realizadas seja inferior a qualquer quantitativo de referência. O serviço deverá contemplar o gerenciamento e a contabilização das impressões e cópias realizadas, possibilitando a conferência e fiscalização dos quantitativos utilizados para fins de faturamento. A contratação das impressoras deverá assegurar a continuidade dos serviços, incluindo suporte técnico, manutenção e fornecimento dos insumos necessários à operação, excetuando-se o papel, de modo a reduzir os riscos de paralisação das atividades administrativas. Paralelamente, será realizada a aquisição de 3 (três) scanners portáteis, sendo destinado 1 (um) equipamento para cada um dos 3 (três) guichês da recepção. Os equipamentos serão utilizados para digitalização dos documentos apresentados pelos usuários durante o atendimento, permitindo que os servidores realizem a digitalização diretamente no respectivo posto de atendimento, sem necessidade de deslocamento dos documentos entre os guichês. Os scanners deverão ser fornecidos novos, de primeiro uso, acompanhados dos respectivos acessórios, drivers e demais recursos necessários ao seu pleno funcionamento, observadas as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência. A solução, portanto, será composta por uma parcela de prestação de serviço continuado,

	referente às impressoras, com cobrança por cópia efetivamente realizada e sem franquia mínima, e uma parcela de fornecimento de bens, correspondente à aquisição dos scanners destinados aos guichês da recepção.
QUAL O PRAZO DA GARANTIA CONTRATUAL?	☒ Não há. ☐ 90 dias ☐ 12 meses ☐ Outro: dias meses anos
HÁ NECESSIDADE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA?	☒ Sim. A solução de impressão deverá contemplar assistência técnica especializada durante toda a vigência contratual, incluindo atendimento remoto e presencial, quando necessário, para diagnóstico e correção de falhas, manutenção preventiva e corretiva, substituição de peças e componentes e demais providências necessárias à continuidade do serviço. Deverá ser disponibilizado canal para abertura e acompanhamento de chamados, com identificação ou protocolo da solicitação. ☐ Não.
HÁ NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO?	☒ Sim. A solução deverá contemplar manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de impressão, incluindo peças, componentes e materiais necessários ao adequado funcionamento, bem como os suprimentos necessários à operação, excetuando-se o fornecimento de papel. Em caso de indisponibilidade do equipamento, deverão ser observados os prazos de atendimento e solução estabelecidos no Termo de Referência, inclusive com disponibilização de equipamento reserva quando necessário para evitar a paralisação das atividades. ☐ Não.
ESTIMATIVAS DO QUANTITATIVO NECESSÁRIO E DO VALOR DESTA CONTRATAÇÃO	
COMO SE OBTVEU O QUANTITATIVO ESTIMADO?	☒ Análise de contratações anteriores ☐ Análise de contratações similares ☒ Outro: - Levantamento técnico realizado pela unidade requisitante - Estudos técnicos da infraestrutura existente - Dimensionamento operacional da solução
DESCRIÇÃO DO QUANTITATIVO	O quantitativo estimado foi definido com base em levantamento técnico realizado pelo Departamento de Informática, considerando as necessidades operacionais do SAAE de Formiga, a infraestrutura existente, a extensão das redes de abastecimento de água e

	esgotamento sanitário, a quantidade de ativos a serem cadastrados, a estrutura necessária para implantação do Centro de Controle Operacional (CCO) e os recursos tecnológicos indispensáveis para a operacionalização do Sistema de Informações Geográficas (SIG). Também foram considerados o número de usuários da solução, as integrações necessárias com os sistemas corporativos da Autarquia, a infraestrutura mínima para funcionamento do ambiente de monitoramento e a necessidade de capacitação dos servidores responsáveis pela operação do sistema. As quantidades dos equipamentos, licenças, serviços especializados, treinamento e demais componentes da solução foram dimensionadas individualmente, observando critérios técnicos compatíveis com o porte da Autarquia e suficientes para garantir a implantação integral da solução, sua operação contínua e o atendimento das necessidades institucionais durante toda a vigência contratual.
MEIOS USADOS NA PESQUISA	☒ Painel de preços ☒ Contratações similares ☐ Fornecedores ☐ Internet ☐ Outro: SETOP e SINAPI

LOTE ÚNICO					
Item	Descrição	UN	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Cópias e impressões monocromáticas em formato A4. Fornecimento em comodato de 7 (sete) impressoras a laser multifuncional monocromática A4, com fornecimento de equipamentos, instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico, reposição de peças e suprimentos (exceto papel). Equipamento novo primeiro uso e em linha de produção. Características mínimas: impressão, cópia, digitalização. Velocidade de impressão: 40 ppm. Tela de toque colorida: 2,7 polegadas. Memória: 512 MB. Impressão duplex. Gaveta/Bandeja de papel: 250 (duzentos e cinquenta) folhas. Bandeja multiuso: 100 (cem) folhas. Ciclo de trabalho: 50.000 páginas. Resolução de	SV	110.400	R\$0,15	R\$18.000,00

	impressão: 1200 x 1200 dpi. Linguagens de impressão: PCL 6, PCL 5, emulação post script nível 3, BR-Script3 ou tecnologia semelhante. Resolução da digitalização: até 600 x 600 dpi. Velocidade da digitalização: 29 ipm. Característica da digitalização: digitalizar para e-mail, pasta de rede, USB e FTP. 1 Porta de rede Gigabit Ethernet 10/100/1000 T e 1 porta USB 2.0. Velocidade do processador: 800 MHz. Capacidade ADF: 50 folhas. Digitalização ADF: duplex em passagem única. Serão 7 impressoras de 1 bandeja a serem instaladas em diversas salas da autarquia.				
2	Scanner portátil Características mínimas: Tipo de Scanner Portátil, com Alimentador de Documentos (AFD) de passagem linear. Resolução Óptica: 600dpi, Área de digitalização deve suportar papel ofício e A4, Alinhamento automático da folha, alimentação e conectividade por USB (Bus-Powered), Formatos de arquivo scaneado PDF, PNG/JPEG, Compatibilidade de Sistema: Windows 11, 10. Driver de Scanner TWAIN, WIA. Capacidade de transmitir os arquivos digitalizados direta para o computador ao qual está conectado. Suporte para digitalizar em preto e branco, tons de cinza e colorido, com boa fidelidade de cores.	Un	03	R\$1.665,00	R\$4.995,00
Valor estimado para essa contratação: R\$22.995,00					

ANÁLISE DOS RISCOS

RISCOS DESTA CONTRATAÇÃO	A gestão de riscos constitui etapa essencial do planejamento da contratação, permitindo identificar previamente eventos capazes de comprometer a seleção da proposta mais vantajosa e a adequada execução do objeto. Considerando as características da contratação, foram identificados os seguintes riscos principais: • especificação inadequada das necessidades da Administração; • dimensionamento incorreto do quantitativo de impressoras e scanners; • restrição indevida à competitividade do certame; • contratação de empresa sem capacidade técnica para prestação dos serviços; • atraso na instalação e configuração das impressoras; • indisponibilidade dos equipamentos; • atraso na manutenção corretiva; • falta de peças ou suprimentos; • fornecimento de equipamentos em desacordo com as especificações; • interrupção dos serviços de impressão; • falhas no gerenciamento do volume de impressões; • incompatibilidade dos equipamentos com a infraestrutura tecnológica existente; • aquisição de scanners inadequados às necessidades dos guichês; • falhas ou indisponibilidade dos scanners; • dificuldades de instalação e configuração dos drivers; • descarte inadequado de toners, cartuchos e demais resíduos. A análise dos riscos deverá considerar a probabilidade de ocorrência e o impacto de cada evento sobre os resultados pretendidos, permitindo a definição de medidas preventivas, mitigadoras e corretivas. Os riscos serão detalhados no respectivo Mapa de Gestão de Riscos, documento integrante do processo administrativo.
JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO	
A SOLUÇÃO SERÁ DIVIDIDA EM ITENS?	☒ Sim. A solução deverá ser dividida em itens, considerando a existência de duas naturezas distintas de contratação: Item 1 – Serviço de impressão gerenciada (outsourcing), envolvendo a disponibilização das impressoras e os serviços de manutenção, suporte, peças e suprimentos; Item 2 – Aquisição de scanners portáteis, destinados aos guichês da recepção. O parcelamento por itens favorece a ampliação da competitividade, permitindo que empresas especializadas em cada uma das soluções possam participar do certame, sem prejuízo da integração operacional necessária. A separação também evita que a aquisição de equipamentos de pequeno porte

	destinados à digitalização nos guichês restrinja a participação de fornecedores que atuem especificamente no fornecimento desses equipamentos. ☐ Não. Por quê? ☐ Objeto indivisível ☐ Perda de escala ☐ Tecnicamente inviável ☐ Economicamente inviável ☐ Aproveitamento da competitividade ☐ Outro:
CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES	
HÁ CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES?	☐ Sim. ☒ Não. Não foram identificadas, neste momento, contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto. A infraestrutura de rede e energia necessária para instalação das impressoras já se encontra disponível nos setores indicados, devendo ser utilizada a infraestrutura existente. A utilização dos scanners dependerá apenas dos computadores disponíveis nos guichês da recepção e da instalação dos respectivos drivers e softwares necessários ao funcionamento dos equipamentos.
ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO	
HÁ PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL?	☒ Sim. Esta previsto no PCA - 65/2026 ☐ Não.
RESULTADOS PRETENDIDOS	
QUAIS OS BENEFÍCIOS PRETENDIDOS NA CONTRATAÇÃO?	☒ Ganho de Eficiência ☒ Manutenção do Funcionamento Administrativo ☒ Redução de Custos ☒ Serviço/Bem de Consumo ☒ Aproveitamento de Recursos Humanos ☒ Realização de Política Pública ☒ Redução dos Riscos do Trabalho ☒ Outro: Com a contratação, espera-se assegurar a continuidade das atividades de impressão, cópia e digitalização de documentos necessárias ao funcionamento dos setores administrativos e operacionais do SAAE. Em relação às impressoras, espera-se: - manter a continuidade do parque de impressão; - reduzir interrupções causadas por falhas nos equipamentos; - assegurar manutenção preventiva e corretiva especializada;

	• garantir disponibilidade de peças e suprimentos; • proporcionar maior previsibilidade dos custos; • disponibilizar equipamentos tecnologicamente adequados; • reduzir a necessidade de servidores da Autarquia realizarem atividades de manutenção ou gerenciamento de suprimentos; • aumentar a eficiência das atividades administrativas. Em relação aos scanners, espera-se: • agilizar o atendimento aos usuários; • permitir a digitalização dos documentos diretamente nos guichês; • reduzir a necessidade de cópias físicas apresentadas pelos cidadãos; • evitar que usuários sejam obrigados a se deslocar até estabelecimentos externos para obter cópias; • reduzir o tempo de atendimento; • possibilitar a devolução imediata dos documentos originais; • melhorar o fluxo interno de documentos; • aumentar a eficiência dos servidores responsáveis pelo atendimento. A contratação, portanto, contribuirá para a manutenção do funcionamento administrativo do SAAE e para a melhoria da qualidade do atendimento prestado à população.
PROVIDÊNCIAS PENDENTES	
HÁ PROVIDÊNCIAS PENDENTES PARA O SUCESSO DA CONTRATAÇÃO?	☒ Sim. Antes do início da execução contratual, a Administração deverá: • designar formalmente os servidores responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato; • acompanhar a instalação e configuração dos equipamentos; • disponibilizar os pontos de energia e rede necessários ao funcionamento das impressoras; • disponibilizar os computadores dos guichês para instalação e configuração dos scanners; • indicar os servidores responsáveis pela utilização dos equipamentos; • acompanhar a realização dos testes de funcionamento; • conferir se os equipamentos entregues atendem integralmente às especificações do Termo de Referência; • orientar os servidores quanto à utilização adequada dos equipamentos; • acompanhar a substituição dos equipamentos atualmente utilizados, de forma a evitar interrupção dos serviços. Não se identificam, neste momento, necessidade de obras ou intervenções estruturais relevantes para a implantação da solução, considerando que os equipamentos de impressão serão instalados nos locais definidos pelo Departamento de Informática e que

	a infraestrutura existente deverá ser aproveitada sempre que tecnicamente possível. ☐ Não.
IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	
HÁ PREVISÃO DE IMPACTO AMBIENTAL NA CONTRATAÇÃO?	A contratação apresenta baixo potencial de impacto ambiental direto, porém a utilização das impressoras e scanners poderá gerar resíduos decorrentes do consumo de toner, cartuchos, peças, componentes, embalagens e demais materiais utilizados na operação e manutenção dos equipamentos. Para mitigação dos impactos, deverão ser observadas as seguintes medidas: • utilização racional de papel; • priorização da impressão frente e verso, quando aplicável; • utilização de equipamentos com maior eficiência energética, quando tecnicamente possível; • redução do desperdício de insumos; • coleta e destinação ambientalmente adequada de toners e cartuchos; • adoção de logística reversa dos resíduos gerados pela operação e manutenção dos equipamentos; • destinação adequada das embalagens e demais resíduos decorrentes do fornecimento dos equipamentos; • observância da legislação ambiental e das normas técnicas aplicáveis. A responsabilidade pela logística reversa dos resíduos provenientes dos equipamentos e respectivos insumos deverá ser atribuída à contratada, conforme as condições estabelecidas no Termo de Referência.
CONCLUSÃO	
A CONTRATAÇÃO POSSUI VIABILIDADE TÉCNICA, SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL?	☒ Sim. Após a realização dos estudos técnicos, conclui-se que a contratação pretendida mostra-se tecnicamente adequada, economicamente viável e compatível com o interesse público, atendendo às necessidades do SAAE de Formiga quanto à continuidade das atividades de impressão, cópia e digitalização de documentos. A análise das alternativas disponíveis demonstrou que a contratação de serviço de impressão gerenciada, com disponibilização dos equipamentos, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico, peças e suprimentos, apresenta-se como alternativa adequada para garantir a continuidade e a disponibilidade do parque de impressão da Autarquia. A solução também contempla a aquisição de 3 (três) scanners portáteis para os guichês da recepção, permitindo a digitalização dos documentos apresentados pelos usuários diretamente durante o atendimento, reduzindo deslocamentos, agilizando os procedimentos e proporcionando

	maior comodidade aos cidadãos. Os quantitativos foram definidos a partir do levantamento realizado pelo Departamento de Informática, considerando a distribuição das impressoras entre os setores da Autarquia e a existência de três postos de atendimento na recepção. ☐ Não
--	--

Formiga (MG), 08 de setembro de 2026.

Elaborado por Fabiano Gonçalves da Rocha
Auxiliar Adm.

Conferido e autorizado por:
Guilherme Stallone Arantes Gonçalves