

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
PROCESSO LICITATÓRIO N° 0018/2026
PREGÃO ELETRÔNICO N° 0007/2026

1. OBJETO DE ESTUDO E CONTRATAÇÃO:

Análise da viabilidade para Contratação de empresa para prestação de serviços especializados na solução continuada de impressão, cópia e digitalização corporativa, compreendendo a locação de equipamentos, incluindo a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, fornecimento de peças e consumíveis necessários (inclusive o papel), diretamente as localidades onde os mesmos forem instalados, assim como serviços de gestão, controle e operacionalização da solução, através do fornecimento de softwares de bilhetagem de impressão e de gestão de equipamentos para atendimento das demandas dos municípios consorciados a CONISUL.

2. DA JUSTIFICATIVA/NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação se mostra necessária visando não cessar os serviços públicos por falta de impressoras, haja vista que não há disponibilidade suficiente dos referidos equipamentos para atender todas as unidades da Administração Pública.

Neste sentido, a locação das impressoras será para não ocorrer prejuízos administrativos, sendo uma forma de proporcionar melhores condições de trabalho para os servidores, no tocante ao interesse público.

Outrossim, a locação de impressoras trará eficiência e eficácia nos procedimentos administrativos, problemas corriqueiros de quebras, danificações mecânicas, falta de toners, e afins, poderão ser solucionados com uma empresa a disposição da municipalidade.

O outsourcing de impressoras possibilita a atualização do parque de equipamentos sem investimento inicial, monitorar em tempo real o que está sendo impresso, definir políticas de impressão com cotas e permissões por usuário, adequar processos baseados em papel para o digital e aumentar a produtividade dos colaboradores, com a diminuição dos tempos de parada, troca de suprimentos e manutenções. Ainda, identifica-se a necessidade de locação de scanner de produção para atender as normas vigentes e preservando os documentos originais que estão em outros suportes não digitais, restringindo o manuseio.

A digitalização de documentos é a conversão de um suporte físico de dados para um suporte em formato digital. Ela dinamiza o acesso e a disseminação das informações entre os funcionários e colaboradores,

por meio da visualização instantânea das imagens de documentos, em qualquer computador conectado a uma rede ou à internet. Além disso, outra problemática pontuada é a falta de equipe de T.I. para atender todas as demandas ocasionar no prejuízo pela espera na manutenção.

Desta forma, o serviço de locação juntamente com a assistência técnica reduz a demanda voltada para a assistência técnica de informática, podendo estes direcionar a atenção para os demais equipamentos da Administração Pública para manutenção preventiva e corretiva.

Por fim, o objetivo é de salvaguardar que as funções públicas sejam prejudicadas por insuficiência de impressoras. Sendo assim, a presente contratação visa assegurar que as Secretarias Municipais tenham respaldo para desenvolver suas atividades administrativas com assistência técnica a disposição.

3. RAZÕES DA ESCOLHA DA MODALIDADE:

O Pregão é a modalidade obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, conforme dispõe o art. 6º, inciso XLI, da Lei nº 14.133/2021. Essa modalidade favorece a obtenção da proposta mais vantajosa para a administração pública ao permitir a ampla participação de interessados, inclusive de diferentes regiões do país, por meio da plataforma eletrônica.

A versão eletrônica do Pregão, além de conferir maior transparência e economicidade, permite que todas as etapas sejam conduzidas virtualmente, facilitando o acompanhamento público e o controle social.

A ampliação da competição e a celeridade na tramitação do processo são elementos que fortalecem a eficiência e a eficácia da contratação, promovendo a adequada aplicação dos recursos públicos.

O certame será realizado por meio de Sistema de Registro de Preços, com o CONISUL atuando como órgão gerenciador, permitindo a contratação posterior conforme necessidade e orçamento de cada ente consorciado.

4. Descrição da Solução como um Todo

A solução proposta consiste na contratação, por meio de Sistema de Registro de Preços, de empresa especializada para a prestação de serviços de outsourcing de impressão, incluindo o fornecimento de impressoras multifuncionais novas, suprimentos (inclusive papel), manutenção preventiva e corretiva, substituição de peças, monitoramento remoto e suporte técnico especializado, de forma a garantir a continuidade e eficiência das atividades administrativas dos entes consorciados.

O serviço abrangerá o fornecimento, a instalação e a configuração dos equipamentos, devidamente

dimensionados de acordo com a demanda de cada município participante, bem como a disponibilização de software de gestão de impressões que permita o controle de volumes, usuários e custos. A manutenção preventiva e corretiva deverá ser realizada dentro dos prazos estipulados, com substituição imediata de equipamentos defeituosos, assegurando a plena disponibilidade do parque instalado.

A execução será descentralizada, atendendo a cada município conforme a formalização de contrato próprio com base na ata de registro de preços, preservando-se a padronização técnica e operacional dos serviços. A contratada será responsável por toda a logística de entrega, instalação e manutenção, além do fornecimento contínuo dos insumos necessários para o funcionamento dos equipamentos, observadas as práticas de sustentabilidade, como a logística reversa de cartuchos e toners. Essa abordagem garante uniformidade tecnológica, otimização de recursos, melhor controle de gastos e maior eficiência na gestão documental dos entes consorciados.

5. ESTIMATIVA DA DEMANDA e ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO:

A estimativa da demanda, bem como as especificações técnicas detalhadas dos equipamentos e serviços objeto da contratação, constam do Anexo I deste Estudo Técnico Preliminar.

As informações ali consolidadas foram elaboradas com base nos documentos formais de demanda preenchidos e encaminhados por cada município consorciado ao CONISUL, contendo a descrição das necessidades locais.

Tais registros asseguram a aderência da contratação à realidade operacional e à efetiva necessidade pública de cada ente consorciado, conforme exige o art. 18, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

6. DO LOCAL DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO:

Os serviços serão executados nos diversos municípios que integram o presente consórcio municipal, quais sejam: Amambai, Aral Moreira, Caarapó, Coronel Sapucaia, Eldorado, Iguatemi, Japorã, Mundo Novo, Naviraí e Tacuru, conforme disposto nos documentos de formalização de demanda responsáveis pelo levantamento em cada localidade.

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO.

A empresa deverá ter conhecimento das normas, manuais e método executivo dos serviços, inteirando-se suficientemente da natureza técnica, dos quantitativos e localização dos mesmos.

Tendo em vista a descrição da solução como um todo, é necessário que o fornecedor vencedor cumpra os seguintes requisitos:

- a) Os equipamentos deverão ser entregues e instalados nos setores indicados pela contratante de acordo com o cronograma, logo após a emissão da ordem de serviço;
- b) O software de gerenciamento para monitoramento e tarifação/bilhetagem deve ser instalado no

ato de início da operação dos equipamentos.

- c) Os canais para abertura de chamados técnicos deverão ser de fácil acessibilidade, preferencialmente por meio da disponibilização de números de telefone ou de aplicativos de comunicação por mensagem, a fim de que os requisitantes forneçam facilmente os detalhes acerca das manutenções necessárias;
- d) A assistência técnica deverá ser eficaz na execução das manutenções preventivas e corretivas, por meio de técnicos capacitados e familiarizados com os equipamentos;
- e) O treinamento para manuseio dos equipamentos deve ser realizado logo após a instalação. Esse treinamento deve ser ministrado para, pelo menos, um servidor de cada setor onde ocorrer a instalação.
- f) A reposição de insumos/peças/suprimentos deverá ser frequente, a fim de que não ocorram faltas que ocasionem a parada dos equipamentos. Nesse sentido, a partir do momento da solicitação por parte da contratante, o atendimento do pedido de reposição deverá ser realizado pela contratada em até 48 horas;

Estes serviços são essenciais e de natureza contínua, tendo como objetivo atender a necessidade pública por mais de um exercício financeiro, assegurando o funcionamento das atividades administrativas internas e de atendimento aos cidadãos nos diversos setores destinados a esse fim.

Assim sendo, sua eventual interrupção poderia acarretar prejuízos ao interesse público. Diante disso, a contratação terá vigência inicial de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada por igual período até os limites previstos em lei. Os critérios para a contratação devem, portanto, ser cumpridos continuamente durante todo o período contratual, seja nos 12 (doze) meses iniciais, seja nos aditivos de prazo que vierem a ser efetivados.

8. DA ESTIMATIVA DE PREÇO

O valor da contratação, caso autorizada pela autoridade máxima, foi estimada a partir de cotações realizadas com empresas que atuam no ramo e pesquisa de mercado com base em contratações públicas.

ANEXO	LOTE	ITEM	PRODUTO / SERVIÇO	UNIDADE	QTDE.	SIMILARES	LICITANET	PORTAL DE COM	BLL	PNCP	BNC	ADGANTDA	FIAUX	Solo Network Brasil SA.	MÉDIA ARITMÉTICA	TOTAL
I	1	1	Impressora laser ou Led de pequeno porte monocromática	uni	600	////	////	195,00	////	160,00	////	175,00	152,00	180,00	172,40	103.440,00
I	1	2	Impressora Multifuncional laser ou Led A4 de pequeno porte monocromática	uni	700	////	////	////	////	278,00	257,60	255,00	280,00	260,00	266,12	186.284,00
I	1	3	Multifuncional laser A4 de Médio porte monocromática	uni	400	////	468,90	499,00	////	435,67	////	575,00	554,00	587,00	519,93	207.972,00
I	1	4	Multifuncional laser A3 de grande porte monocromática	uni	300	1.812,87	////	////	////	2.086,67	////	1.977,00	1.965,00	1.985,00	1.965,31	589.593,00
I	1	5	Impressora laser ou LED A4 de pequeno porte policromática	uni	500	////	316,00	////	////	369,00	390,00	398,00	354,00	385,00	368,67	184.335,00
I	1	6	Impressora laser A4 de Grande porte policromática	uni	400	////	////	////	////	674,16	690,00	730,00	778,00	890,00	752,43	300.972,00
I	1	7	Impressora laser ou Led A3 de Grande porte policromática	uni	300	////	////	////	2.760,00	2.700,00	////	2.930,00	2.720,00	2.950,00	2.812,00	843.600,00
I	1	8	Multifuncional Laser/Led ou tinta policromático grande formato A0	uni	400	////	////	////	2.760,00	3.000,00	////	3.090,00	2.924,00	3.150,00	2.984,80	1.193.920,00
I	1	9	Scanner de Mesa de alta velocidade	uni	600	////	////	314,00	////	350,00	344,00	1.130,00	910,00	1.150,00	336,00	201.600,00
I	1	10	Equipamento laser ou led Multifuncional A4 monocromático	uni	400	////	430,00	////	////	350,00	////	580,00	357,00	450,00	396,75	158.700,00
I	1	11	COPIA E IMPRESSÃO MONOCROMANTICA A4 COM PAPEL	uni	50400000	////	////	0,24	////	0,20	////	0,23	0,22	0,24	0,23	11.592.000,00
I	1	12	COPIA E IMPRESSÃO POLICROMATICA A4 COM PAPEL	uni	3880000	////	////	////	1,40	1,40	////	1,45	1,42	1,47	1,43	5.548.400,00
I	1	13	COPIA E IMPRESSAO MONOCROMATICA A3 COM PAPEL	uni	5040000	////	////	0,30	////	0,32	////	0,49	0,44	0,55	0,35	1.764.000,00
I	1	14	COPIA E IMPRESSAO POLICROMATICA A3 COM PAPEL	uni	336000	////	////	2,30	////	2,40	////	2,79	2,81	2,98	2,66	893.760,00
I	1	15	METRO LINEAR PLOTTER COM PAPEL	uni	16800	////	////	////	28,10	25,00	////	27,30	23,80	29,50	26,74	449.232,00
VALOR TOTAL DO LOTE						////	////	////	////	#####	////	#####	#####	#####	////	24.217.808,00

O valor total será de R\$ 24.217.808,00.

9. DA SOLUÇÃO DE MERCADO

A contratação de serviços de impressão pode ser realizada por diferentes modelos disponíveis no mercado.

Dentre as principais alternativas, destacam-se a aquisição direta de equipamentos, a contratação de serviços fracionados (como locação de equipamentos e aquisição separada de insumos) e o outsourcing de impressão.

Cada uma dessas opções foi analisada sob os aspectos técnicos, econômicos e operacionais, com foco na viabilidade para o Consórcio Público e seus municípios consorciados.

A aquisição direta de impressoras exige considerável investimento inicial por parte da Administração, o que nem sempre é compatível com a realidade orçamentária dos entes consorciados. Além disso, esse modelo transfere ao órgão contratante a responsabilidade pela manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, bem como pela reposição de peças, aquisição de suprimentos e gerenciamento do uso. Tais encargos demandam estrutura administrativa e técnica que nem todos os municípios dispõem, o que pode resultar em paralisação de serviços, ineficiência no uso dos equipamentos e aumento de custos com reposições emergenciais e contratação pontual de suporte técnico.

Já a contratação de serviços fracionados, como a locação de equipamentos sem insumos ou a aquisição isolada de suprimentos e serviços de manutenção, também se mostra limitada. Essa abordagem fragmenta a responsabilidade contratual, dificultando a gestão integrada dos serviços e aumentando a probabilidade de incompatibilidades técnicas entre os componentes. Além disso, torna mais complexa a fiscalização contratual, dificulta o controle de desempenho dos equipamentos e não proporciona padronização ou economia de escala, especialmente relevante em contratações que envolvem múltiplos municípios com diferentes realidades operacionais.

O modelo de outsourcing de impressão, por sua vez, apresenta-se como a solução mais adequada para a realidade consorciada, especialmente diante da necessidade de padronização, eficiência operacional e gestão centralizada. Sendo inclusive utilizado por diversos municípios, órgãos do estado e tribunais de contas.

No outsourcing, a empresa contratada assume integralmente a responsabilidade pela disponibilização dos equipamentos, fornecimento contínuo de suprimentos, manutenção preventiva e corretiva,

suporte técnico e gerenciamento remoto das impressões. Tal modelo possibilita o monitoramento em tempo real, com relatórios por usuário ou unidade, contribuindo para o controle de gastos e a tomada de decisões gerenciais. Também promove a redução de custos, a substituição imediata de equipamentos em caso de falha e a simplificação do processo licitatório, já que todos os serviços estão centralizados em um único processo.

Diante de todo o exposto, fica evidenciado que a contratação por meio do modelo de outsourcing é a solução de mercado mais vantajosa para o Consórcio Público e seus municípios consorciados, proporcionando economicidade, padronização, segurança operacional e eficiência administrativa na gestão dos serviços de impressão.

10. DA JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Em virtude das características técnicas da solução não seria viável dividi-la em partes. A contratação deverá ocorrer de forma completa, sendo apenas uma empresa a ser contratada responsável pela prestação dos serviços, tendo em vista que se trata de uma solução integrada, composta por equipamentos, software de bilhetagem, manutenção e suprimentos, cuja gestão deve ser centralizada para garantir padronização, rastreabilidade, controle de desempenho e responsabilização contratual.

Tal procedimento não representará restrição do caráter competitivo da licitação, pois existem diversas empresas no mercado capazes de prover o serviço completo, quantidade suficiente para oportunizar a igualdade de condições entre os diversos possíveis concorrentes.

11. DOS IMPACTOS AMBIENTAIS DA CONTRATAÇÃO

Os principais impactos ambientais gerados com a contratação dos serviços de outsourcing de impressão, serviços plotagens e serviços impressões térmicas dizem respeito aos seguintes eventos:

- a) Descarte de peças e componentes eletroeletrônicos não reaproveitáveis originados de defeitos nos equipamentos;
- b) Descarte de equipamentos que chegam ao final da vida útil;
- c) Descarte de toners e cartuchos usados ou com defeito;
- d) Descarte das embalagens dos equipamentos e dos insumos;
- e) Descarte de papel originado de impressões e cópias incorretas.

Diante do exposto, são de responsabilidade da contratada:

- A destinação dos itens citados nas alíneas de “a” a “d” desta seção, por meio de logística reversa e das políticas a ela relacionadas, conforme especificado nas seções 17.2 a 17.5 da Portaria SGD/MGI nº 370, de 8 de março de 2023, de acordo com a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 38 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), e os preceitos de preservação ambiental;
- O fornecimento de equipamentos sustentáveis, comprovados por documento de certificação, conforme disposto na seção 17.1 da Portaria SGD/MGI nº 370, de 8 de março de 2023, atendendo ao Decreto nº 10.240, de 12 de fevereiro de 2020, que estabelece a implementação de sistema de logística reversa de produtos eletroeletrônicos e seus componentes de uso doméstico.

São de responsabilidade da contratante:

- O uso de meios eletrônicos para emissão e tramitação de documentos, a fim de diminuir o uso de papel nos casos em que for possível, reduzindo, assim, o descarte enumerado na alínea “e” desta seção.

12. DO GERENCIAMENTO E DA MATRIZ DE RISCOS.

Em razão da natureza continuada e estratégica da contratação, foram identificados riscos que podem comprometer a regularidade da execução, tais como indisponibilidade de equipamentos, falhas recorrentes na manutenção corretiva, atraso na reposição de insumos, instabilidade no funcionamento do software de bilhetagem e dificuldade de atendimento técnico em localidades de difícil acesso.

Para mitigação desses riscos, o contrato deverá prever prazos máximos de atendimento técnico, critérios mínimos de desempenho, penalidades por inexecução parcial e mecanismos de controle por parte da fiscalização. Além disso, a matriz de riscos será estruturada de forma a distribuir adequadamente as responsabilidades entre as partes, observando o princípio da alocação eficiente de riscos previsto no art. 22 da Lei nº 14.133/2021, permitindo a continuidade dos serviços mesmo diante de eventos adversos previsíveis ou excepcionais.

13. DA EQUIPE RESPONSÁVEL PELOS ESTUDOS

Deyse Mary Nascimento Lopes

Ana Paula Neto

14. CIÊNCIA DA AUTORIDADE COMPETENTE

Concordo com o estudo técnico realizado e autorizo a contratação nos termos declarados pela equipe de planejamento

Iguatemi/MS, 20 de maio de 2026.

Daiana Neris de Souza Pedrotti
Secretária Executiva

Anexo I – Especificação técnica e estimativa de quantidade.

Item	Descrição	QTD
Impressora laser ou Led de pequeno porte monocromática	<ul style="list-style-type: none"> - Impressora Laser ou Led monocromática médio porte - Equipamento novo, de primeiro uso e em linha de produção; - Velocidade de impressão mínima de 40 páginas por minuto em A4 ou Carta; - Capacidade de impressão em frente e verso de forma automática; - Resolução de impressão até 1200 x 1200 DPI; - Interfaces de Rede: Ethernet, USB; Wireless - Capacidade min. de entrada de papel: 350 folhas (Gaveta + Bypass); - Tamanho de papel: Até Ofício - Gramatura de papel: até 200 g/m² - Voltagem de 127V; - Consumo máximo de energia de 600 watts; - Suprimentos novos originais para no mínimo 9.000 páginas de acordo com fabricante - Toner e cilindro em uma única unidade, facilitando o manuseio para o usuário - Certificação ENERGY STAR; - Tamanhos Máximos do equipamento fora da caixa fechado: LxPxA - 400 x 400 x 300 mm - Deverá ser compatível com as soluções para a bilhetagem das impressões. 	600
Impressora Multifuncional laser ou Led A4 de pequeno porte monocromática	<p>Impressora Laser ou Led Multifuncional monocromática pequeno porte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipamento novo, de primeiro uso e em linha de produção; - Velocidade de impressão mínima de 40 páginas por minuto em A4 ou Carta; - Capacidade de impressão em frente e verso de forma automática; - Alimentador de originais ADF para 50 folhas com duplex em passada única; - Painel em Português Touch Screen de no mínimo 2,7" - Resolução de impressão até 1200 x 1200 DPI; - Interfaces de Rede: Ethernet, USB; Wireless - Capacidade min. de entrada de papel: 350 folhas (Gaveta + Bypass); - Tamanho de papel: A4 no Vidro e Ofício no ADF - Gramatura de papel: até 200 g/m² - Voltagem de 127V; - Consumo máximo de energia de 600 watts; - O Cilindro e o toner deverão ser na mesma unidade, facilitando a troca para o usuário 	700

	<ul style="list-style-type: none"> - Suprimentos novos originais para no mínimo 9.000 páginas de acordo com fabricante - Certificação ENERGY STAR; - Tamanho Máximo do equipamento fora da caixa e fechado: LxPxA-450x400x350 mm - Deverá ser compatível com as soluções para a bilhetagem das impressões. 	
<p>Multifuncional laser A4 de Médio porte monocromática</p>	<p>Impressora Laser ou Led Multifuncional monocromática médio porte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipamento novo, de primeiro uso e em linha de produção; - Velocidade de impressão mínima de 50 páginas por minuto em A4 ou Carta; - Tempo da primeira impressão inferior a 6,5 segundos; - Capacidade de impressão e digitalização em frente e verso de forma automática; - Alimentador de originais ADF para 100 folhas com duplex em passada única; - Deverá permitir a digitalização para PDF/PDF-A/JPEG e PDF pesquisável, com reconhecimento ótico de caracteres (OCR) nativo no equipamento; - Painel em Português Touch Screen de no mínimo 8.0" - Teclado físico nativo do equipamento para melhor desempenho na digitação; - Grampeador; - Disco rígido mínimo de 500 GB - Memória padrão mínima 1,2 GB para impressora - Resolução de impressão até 1200 x 1200 DPI; - Ampliação e redução 25% a 400%; - Cópias múltiplas de 1 a 999 unidades; - Interfaces de Rede: Ethernet, USB; Wireless - Capacidade min. de entrada de papel: 650 folhas (Gaveta + Bypass); - Tamanho de papel: Até Ofício no vidro e no ADF - Gramatura de papel: até 200 g/m² - Voltagem de 127V; - Consumo máximo de energia de 650 watts; - O Cilindro e o toner deverão ser na mesma unidade, facilitando a troca para o usuário - Suprimentos novos originais para no mínimo 20.000 páginas de acordo com fabricante - Toner e cilindro em uma única unidade, facilitando o manuseio para o usuário - Certificação ENERGY STAR; - Tamanho Máximo do equipamento fora da caixa e fechado: LxPxA-500x500x500 mm - Deverá permitir a instalação de soluções embarcadas de autenticação no equipamento e bilhetagem. 	400

	<ul style="list-style-type: none"> - Compatibilidade com software de controle de usuários para cópias, impressão e digitalização e recursos nativos de gestão com PIN. 	
<p>Multifuncional laser A3 de grande porte monocromática</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Impressora Laser ou Led Multifuncional Monocromática de grande porte - Equipamento novo, de primeiro uso e em linha de produção; - Velocidade de cópias e impressões: 60 PPM (Carta/A4), - Processador mínimo de 1,3 GHZ, - Memória mínima instalada 6,0 GB, - Disco Rígido Mínimo instalado de 500 GB, - Impressões frente e verso automático, - Resolução mínima instalada: Impressão Mínimo de 1200 X 1200 DPI - Cópia e digitalização: Mínimo 600 DPI - Capacidade mínima do ADF de 300 folhas ou mais, - Digitalização duplex em única passada, nos tamanhos A3, A4, Ofício e Carta - Capacidade de papel: Mínimo de 1100 folhas (entre gavetas e by-pass), - Mínimo de 02 bandejas de papel para uso de Timbrado/Rascunhos, - Bandeja manual para no mínimo 100 folhas, - Formatos de papel para impressão e copia: A3, A4, Ofício e Carta, - Gramatura de papel para impressão: até 300g/m2, - Digitalização em formatos: JPG, PDF e PDF pesquisável - Detecção de multi alimentação - Digitalização do equipamento para dispositivos de armazenamento removível (pen-drive), pasta da rede, correio eletrônico (e-mail) e orientação automática - Digitalização em OCR nativo, integrado ao equipamento; - Painel Touch de no mínimo 10" e Teclado externo para facilitar a digitação; - Redução e ampliação de digitalização e cópias: 25% a 400%. Múltiplas cópias até 9999. - Sistemas operacionais compatíveis: Linux, Windows. Mac, - Linguagem de Impressão: PCL 6, PDF e emulação PS3, - Interfaces: 10/100/1000 Gigabit, USB 3.0. USB Host, autenticação 802.1X - Atender ao padrão ENERGY STAR ou correspondente, - Bandeja de saída para até 400 folhas, - Unidade acabamento com grampeamento, - Permitir instalação de soluções embarcadas para autenticação do usuário no equipamento e 	<p>300</p>

	<p>bilhetagem.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compatibilidade com software de controle de usuários para cópias, impressão e digitalização e recursos nativos de gestão com PIN. 	
<p>Impressora laser ou LED A4 de pequeno porte policromática</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Impressora Laser ou Led policromático médio porte - Equipamento novo, de primeiro uso e em linha de produção; - Capacidade de impressão em frente e verso de forma automática; - Velocidade de impressão mínima de 32 páginas por minuto em A4 ou Carta; - Processador mínimo de 1,2 GHZ, - Memória mínima nativa 512 MB, - Resolução de impressão até 600 x 600 DPI; - Interfaces de Rede: Ethernet, USB, Wireless - Capacidade min. de entrada de papel: 300 folhas (Gaveta + Bypass); - Tamanho de papel: Até Ofício - Gramatura de papel: até 200 g/m² - Voltagem de 127V; - Consumo máximo de energia de 700 watts; - Toner e cilindro em uma única unidade, facilitando o manuseio para o usuário - Suprimentos novos originais para no mínimo 5.500 páginas de acordo com fabricante - Certificação ENERGY STAR; - Tamanho Máximo do equipamento fora da caixa e fechado: LxPxA-450x400x350 mm - Deverá ser compatível com as soluções para a bilhetagem das impressões. 	<p>500</p>
<p>Impressora laser A4 de Grande porte policromática</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Impressora Laser ou Led policromático médio porte - Equipamento novo, de primeiro uso e em linha de produção; - Capacidade de impressão em frente e verso de forma automática; - Velocidade de impressão mínima de 42 páginas por minuto em A4 ou Carta; - Alimentador de originais ADF para 100 folhas com duplex em passada única; - Painel Touch de no mínimo 4" e Teclado externo para facilitar a digitação; - Processador mínimo de 1,2 GHZ, - Memória mínima nativa 3 GB MB, - Disco Rígido Mínimo nativo instalado de 500 GB, - Resolução de impressão até 1200 x 1200 DPI; - Interfaces de Rede: Ethernet, USB, Wireless - Capacidade min. de entrada de papel: 650 folhas (Gaveta + Bypass); 	<p>400</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Tamanho de papel: Até Ofício - Gramatura de papel: até 220 g/m² - Voltagem de 127V; - Consumo máximo de energia de 700 watts; - Toner e cilindro em uma única unidade, facilitando o manuseio para o usuário - Suprimentos novos originais para no mínimo 14.000 páginas de acordo com fabricante - Tamanho Máximo do equipamento fora da caixa e fechado: LxPxA-550x500x500 mm - Deverá permitir a instalação de soluções embarcadas de autenticação no equipamento e bilhetagem. - Compatibilidade com software de controle de usuários para cópias, impressão e digitalização e recursos nativos de gestão com PIN, - Atender ao padrão ENERGY STAR ou correspondente. 	
<p>Impressora laser ou Led A3 de Grande porte policromática</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Impressora laser/Led Multifuncional A3 policromático; - Equipamento novo, de primeiro uso e em linha de produção; - Tecnologia: Laser, Led ou equivalente, - Funções de copiadora, impressora e scanner, - Velocidade de cópias e impressões: 60 PPM (Carta/A4), - Processador mínimo de 1,3 GHZ, - Memória mínima nativa 6,0 GB, - Disco Rígido Mínimo nativo instalado de 500 GB, - Impressões frente e verso automático, - Resolução mínima instalada: Impressão Mínimo de 1200 X 1200 DPI, - Resolução de Cópia e Digitalização: Mínimo 600 DPI, - Alimentador de originais ADF para 300 folhas com duplex em passada única até tamanho A3; - Capacidade de papel: Mínimo de 1100 folhas (entre gavetas e by-pass), - Mínimo de 02 bandejas de papel para uso de Timbrado/Rascunhos, - Bandeja manual para no mínimo 100 folhas, - Formatos de papel para impressão e cópia: A3, A4, Ofício e Carta, - Gramatura de papel: até 300g/m², - Digitalização em formatos: JPEG, PDF e PDF, - Digitalização do equipamento para dispositivos de armazenamento removível (pen-drive), pasta da rede e correio eletrônico (e-mail), - Digitalização em OCR nativo, integrado ao equipamento, - Painel Touch de no mínimo 10" e Teclado externo 	<p>300</p>

	<p>para facilitar a digitação;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Redução e ampliação de digitalização e cópias: 25% a 400%. - Múltiplas cópias até 9999. - Sistemas operacionais compatíveis: Linux, Windows, Mac, - Linguagem de Impressão: PCL 6, PDF e emulação PS3, - Interfaces: 10/100/1000 Gigabit, USB 3.0, USB Host, autenticação 802.1X, - Compatibilidade com software de controle de usuários para cópias, impressão e digitalização e recursos nativos de gestão com PIN, - Deverá permitir a instalação de soluções embarcadas de autenticação no equipamento e bilhetagem. - Atender ao padrão ENERGY STAR ou correspondente, - Bandeja de saída para até 400 folhas, - Unidade acabamento com grampeamento 	
<p>Multifuncional Laser/Led ou tinta policromático grande formato A0</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Impressora Laser, Led ou Tinta policromático de grande formato - Equipamento novo e de primeiro uso, em linha de produção; - Velocidade de impressão 25 s/página em A1, 88 impressões em A1 por hora - Tamanho de impressão 914 mm – 36” - Resolução de impressão até 1200 x 1200 dpi otimizados - Tecnologia Jato de Tinta Térmico HP - Margens Rolo: 5 x 5 x 5 x 5 mm - Folha: 5 x 5 x 5 x 5 mm; - Utilização somente de peças e suprimentos originais para garantia a qualidade da impressão - Tipos de tinta: À base de pigmentos (C, M, Y, Mk); - Gota de tinta: 6 pl (C, M, Y); 12,6 pl (mK) - Cabeças de impressão: 1 (C, M, Y, mK) - Bocais da cabeça de impressão: 1376 por cor - Precisão de linha: ± 0,1% - Largura mínima de linha 0,02 mm (Via driver de renderização): - Densidade óptica máxima 15 L* min/1,70 em D - Memória mínima 2 GB, - Interfaces de Rede: Ethernet Gigabit, Wireless; - Mídias de impressão: Manuseio Alimentação por rolo folhas a partir do A4 até A0, cortador horizontal automático; - Tamanho do rolo: 369 a 914 mm - Alimentação manual: 210 x 279 a 914 x 1676 mm - Gramatura: 60 a 220 g/m² (rolo/alimentação manual/bandeja de entrada) 	<p>400</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Velocidade de digitalização: Até 3,80 cm/s em cores e 11,00 cm/s escala de cinza a 200 DPI - Resolução da digitalização: Até 600 DPI - Formato de digitalização: JPEG, PDF, TIFF - Destino da digitalização: Digitalize para e-mail, rede, USB - Linguagem de impressão nativa: HP-GL/2, HP-RTL, TIFF, JPEG, CALS G4, URF - Voltagem de 127V; - Consumo máximo de energia de 300 watts; - Certificação ENERGY STAR; - Tamanho Máximo do equipamento fora da caixa/fechado: LxPxA-1500x800x1000 mm - Atender ao padrão ENERGY STAR@ (padrão internacional de consumo ou equivalente). 	
<p>– Scanner de Mesa de alta velocidade</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Scanners de documentos de alta velocidade mínimo de 80 PPM e 160 IPM - Leitura frente verso numa única passada - Digitalização frente e verso (duplex), - Equipamento novo e de primeiro uso, em linha de produção; - Capacidade mínima de papel de 80 folhas, - Ciclo de trabalho diário até 12.000 digitalizações, - PDF pesquisável, - Sensor de imagem, - Resolução óptica: 600 dpi, - Conectividade: USB, Ethernet e Wireless - Tamanhos Máximos do equipamento: LxPxA - 350 x 300 x 300 mm <p>O Software instalado deverá permitir o tratamento das imagens e exportação em PDF pesquisável (OCR), com suporte para português do Brasil e deverá possuir no mínimo as seguintes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enquadramento; • Corte automático; • Remoção de páginas em branco; • Orientação automática; • Preenchimento de buracos e furos; • Preenchimento de borda; • Filtro de riscos; • Remoção de cores; • Detecção automática de meio tom; • Suavização de cores de fundo; • Brilho / contraste automático. 	<p>600</p>

<p>Equipamento laser ou led Multifuncional A4 monocromático</p>	<p>Impressão -Velocidade de Impressão: Carta 47 ppm A4 45 ppm Ofício 38 ppm -Velocidade de Impressão Duplex: Carta: 23 ppm Ofício: 19 ppm -Tempo de Aquecimento: 23 segundos ou menos (ligada) -Tempo de Saída da 1ª Página: 5,3 segundos ou menos -Resolução: Resolução interpolada de 600 x 600 dpi, Fine1200 (1200 x 1200 dpi) e Fast1200 (1800 x 600 dpi) -Controlador Padrão: ARM Cortex-A53 Dual Core 1.4 GHz -PDLs/Emulações: Comum: PCL6 (PCL XL/PCL 5c), KPDL3 (compatível com PostScript3 e suporte para AES), PDF com configuração KPDL3, XPS/Open XPS, formato de imagem comum: TIFF (KPDL3; ON), JPEG (KPDL3; ON), URF, PWG Raster, PCLm, World: IBM Proprinter, EPSON LQ-850, -Drivers: Driver KX, Mini driver PCL, Mini driver KPDL, Driver Inbox do Windows, Driver TWAIN (rede, USB e BOX), Driver WIA (rede e USB), Driver MAC e Driver Linux -Visor: Painel sensível ao toque de 7" (TSI) -Memória Std/Máx.: 1,5 GB/3,5 GB -Interface: 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (TCP/IP, NetBEUI), 1 USB 2.0 de alta velocidade, 1 host USB 2.0 de alta velocidade, 1 slot de expansão Opcional: LAN sem fio IB- 37/38 (alcance de aprox. 29,8m e Wi-Fi Direct) Placa de rede LAN dupla IB-50 -Impressão em Rede e Protocolos Suportados: Impressão em rede: TCP/IP, FTP, LPR, Porta 9100, NetBEUI e Apple Bonjour Impressão na Internet: IPP/1.0 (algumas funções 1.1 também são suportadas) Impressão de e-mail: Impressão de dados de dados recebidos por e-mail, formato de dados: PDF, PS, Texto, TIFF, JPEG, XPS, OpenXPS Impressão segura: IPP sobre TLS função Web PAGE Impressão WSD: Digitalização/impressão em conformidade com WSD Impressão direta em PDF: Use "KYOCERA NET Direct Print", PDF Ver. 2.0, criptografia PDF, TIFF, JPEG, modo XPS Função de prioridade MPT: 1) DESLIGADO, 2) LIGADO, 3) Alimentação automática de papel Impressão Pull: Opção, Suporte com KYOCERA NET Manager, Suporta seleção de trabalho e saída por usuário registrado, Autenticação do painel ou kit de autenticação de cartão IC (B) Conectividade: Plug & Play (USB), SNMP (suporte para MIB de impressora), HTTP (Command Center RX: página da Web), PnP-X</p>	<p>400</p>
--	---	-------------------

	<p>(WS-Discovery para serviço de impressão WSD) e Apple Bonjour -Voltagem: 120V, 60Hz, 10A</p> <p>Cópia -Cópia Contínua: 1-999 -Gerenciamento de Trabalhos: Catálogo de endereços: 200 (HyPAS) Contabilidade de trabalhos: 100 (HyPAS) Programa do painel: 20 (HyPAS) Atalho: 6 (HyPAS) -Ampliação/Zoom: 7 reduções, 5 índices predefinidos de ampliação 25 a 400% com incrementos de 1% -Recursos Adicionais: Duplex, digitalização contínua, página em branco eliminada e cópia de cartão de identificação</p> <p>Digitalização -Tipo de Digitalização: Scanner colorido e preto e branco -Resolução de Digitalização: 300 dpi x 300 dpi 200 dpi x 200 dpi (padrão) 200 dpi x 100 dpi 600 dpi x 600 dpi 400 dpi x 400 dpi 200 dpi x 400 dpi -Velocidades de Digitalização P&B Simples/ Colorido: 200 dpi e 300 dpi: 62 ipm/42 ipm 600 dpi: 42 ipm/22 ipm -Velocidades de Digitalização P&B / Colorido Duplo (RADF): 200 dpi e 300 dpi 27 ipm/18 ipm 600 dpi 18 ipm/9 ipm -Funções de Digitalização: Digitalização de banner, resolução de digitalização, separação de arquivo, exclusão de página em branco, digitalização WSD (driver WIA), envio para PC (SMB versão 3.0), envio de e-mail (SMTP), envio de FTP (FTP, FTP sobre SSL), envio de USB (USB), digitalização TWAIN (serviço de operação de digitalização KM-WSDL - driver TWAIN), digitalização WIA (serviço de operação de digitalização KMWSDL - driver WIA), digitalização WSD (driver WIA), ChromeOS (digitalização) (eSCL), AirPrint (eSCL) e Mopria (eSCL) -Formatos de Arquivos: Padrão: TIFF (compressão MMR), XPS, OpenXPS, JPEG, PDF/A, PDF (compressão MMR, alta compressão e criptografia) Opcional: PDF pesquisável, arquivo do MS Office</p> <p>Papel -Fontes de Papel Padrão: Bandeja única para 500 folhas Bandeja multiuso para 100 folhas -Fontes de Papel Padrão/Máx.: 2/6 incluindo a bandeja multiuso -Capacidade de Papel Padrão/Máx.: 600 folhas/ 2.600</p>	
--	--	--

	<p>folhas</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tamanho do Papel: Padrão e MPT: 13,9 cm x 21,5 cm - 21,5 cm x 35,5 cm, personalizado MPT: Envelope, banner -Peso do Papel: Gavetas padrão/opcional: 60 – 120 g/m² MPT: 60 – 220 g/m² -Capacidade da Bandeja de Saída Padrão: 250 folhas (face para baixo) -Materiais de Entrada: Gaveta padrão/opcional: Papel comum, papel de impressão e papel reciclado MPT: Papel comum, papel bond, etiquetas, reciclado, papel timbrado, envelopes, OHP, papel fino/grosso, revestido e banner <p>Especificações de Segurança</p> <ul style="list-style-type: none"> -Autenticação local e de rede, comunicação com criptografia (IPsec, HTTPS, LDAP sobre TLS, SNMPv3, SIEM/Syslog, SMTP sobre TLS, POP sobre TLS), chipset TPM (Trusted Platform Module) opcional quando o UG-50 está conectado, SCEP, OCSP/CRL (CRL: Com memória opcional), ECDSA, inicialização segura, verificação de integridade em tempo de execução, suporte para FIPS 140-3 (SSD opcional), Common Criteria (ISO/IEC-15408/EAL2 Com SSD), substituição de HDD quando o dispositivo de armazenamento opcional estiver conectado, IPP sobre TLS, HTTP sobre SSL/TLS, FTP sobre SSL/TLS e WSD aprimorado sobre SSL/TLS <p>Sistema Operacional</p> <ul style="list-style-type: none"> -Windows: Windows 8.1, Windows 10 (32/64/arm64), Windows 11 (32/64/arm64), Windows Server 2012/R2, 2016 e 2019 -MAC: Requer Mac OS X v10.5 ou posterior -Linux: Versão da distribuição Linux: Debian 11, Ubuntu 20.04, RHEL 8, CentOS Linux 8, Fedora 34, 35 e OpenSUSE 15.3 <p>Suprimento</p> <ul style="list-style-type: none"> -TK3402K Cartucho de toner preto com rendimento aprox. de até 12.500 páginas (Com 5% de cobertura em conformidade com a norma ISO 19798 (carta/A4)) <p>Dimensões e Peso</p> <p>Equipamento: 47,4 cm (L) x 47,4 cm (P) x 57,4 cm (A) - 22,2 Kg</p>	
--	--	--

COPIA E IMPRESSÃO		MONOCROMANTICA A4 COM PAPEL	504.000.00
COPIA IMPRESSÃO	E	POLICROMATICA A4 COM PAPEL	3880.0000
COPIA IMPRESSAO	E	MONOCROMATICA A3 COM PAPEL	5040000
COPIA IMPRESSAO	E	POLICROMATICA A3 COM PAPEL	336000
METRO LINEAR		PLOTTER COM PAPEL	16800