



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - OBJETO

1.1. AQUISIÇÃO DE IMPRESSORAS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE URUBURETAMA.

2. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO ESTE ETP

2.1. A aquisição de materiais permanentes (impressoras profissionais) deverá estar de acordo com as legislações pertinentes em vigor no momento da publicação, em especial a Lei Federal nº 14.133/21 e Decreto Municipal nº 030102/2023, de 01 de março de 2023.

3 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

3.1. O presente estudo tem por objetivo a aquisição de impressoras para atender as necessidades das diversas Secretarias do Município de Uruburetama, tendo em vista que a demandante apresenta a imperiosa necessidade de adquirir os bens objetivando otimizar os processos internos, melhorar a qualidade dos serviços prestados à população e garantir a conformidade com as normas e legislações vigentes.

3.2. A necessidade de aquisição dos bens encontra-se justificadas em Documento de Formalização de Demandas - DFD a seguir transcritas:

a) SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO, PLANEJAMENTO E FINANÇAS

A aquisição de materiais permanentes, especificamente impressoras, é essencial para atender eficazmente às demandas da Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças e dos demais órgãos a ela vinculados no Município de Uruburetama. A justificativa para esta contratação está fundamentada na necessidade de garantir eficiência e continuidade das atividades administrativas, que são altamente dependentes de equipamentos de impressão em pleno funcionamento.

b) SECRETARIA DE GOVERNO

A aquisição de materiais permanentes, especificamente impressoras, é de extrema relevância para atender à demanda operacional da Secretaria de Governo e dos demais órgãos vinculados do Município de Uruburetama, Ceará. A disponibilização adequada desses equipamentos visa garantir a eficiência e a qualidade dos serviços prestados por essas entidades governamentais.

c) CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

A aquisição de materiais permanentes, especificamente impressoras multifuncionais, justifica-se pela necessidade de atender à demanda da Controladoria Geral do Município de Uruburetama. Este órgão desempenha funções cruciais de fiscalização, auditoria e controle interno e, para tal, necessita de equipamentos confiáveis e adequados que garantam a eficiência e eficácia em suas atividades. A opção por impressoras multifuncionais laser monocromáticas deve-se à necessidade de proporcionar um alto volume de impressão com qualidade e economia de recursos, crucial para o grande volume de documentos geridos pela Controladoria.



d) SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

A presente contratação visa atender à demanda da Secretaria de Assistência Social e demais órgãos vinculados à Prefeitura Municipal de Uruburetama-CE pela aquisição de materiais permanentes, especificamente impressoras multifuncionais laser monocromáticas e um auto transformador, para garantir a continuidade e eficiência dos serviços prestados. A pertinência dessa contratação está fundamentada na necessidade de aprimorar as atividades administrativas e operacionais, possibilitando maior celeridade e qualidade na impressão e gestão documental do órgão.

e) SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

A contratação para a aquisição de materiais permanentes, especificamente impressoras, visa atender às demandas essenciais da Secretaria de Educação e das unidades escolares do Município de Uruburetama. O uso de impressoras multifuncionais é fundamental para garantir a eficácia e a eficiência nas atividades administrativas e pedagógicas destas entidades, assegurando uma melhor gestão de documentos e suporte aos processos educacionais realizados pelas escolas e pela própria secretaria.

f) SECRETARIA DE SAÚDE

A aquisição de materiais permanentes, especificamente impressoras, destina-se a suprir as demandas operacionais da Secretaria de Saúde e dos órgãos a ela vinculados, no Município de Uruburetama. Considerando a crescente demanda por serviços administrativos que requerem processamento e impressão de documentos, esta contratação é essencial para assegurar a continuidade e eficiência das atividades de saúde pública e administrativa.

3.3. Com base no princípio da padronização, em conformidade com o artigo 40, inciso V, alínea 'a' da Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021), a escolha dos itens especificados segue rigorosos padrões de qualidade e compatibilidade com as necessidades operacionais das Secretarias, garantindo eficiência. Ademais, a seleção e especificação dos modelos foi realizada sem restrições a marcas ou modelos específicos, assegurando a observância ao artigo 41, incisos I e II, da mesma lei, o que promove uma competição justa e isonômica entre os possíveis fornecedores.

3.4. Este processo de aquisição está alinhado com as diretrizes de modernização e eficiência dos serviços públicos, sendo os equipamentos requeridos essenciais para a execução de tarefas que não podem ser desempenhadas adequadamente com a infraestrutura atual. Esta contratação não apenas cumpre com todas as legislações aplicáveis, mas também se mostra como a maneira mais efetiva e racional de atender às demandas atuais e futuras do município no tocante ao desenvolvimento das atividades administrativas.

3.5. A aquisição de material permanente (impressoras) propostas é, portanto, essencial para o cumprimento das responsabilidades sociais e legais do município.

4 - UNIDADE ADMINISTRATIVA REQUISITANTE

4.1. Unidades Administrativas requisitantes/demandantes:

I) Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças.



- II) Secretaria Municipal de Governo.
- III) Secretaria Municipal de Educação.
- IV) Secretaria Municipal de Saúde.
- V) Secretaria Municipal de Assistência Social.
- VI) Controladoria Geral do Município.

5 - PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO

5.1. O Objeto a ser contratado está previsto atualmente na Lei Orçamentária Anual (LOA) como base, conseqüentemente no Plano Anual de Contratação.

6 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. No tocante ao requisito para participação do licitante, a interessada deve possuir reputação idônea, comprovando por meio das documentações de regularidade para habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e financeira, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

6.2. Para que a contratação satisfaça plenamente as necessidades da Administração, é necessário que a empresa seja capaz de fornecer o objeto com todos os equipamentos, custos referentes ao deslocamento até o local de entrega, manutenção, seguros, taxas e imposto, que deve conter os critérios mínimos de qualidade, conforme especificação abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO
1	AUTO TRANSFORMADOR 3000 VA , Efetua, troca de tensão 110 (127v) para 220v e de 220v para 110 (127v) conforme sua necessidade Indicado para uso residencial, comercial e industrial, Caso a temperatura ultrapasse o limite de segurança ele se auto desligará retornando ao funcionamento em alguns minutos
2	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA - MODELO 3: Tecnologia de Impressão: Cabeça de impressão PrecisionCore® 4S com sistema jato de tinta de 4 cores; Tamanho mínimo de gotícula de tinta: 3.8 picolitros, com tecnologia de gotas de tamanho variável; Resolução máxima de impressão: 24 ISO ppm (em preto/em cores), simplex / 15 ISO ppm (em preto/em cores), duplex; Configuração de jato: 800 injetores em preto, 800 injetores para cada cor; Velocidade máxima de impressão de rascunho: 34 ppm (em preto/em cores); Tipo de tinta: DURABrite® Ultra (resistente à água, às manchas e à descoloração); Paleta de tinta: Ciano, magenta, amarela e preta; Configuração de tinta: 4 bolsas de tinta individuais; Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8.1, Windows® 8 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit), Windows Vista® (32-bit, 64-bit), Windows® XP SP3 (32-bit), Windows® XP Professional x64 Edition, Velocidade de cópia: 22 ISO cpm em preto / 22 ISO cpm em cores; Qualidade de cópia: Colorida/Monocromática: padrão/alta qualidade Quantidade de cópias: 1-999 (sem PC); Tamanho máximo da cópia: 21,6 x 35,6 cm; Características de cópia: Frente e verso automático, pré-visualização, ajuste de tamanho, cópia do documento de identificação, agrupar cópias, ajuste de densidade da cópia, eliminação de furos, eliminação de sombras. Tipo de scanner: Colorido com base plana / ADF automático frente e verso; Dispositivo fotoelétrico: Sensor de linhas ADF; Resolução óptica: 1200 dpi; Resolução de hardware: 1200 x 2400 dpi; Resolução interpolada: 9600 x 9600 dpi interpolada; Profundidade de bit de cor: 48 bits; Características do Scanner: Digitalização com PC através de Document Capture Pro, digitalização para a nuvem (e-mail também), dispositivo de memória (pendrive), digitalização para pasta na rede, arquivos PDF protegidos com senha; Resolução de saída: 24 bits de saída; Capacidade: 50 folhas; Tamanhos de documento: 21,6 x 35,6 cm; Detecção de alimentação dupla: Digitalização - Sim; Cópia - Sim; Fax - Sim. (exceto A5, ofício); Conectividade padrão: USB de alta velocidade (compatível com a especificação USB 2.0), LAN Wireless IEEE (802.11 b/g/n), interface Ethernet (1000 Base-T/100 Base-TX/10 Base-T), Wi-Fi Direct®; Protocolos de rede: TCP/IP v4, TCP/IP v6; Segurança WLAN: WEP 64-bit, WEP 128-bit, WPA PSK (AES); Suporte de Papel Sem PC: Papel sulfite/comum (carta, A4), fotos (carta, A4, 20,3 x 25,4 cm, 12,7 x 17,8 cm, 10,2 x 15,2 cm); Tamanhos de papel: Ofício 9 (21,5 x 31,5 cm), Ofício ou folio (21,6 x 33 cm), Ofício México (21,6 x 34 cm), legal (21,6 x 35,6 cm), carta (21,6 x 28 cm), A4 (21,0 x 29,7 cm), executivo (18,4 x 26,7 cm), meia carta (14 x 21,6 cm), A6 (10,5 x 14,8 cm), B6 (12,5 x 17,6 cm), tamanhos personalizados (Min. 64 x 127 mm - Max. 216 x 6000 mm); Tamanho máximo do papel: Ofício (21,6 cm x 35,6 cm); Tipos de papel: Suporta diversos tipos de papéis Epson, papel sulfite/comum, papel reciclado e papéis fotográficos para jato de tinta; Tipos de envelope: Nº 10 (10,5 x 24,1 cm); Peso do papel: 64 g/m² - 256 g/m²
3	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICO- MODELO 02 , Tipo geral: Multifuncional monocromático A4 (até ofício); Velocidade: 42 ppm monocromático; Hora de aquecimento: 20 seg. ou menos; Consumo de energia: Imprimindo/Copiando: 120V: 681 W; Pronta: 21W, Standby: 1.0W; Capacidade de entrada: Gaveta padrão/opcionais: 250 folhas, bandeja MPT 100 folhas; Máx. capacidade de entrada com opcionais: 850 folhas; Unidade duplex Frente e verso padrão sem empilhamento: A5 a Ofício de 60 a 163g/m²; Máx. capacidade

[Handwritten signature]



ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO
	<p>de produção: Saída de impressão padrão de 150 folhas; Processador de documentos: Alimentador de originais padrão frente e verso com passagem única: 50 orig.; Processador: Cortex-A9 800MHz; Fontes: 93 Fonts PCL 6/KPDL3, 8 Fonts Windows/Vista, 1 Bitmap; SO aplicável: Windows Server 2003, Windows, Server 2008, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10; Linux, Apple Macintosh OS X 10.5 or Later; Máx. tamanho original: Ofício; Cópia contínua: 1-999; Range de zoom: 25 - 400% com incrementos de 1%; Ampliação predefinida: Tamanhos pré-definidos: Tamanho Padrão, 7 Reduções, 5 ampliações; Recursos de cópia digital: Seleção de Cor Automática (ACS), Zoom Automático, Duplex Automático, Pular página em branco, Scanner Contínuo; Funcionalidades de digitalização: Scan to Folder SMB, Scan to Email, Scan to FTP, WSD-SCAN Send, Scan to USB, TWAIN/WIA; Velocidade de varredura: Até 40 ipm simplex / 32 ipm duplex; Resolução de digitalização: Fine 1200 dpi, 600 x 600 dpi, 400 x 400 dpi, 300 x 300 dpi, 200 x 400 dpi, 200 x 200 dpi, 200 x 100 dpi; Tipo de arquivo: TIFF (Compressão MMR/JPEG), PDF (Compressão MMR/JPEG), XPS, JPEG, PDF (Highly Compressed), PDF/A-1</p>
4	<p>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA - MODELO 01 - Tecnologia de impressão: Laser monocromática; Funções: Cópia, Digitalização colorida, Impressão, Digitalização em Rede, Fax; Tamanho do grupo de trabalho: Grupo de trabalho grande; Visor: Tela sensível ao toque colorida e-Task de 7 polegadas (17,8 cm); Tamanhos de papel suportados: A6, Ofício, Envelope 7 3/4, Envelope 9, JIS-B5, A4, Legal, A5, Carta, Envelope B5, Statement, Envelope C5, Executivo, Universal, Envelope DL, Folio, Envelope 10; Manuseio de papel incluído: Alimentador multiuso para 100 folhas, Duplex integrado, Bandeja de saída, 550 folhas, Entrada para 550 folhas; Conectividade standard: Gigabit Ethernet (10/100/1000), Porta USB 2.0 frontal com certificação de alta velocidade (Tipo A), Porta USB traseira de alta velocidade certificada com a especificação USB 2.0 (Tipo A), Porta USB 2.0 com certificação de alta velocidade (Tipo B), Um Card Slot interno; Dimensão do produto (mm - A x L x P): 739.1 x 558.8 x 578.4 mm; Peso: 44.1 kg; Dimensão da embalagem (mm - A x L x P): 1020 x 700 x 735 mm; Peso da embalagem (kg): 58.6 kg; Velocidade de cópia: Até: preto: 66 cpm1 (A4), preto: 70 cpm1 (Carta); Velocidade de cópia duplex: Até: preto: 44 ppm1 (Carta), preto: 42 ppm1 (A4); Tempo para a 1ª cópia: mono: 4.0 segundos; Escala de Redução/ Ampliação: 25 - 400 %; Velocidade do Modem: Max is 33,600 bps, V.34 Half-Duplex Kbps; Velocidade de transmissão de faxes: < 3 segundos por página; Velocidade de impressão: Até: preto: 66 ppm (páginas por minuto)1 (A4), a preto: 70 ppm (páginas por minuto)1 (Carta); Velocidade de impressão duplex: Até: preto: 40 ppm1 (A4), a preto: 42 ppm1 (Carta); Tempo para a 1ª página: mono: 4.0 segundos; Resolução de impressão: preto: 1.200 x 1.200 ppp, Qualidade de imagem 2.400, (2.400 x 600 ppp), 300 x 300 ppp, 600 x 600 ppp, Qualidade de imagem, 1.200 (1.200 x 600 ppp); Impressão em Duplex: frente e verso: Duplex integrado; Área de impressão: metro: 4.2 mm das margens superior, inferior, direita e esquerda (comin); Tipo de Scanner / Digitalização: Scanner de base plana com ADF, ADF: DADF (duplex de passagem única); Área de digitalização: mm: 215.9 x 355.6 mm (máximo); A4/Ltr Simplex velocidade digitalização: Até: preto: 72 / 75 Lados por minuto, cores: 72 / 75 Lados por minuto; A4/Ltr Duplex velocidade digitalização: Até: preto: 144 / 150 Lados por minuto, cores: 144 / 150 Lados por minuto; Tecnologia do scanner: CCD; Resolução da Digitalização: 600 X 600 ppp (preto), até 600 X 600 ppp (cores); Formatos de arquivos digitalizados: Enviar como: TIFF, PDF de arquivo (A-1a, A-1b), Secure PDF, PDF, JPEG, JPG, Searchable PDF; Destinos da digitalização: e-mail, Unidade USB ou pasta de rede, Unidade USB, FTP; ADF: Alimentador automático de documentos de 200 folhas; Capacidade de alimentação / Cópia/Fax/Scan: Cópia/Fax/Digitalização: 200 páginas 20 lb ou 75 gsm bond (ADF); ADF: 200 páginas 20 lb ou 75 gsm bond; Tipos de papel suportados: Etiquetas integradas, Etiquetas de Papel, Cartolina, Papel comum, Etiquetas Dual Web, Transparências, Envelopes, Consulte o Guia de Papel e Mídia Especializada; Opção de acabamento de trabalhos: Não; Número de entradas de papel: 2 máximo: 5; Capacidade de alimentação de papel: standard: 650 páginas 20 lb ou 75 gsm bond, máximo: 3300 páginas 20 lb ou 75 gsm bond, 650 páginas 20 lb ou 75 gsm bond; Capacidade saída de papel: Até: standard: 550 páginas 20 lb ou 75 gsm bond, máximo: 550 páginas 20 lb ou 75 gsm bond; Peso Suportado do Papel: gsm: 60 - 176 g/m2 (Alimentador Standard); Limite superior de gramagem de cartões do tabuleiro integrado: Ficha de índice Bristol - 199 gsm (110 lb) (grão curto), Etiqueta - 203 gsm (125 lb) (grão curto), Capa - 176 gsm (65 lb) (grão curto); Manuseamento de papel opcional: Bandeja para 2.100 folhas, Bandeja com trava para 550 folhas, Bandeja com trava para 250 folhas, Bandeja de entrada de 250 folhas, Bandeja para 550 folhas; Volume de Páginas Mensal: 5000 - 100000 Páginas, Ciclo de Vida Mensal Máximo: Até: 350000 Páginas ao mês; Capacidades dos toners: até: Toner 7.5004 páginas, Toner preto de capacidade extra para 35.0004 páginas, Toner de elevada capacidade para 15.0004 páginas, Toner de ultra alta capacidade para 55.000 páginas; Capacidade Estimada da unidade de processamento de imagens: Até: 150000 páginas, baseada na média de 3 páginas tamanho carta/A4 por trabalho de impressão com uma cobertura de aproximadamente 5%; Consumíveis entregues com o equipamento: Toner Starter com Programa de Retorno para 11.0004 páginas; Velocidade Processador: Quad Core, 1.2 GHz; Memória: standard: 2048 MB, máximo: 6144 MB; Opções de armazenamento: Incluído na configuração; Linguagem da impressora: standard: Emulação PCL 5e, Emulação PCL 6, Personal Printer Data Stream (PPDS), Emulação PostScript 3, Emulação PDF 1.7, Imagem direta, AirPrint™; Definições de fontes e símbolos: 2 fontes de bitmap PCL, 158 fontes expansíveis PostScript, OCR-A, OCR-B 5e fonte expansível PCL, Para mais informações, consulte Technical Reference., 84 fontes expansíveis PCL, 3 de 9 fontes PCL 5e escaláveis em estreito, normal e amplo, 5</p>

[Handwritten signature]



ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO
	fontes de bitmap PPDS, 39 fontes expansíveis PPDS; Tela sensível ao toque: Sim; USB direto: Sim; Rede Ethernet: Sim; Suporte de Protocolo de Rede: TCP/IP IPv6, TCP/IP IPv4, TCP, UDP; Métodos de Impressão em Rede: LPR/LPD, IP direto (Port 9100), Pull Printing, Microsoft Web Services WSD, Telnet, Secure IP (Port 96xx), FTP, TFTP, Enhanced IP (Port 9400), Integração ThinPrint .print, IPP 1.0, 1.1, 2.0 (Internet Printing Protocol); Protocolos de Gestão de Rede: DHCP6, APIPA (AutoIP)6, BOOTP, RARP6, mDNS6, IGMP6, Bonjour6, WINS6, DDNS6, SNMPv36, SNMPv1, SNMPv2c6, Telnet6, NTP6, ICMP6, HTTP6, DNS6, ARP6, HTTPs (SSL6/TLS)6, Finger, Segurança de Rede: IPsec, SNMPv3, Autenticação 802.1x: MD5, MSCHAPv2, LEAP, PEAP, TLS, TTLS; Conectividade opcional: 1284-B paralelo bidirecional interno, RS-232C série interno; Conectividade rede opcional: MarkNet N8230 Fiber Ethernet Print Server, Opção Marknet N8370 WiFi, Opção Marknet N8372 WiFi; Sistemas operacionais Microsoft Windows suportados: Windows 10, Windows Server 2008 x64, Windows 8.1, Windows 8, Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2, Windows 8 x64, Windows 7 x64, Windows Server 2012, Windows RT 8.1, Windows Server 2003 x64, Windows RT, Windows Server 2003, Windows Server 2012 R2, Windows 8.1 x64, Windows Vista x64, Windows Vista, Windows 7; Sistemas operacionais Apple suportados: Apple OS X (10.6, 10.7, 10.8, 10.9, 10.10, 10.11, 10.12), Sistemas operacionais Linux suportados: Debian GNU/Linux 7.0, 8.0, Ubuntu 12.04 LTS, 14.04 LTS, 15.04, Ubuntu 16.04 LTS, Fedora 23, 24, openSUSE Linux 42.3, Red Hat Enterprise Linux WS 6, 7, openSUSE Linux 13.2, SUSE Linux Enterprise Server 10, 11, 12; Sistemas operacionais UNIX suportados: Sun Solaris x86 10, 11, IBM AIX 5.3, 6.1, 7.1, Sun Solaris SPARC 9, 10, HP-UX 11.11, 11.23, 11.31

6.3. Vale ressaltar, que as características atribuídas aos itens a serem adquiridos conforme acima, são facilmente encontrados no mercado, e atende os mais diferentes modelos (marcas).

6.4. O prazo de entrega, do objeto licitado deverá ser de até 15 (quinze) dias úteis, a contar do recebimento do empenho, podendo ser prorrogado por solicitação devidamente justificada;

6.5. A CONTRATADA deverá entregar o objeto deste contrato nas condições e padrões previstos no instrumento convocatório, seus anexos, e valores definidos, observando as orientações recebidas da CONTRATANTE, permitindo o acompanhamento e fiscalização da mesma.

6.6. Nos casos onde forem constatadas falhas, vícios aparentes ou ocultos durante a utilização normal do item licitado, o fornecedor fica obrigado a substituir o item (s) / produto (s) / equipamento (s) que comprovadamente tenha revelado defeito, por item equivalente, assim considerando aquele que apresentar características técnicas iguais ou superiores aos substituídos, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis.

6.7. Não será admitida a subcontratação.

6.8. Não terá reserva de cotas exclusivas à participação exclusiva de ME/EPP, de que trata o art. 48, inciso III da LC nº 123/2006.

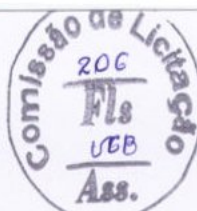
6.8.1. O inciso III do art. 49 da LC nº 123/2006 define a inaplicabilidade dos artigos 47 e 48 daquele diploma legal, quando o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública, ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado.

6.8.2 A contratação com exclusividade de ME/EPP, via de regra, traz preços contratados mais altos. Isso significaria, no caso de haver cota reservada, que os convenientes que tivessem suas demandas apartadas e inseridas nos itens exclusivos para ME/EPP, teriam preços registrados para contratação, muito provavelmente, superiores aos dos itens em que a disputa for universalizada, o que colocaria em risco o próprio objetivo da licitação centralizada em questão, que é o de contribuir para a efetiva e mais célere execução dos convênios.

6.8.3 Essas razões caracterizam a inaplicabilidade da cota reservada com exclusividade para ME/EPP na licitação.

7 - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO

7.1. A estimativa para a aquisição de materiais permanentes (impressoras profissionais) tem como base a imperiosa necessidade de adquirir os bens objetivando otimizar os processos internos, melhorar a qualidade dos serviços prestados à população e garantir a conformidade



com as normas e legislações vigentes. As quantidades estimadas seguem a perspectiva de evolução dos serviços administrativos com base nos dados do último ano, contratações e liquidações dos itens, além do quantitativo previsto para possíveis eventualidades. Diante disto, o planejamento quantitativo foi elaborado com base nos itens liquidados nos últimos anos e levando-se em consideração os relatórios de saldos de contratos.

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	QTD.	UNID.
1	AUTO TRANSFORMADOR 3000 VA, Efetua, troca de tensão 110 (127v) para 220v e de 220v para 110 (127v) conforme sua necessidade Indicado para uso residencial, comercial e industrial, Caso a temperatura ultrapasse o limite de segurança ele se auto desligará retornando ao funcionamento em alguns minutos	31.0	Unidade
2	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA - MODELO 3: Tecnologia de Impressão: Cabeça de impressão PrecisionCore® 45 com sistema jato de tinta de 4 cores; Tamanho mínimo de gotícula de tinta: 3.8 picolitros, com tecnologia de gotas de tamanho variável; Resolução máxima de impressão: 24 ISO ppm (em preto/em cores), simplex / 15 ISO ppm (em preto/em cores), duplex; Configuração de jato: 800 injetores em preto, 800 injetores para cada cor; Velocidade máxima de impressão de rascunho: 34 ppm (em preto/em cores); Tipo de tinta: DURABrite® Ultra (resistente à água, às manchas e à descoloração); Paleta de tinta: Ciano, magenta, amarela e preta; Configuração de tinta: 4 bolsas de tinta individuais; Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8.1, Windows® 8 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit), Windows Vista® (32-bit, 64-bit), Windows® XP SP3 (32-bit), Windows® XP Professional x64 Edition, Velocidade de cópia: 22 ISO cpm em preto / 22 ISO cpm em cores; Qualidade de cópia: Colorida/Monocromática: padrão/alta qualidade Quantidade de cópias: 1-999 (sem PC); Tamanho máximo da cópia: 21,6 x 35,6 cm; Características de cópia: Frente e verso automático, pré-visualização, ajuste de tamanho, cópia do documento de identificação, agrupar cópias, ajuste de densidade da cópia, eliminação de furos, eliminação de sombras. Tipo de scanner: Colorido com base plana / ADF automático frente e verso; Dispositivo fotoelétrico: Sensor de linhas ADF; Resolução óptica: 1200 dpi; Resolução de hardware: 1200 x 2400 dpi; Resolução interpolada: 9600 x 9600 dpi interpolada; Profundidade de bit de cor: 48 bits; Características do Scanner: Digitalização com PC através de Document Capture Pro, digitalização para a nuvem6 (e-mail também), dispositivo de memória (pendrive), digitalização para pasta na rede, arquivos PDF protegidos com senha; Resolução de saída: 24 bits de saída; Capacidade: 50 folhas; Tamanhos de documento: 21,6 x 35,6 cm; Detecção de alimentação dupla: Digitalização - Sim; Cópia - Sim; Fax - Sim. (exceto A5, ofício); Conectividade padrão: USB de alta velocidade (compatível com a especificação USB 2.0), LAN Wireless IEEE (802.11 b/g/n), interface Ethernet (1000 Base-T/100 Base-TX/10 Base-T), Wi-Fi Direct®; Protocolos de rede: TCP/IP v4, TCP/IP v6; Segurança WLAN: WEP 64-bit, WEP 128-bit, WPA PSK (AES); Suporte de Papel Sem PC: Papel sulfite/comum (carta, A4), fotos (carta, A4, 20,3 x 25,4 cm, 12,7 x 17,8 cm, 10,2 x 15,2 cm); Tamanhos de papel: Ofício 9 (21,5 x 31,5 cm), Ofício ou folio (21,6 x 33 cm), Ofício México (21,6 x 34 cm), legal (21,6 x 35,6 cm), carta (21,6 x 28 cm), A4 (21,0 x 29,7 cm), executivo (18,4 x 26,7 cm), meia carta (14 x 21,6 cm), A6 (10,5 x 14,8 cm), B6 (12,5 x 17,6 cm), tamanhos personalizados (Min. 64 x 127 mm - Max. 216 x 6000 mm); Tamanho máximo do papel: Ofício (21,6 cm x 35,6 cm); Tipos de papel: Suporta diversos tipos de papéis Epson, papel sulfite/comum, papel reciclado e papéis fotográficos para jato de tinta; Tipos de envelope: Nº 10 (10,5 x 24,1 cm); Peso do papel: 64 g/m ² - 256 g/m ²	6.0	Unidade
3	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICO- MODELO 02, Tipo geral: Multifuncional monocromático A4 (até ofício); Velocidade: 42 ppm monocromático; Hora de aquecimento: 20 seg. ou menos; Consumo de energia: Imprimindo/Copiando: 120V: 681 W; Pronta: 21W, Standby: 1.0W; Capacidade de entrada: Gaveta padrão/opcionais: 250 folhas, bandeja MPT 100 folhas; Máx. capacidade de entrada com opcionais: 850 folhas; Unidade duplex Frente e verso padrão sem empilhamento: A5 a Ofício de 60 a 163g/m ² ; Máx. capacidade de produção: Saída de impressão padrão de 150 folhas; Processador de documentos: Alimentador de originais padrão frente e verso com passagem única: 50 orig.; Processador: Cortex-A9 800MHz; Fontes: 93 Fonts PCL 6/KPDL3, 8 Fonts Windows/Vista, 1 Bitmap; SO aplicável: Windows Server 2003, Windows, Server 2008, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10; Linux, Apple Macintosh OS X 10.5 or Later; Máx. tamanho original: Ofício; Cópia contínua: 1-999; Range de zoom: 25 - 400% com incrementos de 1%; Ampliação predefinida: Tamanhos pré-definidos: Tamanho Padrão, 7	10.0	Unidade



ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	QTD.	UNID.
	Reduções, 5 ampliações; Recursos de cópia digital: Seleção de Cor Automática (ACS), Zoom Automático, Duplex Automático, Pular página em branco, Scanner Contínuo; Funcionalidades de digitalização: Scan to Folder SMB, Scan to Email, Scan to FTP, WSD-SCAN Send, Scan to USB, TWAIN/WIA; Velocidade de varredura: Até 40 ipm simplex / 32 ipm duplex; Resolução de digitalização: Fine 1200 dpi, 600 x 600 dpi, 400 x 400 dpi, 300 x 300 dpi, 200 x 400 dpi, 200 x 200 dpi, 200 x 100 dpi; Tipo de arquivo: TIFF (Compressão MMR/JPEG), PDF (Compressão MMR/JPEG), XPS, JPEG, PDF (Highly Compressed), PDF/A-1		
4	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA - MODELO 01 - Tecnologia de impressão: Laser monocromática; Funções: Cópia, Digitalização colorida, Impressão, Digitalização em Rede, Fax; Tamanho do grupo de trabalho: Grupo de trabalho grande; Visor: Tela sensível ao toque colorida e-Task de 7 polegadas (17,8 cm); Tamanhos de papel suportados: A6, Ofício, Envelope 7 3/4, Envelope 9, JIS-B5, A4, Legal, A5, Carta, Envelope B5, Statement, Envelope C5, Executivo, Universal, Envelope DL, Folio, Envelope 10; Manuseio de papel incluído: Alimentador multiuso para 100 folhas, Duplex integrado, Bandeja de saída, 550 folhas, Entrada para 550 folhas; Conectividade standard: Gigabit Ethernet (10/100/1000), Porta USB 2.0 frontal com certificação de alta velocidade (Tipo A), Porta USB traseira de alta velocidade certificada com a especificação USB 2.0 (Tipo A), Porta USB 2.0 com certificação de alta velocidade (Tipo B), Um Card Slot interno; Dimensão do produto (mm - A x L x P): 739.1 x 558.8 x 578.4 mm; Peso: 44.1 kg; Dimensão da embalagem (mm - A x L x P): 1020 x 700 x 735 mm; Peso da embalagem (kg): 58.6 kg; Velocidade de cópia: Até: preto: 66 cpm1 (A4), preto: 70 cpm1 (Carta); Velocidade de cópia duplex: Até: preto: 44 ppm1 (Carta), preto: 42 ppm1 (A4); Tempo para a 1ª cópia: mono: 4.0 segundos; Escala de Redução/ Ampliação: 25 - 400 %; Velocidade do Modem: Max is 33,600 bps, V.34 Half-Duplex Kbps; Velocidade de transmissão de faxes: < 3 segundos por página; Velocidade de impressão: Até: preto: 66 ppm (páginas por minuto)1 (A4), a preto: 70 ppm (páginas por minuto)1 (Carta); Velocidade de impressão duplex: Até: preto: 40 ppm1 (A4), a preto: 42 ppm1 (Carta); Tempo para a 1ª página: mono: 4.0 segundos; Resolução de impressão: preto: 1.200 x 1.200 ppp, Qualidade de imagem 2.400, (2.400 x 600 ppp), 300 x 300 ppp, 600 x 600 ppp, Qualidade de imagem, 1.200 (1.200 x 600 ppp); Impressão em Duplex: frente e verso: Duplex integrado; Área de impressão: metro: 4.2 mm das margens superior, inferior, direita e esquerda (comin); Tipo de Scanner / Digitalização: Scanner de base plana com ADF, ADF: DADF (duplex de passagem única); Área de digitalização: mm: 215.9 x 355.6 mm (máximo); A4/Ltr Simplex velocidade digitalização: Até: preto: 72 / 75 Lados por minuto, cores: 72 / 75 Lados por minuto; A4/Ltr Duplex velocidade digitalização: Até: preto: 144 / 150 Lados por minuto, cores: 144 / 150 Lados por minuto; Tecnologia do scanner: CCD; Resolução da Digitalização: 600 X 600 ppp (preto), até 600 X 600 ppp (cores); Formatos de arquivos digitalizados: Enviar como: TIFF, PDF de arquivo (A-1a, A-1b), Secure PDF, PDF, JPEG, JPG, Searchable PDF; Destinos da digitalização: e-mail, Unidade USB ou pasta de rede, Unidade USB, FTP; ADF: Alimentador automático de documentos de 200 folhas; Capacidade de alimentação / Cópia/Fax/Scan: Cópia/Fax/Digitalização: 200 páginas 20 lb ou 75 gsm bond (ADF); ADF: 200 páginas 20 lb ou 75 gsm bond; Tipos de papel suportados: Etiquetas integradas, Etiquetas de Papel, Cartolina, Papel comum, Etiquetas Dual Web, Transparências, Envelopes, Consulte o Guia de Papel e Mídia Especializada; Opção de acabamento de trabalhos: Não; Número de entradas de papel: 2 máximo: 5; Capacidade de alimentação de papel: standard: 650 páginas 20 lb ou 75 gsm bond, máximo: 3300 páginas 20 lb ou 75 gsm bond, 650 páginas 20 lb ou 75 gsm bond; Capacidade saída de papel: Até: standard: 550 páginas 20 lb ou 75 gsm bond, máximo: 550 páginas 20 lb ou 75 gsm bond; Peso Suportado do Papel: gsm: 60 - 176 g/m2 (Alimentador Standard); Limite superior de gramagem de cartões do tabuleiro integrado: Ficha de índice Bristol - 199 gsm (110 lb) (grão curto), Etiqueta - 203 gsm (125 lb) (grão curto), Capa - 176 gsm (65 lb) (grão curto); Manuseamento de papel opcional: Bandeja para 2.100 folhas, Bandeja com trava para 550 folhas, Bandeja com trava para 250 folhas, Bandeja de entrada de 250 folhas, Bandeja para 550 folhas; Volume de Páginas Mensal: 5000 - 100000 Páginas, Ciclo de Vida Mensal Máximo: Até: 350000 Páginas ao mês; Capacidades dos toners: até: Toner 7.5004 páginas, Toner preto de capacidade extra para 35.0004 páginas, Toner de elevada capacidade para 15.0004 páginas, Toner de ultra alta capacidade para 55.000 páginas; Capacidade Estimada da unidade de processamento de imagens: Até: 150000 páginas, baseada na média de 3 páginas tamanho carta/A4 por trabalho de impressão com uma cobertura de aproximadamente 5%; Consumíveis entregues com o equipamento: Toner Starter com Programa de Retorno para 11.0004 páginas; Velocidade Processador: Quad Core, 1.2 GHz; Memória: standard: 2048 MB,	18.0	Unidade

[Handwritten signature]



ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	QTD.	UNID.
	máximo: 6144 MB; Opções de armazenamento: Incluído na configuração; Linguagem da impressora: standard: Emulação PCL 5e, Emulação PCL 6, Personal Printer Data Stream (PPDS), Emulação PostScript 3, Emulação PDF 1.7, Imagem direta, AirPrint™; Definições de fontes e símbolos: 2 fontes de bitmap PCL, 158 fontes expansíveis PostScript, OCR-A, OCR-B 5e fonte expansível PCL, Para mais informações, consulte Technical Reference., 84 fontes expansíveis PCL, 3 de 9 fontes PCL 5e escaláveis em estreito, normal e amplo, 5 fontes de bitmap PPDS, 39 fontes expansíveis PPDS; Tela sensível ao toque: Sim; USB direto: Sim; Rede Ethernet: Sim; Suporte de Protocolo de Rede: TCP/IP IPv6, TCP/IP IPv4, TCP, UDP; Métodos de Impressão em Rede: LPR/LPD, IP direto (Port 9100), Pull Printing, Microsoft Web Services WSD, Telnet, Secure IP (Port 96xx), FTP, TFTP, Enhanced IP (Port 9400), Integração ThinPrint .print, IPP 1.0, 1.1, 2.0 (Internet Printing Protocol); Protocolos de Gestão de Rede: DHCP6, APIPA (AutoIP)6, BOOTP, RARP6, mDNS6, IGMP6, Bonjour6, WINS6, DDNS6, SNMPv36, SNMPv1, SNMPv2c6, Telnet6, NTP6, ICMP6, HTTP6, DNS6, ARP6, HTTPs (SSL6/TLS)6, Finger, Segurança de Rede: IPSec, SNMPv3, Autenticação 802.1x: MD5, MSCHAPv2, LEAP, PEAP, TLS, TTLS; Conectividade opcional: 1284-B paralelo bidirecional interno, RS-232C série interno; Conectividade rede opcional: MarkNet N8230 Fiber Ethernet Print Server, Opção Marknet N8370 WiFi, Opção Marknet N8372 WiFi; Sistemas operacionais Microsoft Windows suportados: Windows 10, Windows Server 2008 x64, Windows 8.1, Windows 8, Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2, Windows 8 x64, Windows 7 x64, Windows Server 2012, Windows RT 8.1, Windows Server 2003 x64, Windows RT, Windows Server 2003, Windows Server 2012 R2, Windows 8.1 x64, Windows Vista x64, Windows Vista, Windows 7; Sistemas operacionais Apple suportados: Apple OS X (10.6, 10.7, 10.8, 10.9, 10.10, 10.11, 10.12), Sistemas operacionais Linux suportados: Debian GNU/Linux 7.0, 8.0, Ubuntu 12.04 LTS, 14.04 LTS, 15.04, Ubuntu 16.04 LTS, Fedora 23, 24, openSUSE Linux 42.3, Red Hat Enterprise Linux WS 6, 7, openSUSE Linux 13.2, SUSE Linux Enterprise Server 10, 11, 12; Sistemas operacionais UNIX suportados: Sun Solaris x86 10, 11, IBM AIX 5.3, 6.1, 7.1, Sun Solaris SPARC 9, 10, HP-UX 11.11, 11.23, 11.31		

8 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. Os orçamentos foram realizados através de um software de gerenciamento das cotações de preços e compras governamentais para Prefeituras e diversos Órgãos Públicos, M2A Tecnologia (<https://compras.m2atecnologia.com.br/>). Através do sistema de cotações supracitado é possível realizar consulta avançada de itens em cestas de preços, obtidas através de contratações semelhantes, permitindo uma gestão eficaz e inteligente, dentre eles, os de maior destaque para este relatório foi a utilização da média aritmética dos orçamentos, considerando a classificação do objeto e o banco de preços do último ano, já que esses preços devem ser atuais, "preços de mercado". O valor estimado global é de R\$ 280.078,99 (duzentos e oitenta mil, setenta e oito reais e noventa e nove centavos), conforme tabela abaixo e pesquisa de mercado, anexo a este Estudo Técnico Preliminar.

ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
1	AUTO TRANSFORMADOR 3000 VA, Efetua, troca de tensão 110 (127v) para 220v e de 220v para 110 (127v) conforme sua necessidade Indicado para uso residencial, comercial e industrial, Caso a temperatura ultrapasse o limite de segurança ele se auto desligará retornando ao funcionamento em alguns minutos	31.0	Unidade	280,81	8.705,11
2	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA - MODELO 3: Tecnologia de Impressão: Cabeça de impressão PrecisionCore® 45 com sistema jato de tinta de 4 cores; Tamanho mínimo de gotícula de tinta: 3.8 picolitros, com tecnologia de gotas de tamanho variável; Resolução máxima de impressão: 24 ISO ppm (em preto/em cores), simplex / 15 ISO ppm (em preto/em cores), duplex; Configuração de jato: 800 injetores em preto, 800 injetores para cada cor; Velocidade máxima de impressão de rascunho: 34 ppm (em preto/em cores); Tipo de tinta: DURABrite® Ultra (resistente à água, às manchas	6.0	Unidade	6.217,65	37.305,90

[Handwritten signature]



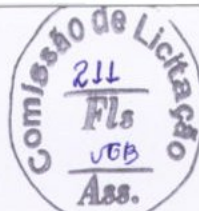
ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
	<p>e à descoloração); Paleta de tinta: Ciano, magenta, amarela e preta; Configuração de tinta: 4 bolsas de tinta individuais; Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8.1, Windows® 8 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit), Windows Vista® (32-bit, 64-bit), Windows® XP SP3 (32-bit), Windows® XP Professional x64 Edition, Velocidade de cópia: 22 ISO cpm em preto / 22 ISO cpm em cores; Qualidade de cópia: Colorida/Monocromática: padrão/alta qualidade Quantidade de cópias: 1-999 (sem PC); Tamanho máximo da cópia: 21,6 x 35,6 cm; Características de cópia: Frente e verso automático, pré-visualização, ajuste de tamanho, cópia do documento de identificação, agrupar cópias, ajuste de densidade da cópia, eliminação de furos, eliminação de sombras. Tipo de scanner: Colorido com base plana / ADF automático frente e verso; Dispositivo fotoelétrico: Sensor de linhas ADF; Resolução óptica: 1200 dpi; Resolução de hardware: 1200 x 2400 dpi; Resolução interpolada: 9600 x 9600 dpi interpolada; Profundidade de bit de cor: 48 bits; Características do Scanner: Digitalização com PC através de Document Capture Pro, digitalização para a nuvem6 (e-mail também), dispositivo de memória (pendrive), digitalização para pasta na rede, arquivos PDF protegidos com senha; Resolução de saída: 24 bits de saída; Capacidade: 50 folhas; Tamanhos de documento: 21,6 x 35,6 cm; Detecção de alimentação dupla: Digitalização - Sim; Cópia - Sim; Fax - Sim. (exceto A5, ofício); Conectividade padrão: USB de alta velocidade (compatível com a especificação USB 2.0), LAN Wireless IEEE (802.11 b/g/n), interface Ethernet (1000 Base-T/100 Base-TX/10 Base-T), Wi-Fi Direct®; Protocolos de rede: TCP/IP v4, TCP/IP v6; Segurança WLAN: WEP 64-bit, WEP 128-bit, WPA PSK (AES); Suporte de Papel Sem PC: Papel sulfite/comum (carta, A4), fotos (carta, A4, 20,3 x 25,4 cm, 12,7 x 17,8 cm, 10,2 x 15,2 cm); Tamanhos de papel: Ofício 9 (21,5 x 31,5 cm), Ofício ou folio (21,6 x 33 cm), Ofício México (21,6 x 34 cm), legal (21,6 x 35,6 cm), carta (21,6 x 28 cm), A4 (21,0 x 29,7 cm), executivo (18,4 x 26,7 cm), meia carta (14 x 21,6 cm), A6 (10,5 x 14,8 cm), B6 (12,5 x 17,6 cm), tamanhos personalizados (Mín. 64 x 127 mm - Max. 216 x 6000 mm); Tamanho máximo do papel: Ofício (21,6 cm x 35,6 cm); Tipos de papel: Suporta diversos tipos de papéis Epson, papel sulfite/comum, papel reciclado e papéis fotográficos para jato de tinta; Tipos de envelope: N° 10 (10,5 x 24,1 cm); Peso do papel: 64 g/m² - 256 g/m²</p>				
3	<p>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICO- MODELO 02, Tipo geral: Multifuncional monocromático A4 (até ofício); Velocidade: 42 ppm monocromático; Hora de aquecimento: 20 seg. ou menos; Consumo de energia: Imprimindo/Copiando: 120V: 681 W; Pronta: 21W, Standby: 1.0W; Capacidade de entrada: Gaveta padrão/opcionais: 250 folhas, bandeja MPT 100 folhas; Máx. capacidade de entrada com opcionais: 850 folhas; Unidade duplex Frente e verso padrão sem empilhamento: A5 a Ofício de 60 a 163g/m²; Máx. capacidade de produção: Saída de impressão padrão de 150 folhas; Processador de documentos: Alimentador de originais padrão frente e verso com passagem única: 50 orig.; Processador: Cortex-A9 800MHz; Fontes: 93 Fonts PCL 6/KPDL3, 8 Fonts Windows/Vista, 1 Bitmap; SO aplicável: Windows Server 2003, Windows, Server 2008, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10; Linux, Apple Macintosh OS X 10.5 or Later; Máx. tamanho original: Ofício; Cópia contínua: 1-999; Range de zoom: 25 - 400% com</p>	10.0	Unidade	3.910,17	39.101,70

Handwritten signature and initials



ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
	incrementos de 1%; Ampliação predefinida: Tamanhos pré-definidos: Tamanho Padrão, 7 Reduções, 5 ampliações; Recursos de cópia digital: Seleção de Cor Automática (ACS), Zoom Automático, Duplex Automático, Pular página em branco, Scanner Contínuo; Funcionalidades de digitalização: Scan to Folder SMB, Scan to Email, Scan to FTP, WSD-SCAN Send, Scan to USB, TWAIN/WIA; Velocidade de varredura: Até 40 ipm simplex / 32 ipm duplex; Resolução de digitalização: Fine 1200 dpi, 600 x 600 dpi, 400 x 400 dpi, 300 x 300 dpi, 200 x 400 dpi, 200 x 200 dpi, 200 x 100 dpi; Tipo de arquivo: TIFF (Compressão MMR/JPEG), PDF (Compressão MMR/JPEG), XPS, JPEG, PDF (Highly Compressed), PDF/A-1				
4	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA - MODELO 01 - Tecnologia de impressão: Laser monocromática; Funções: Cópia, Digitalização colorida, Impressão, Digitalização em Rede, Fax; Tamanho do grupo de trabalho: Grupo de trabalho grande; Visor: Tela sensível ao toque colorida e-Task de 7 polegadas (17,8 cm); Tamanhos de papel suportados: A6, Ofício, Envelope 7 3/4, Envelope 9, JIS-B5, A4, Legal, A5, Carta, Envelope B5, Statement, Envelope C5, Executivo, Universal, Envelope DL, Folio, Envelope 10; Manuseio de papel incluído: Alimentador multiuso para 100 folhas, Duplex integrado, Bandeja de saída, 550 folhas, Entrada para 550 folhas; Conectividade standard: Gigabit Ethernet (10/100/1000), Porta USB 2.0 frontal com certificação de alta velocidade (Tipo A), Porta USB traseira de alta velocidade certificada com a especificação USB 2.0 (Tipo A), Porta USB 2.0 com certificação de alta velocidade (Tipo B), Um Card Slot interno; Dimensão do produto (mm - A x L x P): 739.1 x 558.8 x 578.4 mm; Peso: 44.1 kg; Dimensão da embalagem (mm - A x L x P): 1020 x 700 x 735 mm; Peso da embalagem (kg): 58.6 kg; Velocidade de cópia: Até: preto: 66 cpm1 (A4), preto: 70 cpm1 (Carta); Velocidade de cópia duplex: Até: preto: 44 ppm1 (Carta), preto: 42 ppm1 (A4); Tempo para a 1ª cópia: mono: 4.0 segundos; Escala de Redução/ Ampliação: 25 - 400 %; Velocidade do Modem: Max is 33,600 bps, V.34 Half-Duplex Kbps; Velocidade de transmissão de faxes: < 3 segundos por página; Velocidade de impressão: Até: preto: 66 ppm (páginas por minuto)1 (A4), a preto: 70 ppm (páginas por minuto)1 (Carta); Velocidade de impressão duplex: Até: preto: 40 ppm1 (A4), a preto: 42 ppm1 (Carta); Tempo para a 1ª página: mono: 4.0 segundos; Resolução de impressão: preto: 1.200 x 1.200 ppp, Qualidade de imagem 2.400, (2.400 x 600 ppp), 300 x 300 ppp, 600 x 600 ppp, Qualidade de imagem, 1.200 (1.200 x 600 ppp); Impressão em Duplex: frente e verso: Duplex integrado; Área de impressão: metro: 4.2 mm das margens superior, inferior, direita e esquerda (comin); Tipo de Scanner / Digitalização: Scanner de base plana com ADF, ADF: DADF (duplex de passagem única); Área de digitalização: mm: 215.9 x 355.6 mm (máximo); A4/Ltr Simplex velocidade digitalização: Até: preto: 72 / 75 Lados por minuto, cores: 72 / 75 Lados por minuto; A4/Ltr Duplex velocidade digitalização: Até: preto: 144 / 150 Lados por minuto, cores: 144 / 150 Lados por minuto; Tecnologia do scanner: CCD; Resolução da Digitalização: 600 X 600 ppp (preto), até 600 X 600 ppp (cores); Formatos de arquivos digitalizados: Enviar como: TIFF, PDF de arquivo (A-1a, A-1b), Secure PDF, PDF, JPEG, JPG, Searchable PDF; Destinos da digitalização: e-mail, Unidade USB ou pasta de rede, Unidade USB, FTP; ADF: Alimentador automático de documentos de 200 folhas; Capacidade de alimentação / Cópia/Fax/Scan: Cópia/Fax/Digitalização: 200 páginas 20 lb ou 75 gsm bond	18.0	Unidade	10.831,46	194.966,28

[Handwritten signature]



ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
	(ADF);ADF: 200 páginas 20 lb ou 75 gsm bond; Tipos de papel suportados: Etiquetas integradas, Etiquetas de Papel, Cartolina, Papel comum, Etiquetas Dual Web, Transparências, Envelopes, Consulte o Guia de Papel e Mídia Especializada; Opção de acabamento de trabalhos: Não; Número de entradas de papel: 2 máximo: 5; Capacidade de alimentação de papel: standard: 650 páginas 20 lb ou 75 gsm bond, máximo: 3300 páginas 20 lb ou 75 gsm bond, 650 páginas 20 lb ou 75 gsm bond; Capacidade saída de papel: Até: standard: 550 páginas 20 lb ou 75 gsm bond, máximo: 550 páginas 20 lb ou 75 gsm bond; Peso Suportado do Papel: gsm: 60 - 176 g/m2 (Alimentador Standard); Limite superior de gramagem de cartões do tabuleiro integrado: Ficha de índice Bristol - 199 gsm (110 lb) (grão curto), Etiqueta - 203 gsm (125 lb) (grão curto), Capa - 176 gsm (65 lb) (grão curto); Manuseamento de papel opcional: Bandeja para 2.100 folhas, Bandeja com trava para 550 folhas, Bandeja com trava para 250 folhas, Bandeja de entrada de 250 folhas, Bandeja para 550 folhas; Volume de Páginas Mensal: 5000 - 100000 Páginas, Ciclo de Vida Mensal Máximo: Até: 350000 Páginas ao mês; Capacidades dos toners: até: Toner 7.5004 páginas, Toner preto de capacidade extra para 35.0004 páginas, Toner de elevada capacidade para 15.0004 páginas, Toner de ultra alta capacidade para 55.000 páginas; Capacidade Estimada da unidade de processamento de imagens: Até: 150000 páginas, baseada na média de 3 páginas tamanho carta/A4 por trabalho de impressão com uma cobertura de aproximadamente 5%; Consumíveis entregues com o equipamento: Toner Starter com Programa de Retorno para 11.0004 páginas; Velocidade Processador: Quad Core, 1,2 GHz; Memória: standard: 2048 MB, máximo: 6144 MB; Opções de armazenamento: Incluído na configuração; Linguagem da impressora: standard: Emulação PCL 5e, Emulação PCL 6, Personal Printer Data Stream (PPDS), Emulação PostScript 3, Emulação PDF 1.7, Imagem direta, AirPrint™; Definições de fontes e símbolos: 2 fontes de bitmap PCL, 158 fontes expansíveis PostScript, OCR-A, OCR-B 5e fonte expansível PCL, Para mais informações, consulte Technical Reference., 84 fontes expansíveis PCL, 3 de 9 fontes PCL 5e escaláveis em estreito, normal e amplo, 5 fontes de bitmap PPDS, 39 fontes expansíveis PPDS; Tela sensível ao toque: Sim; USB direto: Sim; Rede Ethernet: Sim; Suporte de Protocolo de Rede: TCP/IP IPv6, TCP/IP IPv4, TCP, UDP; Métodos de Impressão em Rede: LPR/LPD, IP direto (Port 9100), Pull Printing, Microsoft Web Services WSD, Telnet, Secure IP (Port 96xx), FTP, TFTP, Enhanced IP (Port 9400), Integração ThinPrint .print, IPP 1.0, 1.1, 2.0 (Internet Printing Protocol); Protocolos de Gestão de Rede: DHCP6, APIPA (AutoIP)6, BOOTP, RARP6, mDNS6, IGMP6, Bonjour6, WINS6, DDNS6, SNMPv36, SNMPv1, SNMPv2c6, Telnet6, NTP6, ICMP6, HTTP6, DNS6, ARP6, HTTPs (SSL6/TLS)6, Finger, Segurança de Rede: IPsec, SNMPv3, Autenticação 802.1x: MD5, MSCHAPv2, LEAP, PEAP, TLS, TTLS; Conectividade opcional: 1284-B paralelo bidirecional interno, RS-232C série interno; Conectividade rede opcional: MarkNet N8230 Fiber Ethernet Print Server, Opção Marknet N8370 WiFi, Opção Marknet N8372 WiFi; Sistemas operacionais Microsoft Windows suportados: Windows 10, Windows Server 2008 x64, Windows 8.1, Windows 8, Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2, Windows 8 x64, Windows 7 x64, Windows Server 2012, Windows RT 8.1, Windows Server 2003 x64, Windows RT, Windows Server 2003, Windows Server 2012 R2, Windows 8.1 x64, Windows Vista x64, Windows Vista, Windows 7; Sistemas operacionais Apple suportados: Apple OS				

[Handwritten signature]



ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
	X (10.6, 10.7, 10.8, 10.9, 10.10, 10.11, 10.12), Sistemas operacionais Linux suportados: Debian GNU/Linux 7.0, 8.0, Ubuntu 12.04 LTS, 14.04 LTS, 15.04, Ubuntu 16.04 LTS, Fedora 23, 24, openSUSE Linux 42.3, Red Hat Enterprise Linux WS 6, 7, openSUSE Linux 13.2, SUSE Linux Enterprise Server 10, 11, 12; Sistemas operacionais UNIX suportados: Sun Solaris x86 10, 11, IBM AIX 5.3, 6.1, 7.1, Sun Solaris SPARC 9, 10, HP-UX 11.11, 11.23, 11.31				

8.3. Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, nos termos do art. 23, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

9 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

9.1. Para a elaboração deste ETP, visando ao levantamento de mercado com o escopo de definir o tipo e solução a contratar na Administração Pública, observou-se no mercado ofertante algumas soluções para a Aquisição de impressoras para atender as necessidades das diversas Secretarias do Município de Uruburetama, conforme seguem detalhamentos:

Solução 01: Aquisição de materiais permanentes (impressoras profissionais) novos

Solução 02: Adesão a Ata de Registro de Preços por intermédio do Decreto nº 11.462, de 2023)

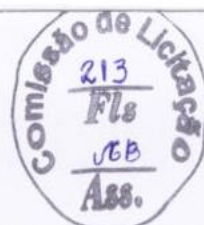
Solução 03: Locação de materiais permanentes (impressoras profissionais)

9.2. Justificativa técnica e econômica da escolha da solução:

a) Tendo em vista a necessidade das Secretaria Municipais, que tem como objeto a "aquisição de materiais permanentes (impressoras)", chega-se à conclusão de que a **Solução 01 - Aquisição de materiais permanentes (impressoras profissionais) novos**, é a melhor solução técnica e econômica para o Município, com valores estimados no item 8 deste Estudo Técnico Preliminar - ETP. Com essa solução a Município vai incrementar o patrimônio, aumentando a quantidade de impressoras. É de bom alvitre esclarecer que para esse tipo de objeto/solução existem um grande número de fornecedores existentes no mercado, que oferecem impressoras dentro das especificações solicitadas. O valor máximo estimado do veículo, observará o orçamento baseado em cotações realizadas pelo Setor de Compras da Prefeitura de Uruburetama, anexados aos autos, estando as características técnicas do item em conformidade com os critérios técnicos e econômicos estabelecidos pela legislação vigente e os preços sugeridos, considerando o seu respectivo valor na média de mercado, inclusas todas as estimativas de despesas de frete, seguro e tributação, podendo haver variação conforme condições do processo de aquisição.

9.3. Neste estudo foi considerado ainda análise de contratações similares com outros órgãos realizadas por meio de pesquisa na internet por meio do Portal de Licitações dos Municípios do Estado do Ceará (<https://municipios-licitacoes:tce.ce.gov.br/index.php/licitacao/abertas>), conforme demonstrado abaixo:

Licitação	Município	Objeto
2024082701-SAAE	IGUATU	Registro de Preço para futuros e eventuais serviços aquisições de aparelhos celulares e impressoras, destinados a atender as necessidades dos setores de manutenção e operação do SAAE DE IGUATU.
PE-018/2024-SFD	JAGUARETAMA	AQUISIÇÃO DE IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL PARA ATENDER AS NECESSECIDADES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DA PREFEITURA DE JAGUARETAMA-CE
GM-PF016/24-SRP	INDEPENDENCIA	REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÃO



DE EQUIPAMENTOS PERMANENTES DIVERSOS (RETROPROJETOR, MICROFONE, CAIXA DE SOM, APARELHO CELULAR, IMPRESSORA, COMPUTADOR, NOBREAK, VEÍCULO AUTOMOTOR), PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA/CE

Aquisição de impressoras de grande porte, para atender as necessidades das Escolas da Rede Municipal de Ensino do município de Iraporanga-Ce.

16/24/PE

IPAPORANGA

9.4. Os itens listados deverão ser fornecidos por Pessoas Jurídicas que estão aptas a fornecê-los, ou seja, com todas as certidões atualizadas e capacidade para entrega dos produtos exatamente como solicitado dentro do prazo especificado.

9.5. Para a contratação foram analisados processos similares feitos por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração.

9.6. Desta forma, observou-se que a modalidade de licitação utilizada é o **pregão eletrônico** que tem como tipo o **menor preço**, por se tratar de objeto comum onde às especificações e padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos.

9.7. Portanto, com base em levantamento de mercado, o tipo de solução escolhida é a que mais se aproxima dos requisitos definidos e que mais promove a competição, levando em conta economicidade, eficácia, eficiência, padronização e práticas do mercado.

9.8. A assistência técnica, quando couber, deverá ocorrer de acordo com o manual do item, nos pontos autorizados para a assistência técnica, as peças para manutenção serão adquiridas conforme necessidade do item em pontos autorizados.

10 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

10.1. A solução proposta é a aquisição de materiais permanentes (impressoras profissionais), para atender a demanda da Secretaria de Governo e demais órgãos vinculados a mesma, deste Município de Uruburetama.

10.2. A Aquisição de impressoras para atender as necessidades das diversas Secretarias do Município de Uruburetama tendo em vista que a demandante apresenta a imperiosa necessidade de adquirir os bens objetivando otimizar os processos internos, melhorar a qualidade dos serviços prestados à população e garantir a conformidade com as normas e legislações vigentes.

10.3. Considerando que os materiais permanentes (impressoras profissionais) são itens comum que podem ser encontrado no mercado sem maiores dificuldades, podendo ser fornecidos por diversas empresas, conforme disposto nas legislações vigentes e na Lei Federal nº 14133/2021 será perfeitamente possível a contratação mediante realização de **Pregão em sua forma Eletrônica**, inclusive, para a busca da proposta mais vantajosa para a administração, princípio basilar das contratações públicas, que permite a maior concorrência e competitividade das empresas fornecedoras, adotando o modo de disputa ABERTO e FECHADO, para negociação/disputa de preços.

10.4. A contratação será por **menor preço por item**, pois, mostrou-se mais satisfatória por permitir expandir a concorrência.

11 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

11.1. Consideramos pela legalidade e melhor conveniência para a Administração a contratação por menor preço por item, nos termos do § 3º do art. 40, da Lei nº 14.133/21.

11.2. No caso, a licitação por item mostrou-se mais satisfatória por permitir expandir a concorrência.

[Handwritten signature]



12 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

12.1. Contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas juntamente com o objeto principal para sua completa execução. Isso posto, não há contratações interdependentes desta demanda.

12.2. Contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a esse fornecimento, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal.

12.3. Assim, conforme demonstrado, não haverá necessidade de contratações correlatas no presente caso.

13 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

13.1. A presente contratação está prevista no Plano Anual de Contratações do Município de Uruburetama. O processo em apreço se encontra previsto no planejamento plurianual das Secretarias Demandantes para o atendimento das políticas públicas e sociais, sendo assim inserida no PPA e conseqüentemente no PCA deste órgão, pois trata-se de contratação que faz parte do mapa de contratação em exercícios anteriores do Município de Uruburetama.

13.2. No entanto, a aquisição de materiais permanentes (impressoras profissionais) está em conformidade com o planejamento da Prefeitura.

13.3. A Administração Municipal busca por meio de planejamento a utilização de mecanismos para alinhar as necessidades orçamentárias de custeio, investimentos e pessoal ao aprimoramento na execução dos serviços ao cidadão, atendendo aos princípios constitucionais da administração pública e, buscando a eficiência e eficácia nas contratações, primando sempre pelos resultados satisfatórios.

13.4. Isso, envolve estabelecer uma cultura de adequação dos gastos ao atendimento das necessidades prioritárias e essenciais da Prefeitura, para se obter os melhores resultados com os recursos disponíveis.

14 - RESULTADOS PRETENDIDOS

14.1. O presente estudo vem demonstrar que os itens listados são necessários para cumprir a missão institucional e atender ao interesse público. Essa abordagem visa assegurar a disponibilidade contínua dos materiais necessários, promovendo assim a continuidade das atividades e organização de forma eficiente e ininterrupta, levando-se em consideração a economia (uso racional), sustentabilidade e agilidade na aquisição, proporcionando também melhoria nas operações internas das secretarias municipais, permitindo fornecer um serviço de alta qualidade aos usuários e melhores condições de trabalho aos servidores que estão vinculadas a estas secretarias, além de demonstrar o compromisso da gestão municipal com a modernização e a eficiência dos serviços públicos.

15 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

15.1. Para a plenitude da solução contratada, faz-se necessária identificar/reservar o local adequado onde ficarão os equipamentos.

15.2. Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) Elaboração de minuta do edital;
- b) Realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) Designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);



- d) Elaboração de minuta do contrato;
- e) Encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) Análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante nota técnica com os ajustes indicados;
- g) Publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) Resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) Realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) Realização de empenho; e
- l) Assinatura e publicação do contrato.

16 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

16.1. Cumprir as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

16.2 É importante que essas organizações estejam cientes das normas e recomendações específicas para o descarte de resíduos relacionados aos TI e suas embalagens pós uso, garantindo a conformidade com a legislação ambiental e sanitária.

16.2.1. Os impactos ambientais associados a esta contratação podem incluir:

Consumo energético: Impressoras multifuncionais em operação consomem eletricidade, contribuindo para o consumo geral de energia da Secretaria e potencial emissão de gases de efeito estufa.

Uso de recursos naturais: A produção de impressoras envolve o consumo de recursos naturais, incluindo metais e plásticos, que podem depletar recursos limitados e contribuir para a degradação ambiental.

Geração de resíduos: O descarte de impressoras obsoletas, cartuchos de tinta ou toner e outros consumíveis pode contribuir para a geração de resíduos sólidos, incluindo componentes que podem ser nocivos ao meio ambiente quando não descartados adequadamente.

16.2.2. Para mitigar esses impactos, sugerem-se as seguintes medidas:

Otimização do uso de energia: Selecionar equipamentos com certificação de eficiência energética (ex.: selo Procel ou Energy Star), que comprova o menor consumo de energia durante sua operação.

Gestão de recursos: Priorizar fabricantes que implementam práticas sustentáveis na produção das impressoras, incluindo o uso de materiais recicláveis e processos que minimizam o consumo de recursos naturais.

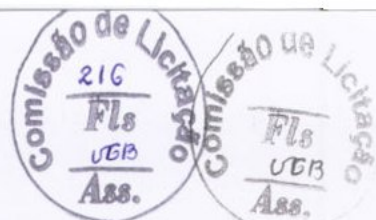
Reciclagem e gestão de resíduos: Estabelecer parcerias com programas de takeback oferecidos pelos fabricantes para o correto descarte e reciclagem de impressoras obsoletas e consumíveis, alinhando-se com as prescrições do art. 18, XII, da Lei 14.133/2021, que destaca a importância de considerar os impactos ambientais e as medidas mitigadoras na fase de planejamento da contratação.

Educação e sensibilização: Promover entre os usuários das impressoras práticas de impressão responsáveis, como o uso de modos de impressão econômicos e impressão frente e verso, para reduzir o consumo de papel e de tinta ou toner.

Manutenção preventiva: Implementar um programa de manutenção preventiva das impressoras para prolongar sua vida útil e eficiência, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e, conseqüentemente, a geração de resíduos.

16.3. Quanto ao descarte dos itens usados, para atender as normas vigentes no âmbito Federal, Estadual e Municipal o próprio Município fará o descarte dos materiais conforme normas

Jaring



supracitadas, que faz a coleta de tais resíduos dando sua destinação correta às empresas e entidades que recolhem itens semelhantes em adequação à política de resíduos.

16.4. O descumprimento das normas e a não aplicação das práticas sustentáveis pode acarretar problemas na execução dos serviços, gerando danos consideráveis ao meio ambiente, podendo levar a desclassificação da contratada

17 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

17.1. Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente, fundamentadamente necessária e dentro da previsão de despesas das Secretarias Demandantes.

17.2. Após realização de levantamento de mercado, identificou-se que a contratação é perfeitamente viável, os materiais permanentes (impressoras profissionais) são facilmente encontrados no mercado.

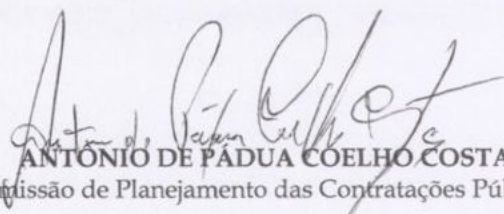
17.3. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida, portanto, opta-se pela continuidade do processo.

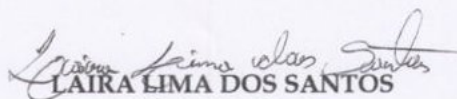
18 - MAPA DE RISCO

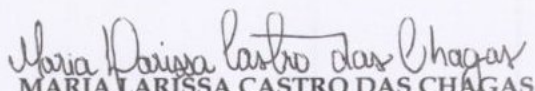
18.1. Segue em anexo, fazendo parte de item específico deste estudo.

Uruburetama/CE, ___ de _____ de 2024.

ELABORADO POR:


ANTÔNIO DE PÁDUA COELHO COSTA
Comissão de Planejamento das Contratações Públicas


LAIRA LIMA DOS SANTOS
Coordenadora


MÁRIA LARISSA CASTRO DAS CHAGAS
Secretária



Governo Municipal
URUBURETAMA

Novas ideias para mudar



DOCUMENTOS ANEXO AO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCO

OBJETO: AQUISIÇÃO DE IMPRESSORAS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE URUBURETAMA.

I - INTRODUÇÃO

O presente estudo tem por objetivo a Aquisição de impressoras para atender as necessidades das diversas Secretarias do Município de Uruburetama tendo em vista que a demandante apresenta a imperiosa necessidade de adquirir os bens objetivando otimizar os processos internos, melhorar a qualidade dos serviços prestados à população e garantir a conformidade com as normas e legislações vigentes.

A necessidade de aquisição dos bens encontra-se justificadas em Documento de Formalização de Demandas - DFD emitidas pelas secretarias demandantes devidamente anexados aos autos.

Com base no princípio da padronização, em conformidade com o artigo 40, inciso V, alínea 'a' da Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021), a escolha dos itens especificados segue rigorosos padrões de qualidade e compatibilidade com as necessidades operacionais das Secretarias, garantindo eficiência. Ademais, a seleção e especificação dos modelos foi realizada sem restrições a marcas ou modelos específicos, assegurando a observância ao artigo 41, incisos I e II, da mesma lei, o que promove uma competição justa e isonômica entre os possíveis fornecedores.

Este processo de aquisição está alinhado com as diretrizes de modernização e eficiência dos serviços públicos, sendo os equipamentos requeridos essenciais para a execução de tarefas que não podem ser desempenhadas adequadamente com a infraestrutura atual. Esta contratação não apenas cumpre com todas as legislações aplicáveis, mas também se mostra como a maneira mais efetiva e racional de atender às demandas atuais e futuras do município no tocante ao desenvolvimento das atividades administrativas.

A aquisição de material permanente (impressoras) propostas é, portanto, essencial para o cumprimento das responsabilidades sociais e legais do município.

II - DEFINIÇÃO DOS IMPACTOS

A análise qualitativa dos riscos é realizada por meio da classificação escala da probabilidade e do impacto, conforme a tabela de referência a seguir.

Descrição dos impactos:

CLASSIFICAÇÃO	VALOR
Baixo	05
Médio	10
Alto	15

- **Baixo:** Danos que não comprometem o processo/serviço. Devem ser catalogados nos relatórios pós-contratuais com vistas a novo planejamento.
- **Médio:** Danos que comprometem parcialmente o processo/serviço, atrasando-o ou interferindo em sua qualidade.
- **Alto:** Danos que comprometem a essência do processo/serviço, impedindo-o de seguir seu curso.

A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto, tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

[Handwritten signature]



Matriz Probabilidade x Impacto

O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto. Caso o risco enquadre-se na região verde, seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação ou adoção das medidas preventivas.

Se estiver na região amarela, entende-se como médio e na região vermelha, entende-se como nível de risco alto.

Nos casos de riscos classificados como médio e alto, serão adotadas as medidas preventivas previstas.

III. ÁREAS ENVOLVIDAS

Secretarias Demandantes:

*Secretário (a) Municipal

*Equipe da Gestão Administrativa

Comissão de Planejamento

Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças (Setor de Licitações)

Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças (Setor de Compras)

IV. RISCOS RELACIONADOS AO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

Risco 1: Atraso ou demora na conclusão dos processos administrativo e jurídico de contratação:

a. Probabilidade: Baixo

b. Impacto: Médio

c. Dano: Atraso no cumprimento do convênio entre o município e o Ministério da Agricultura e Pecuária / MAPA

d. Classificação: Interna.

e. Ações de Prevenção:

Ação Preventiva	Responsáveis
Definir cronograma preventivo de trabalho, prevendo prazo amplo para realização de análises.	Equipe da Gestão Administrativa das Secretarias Demandantes
Encaminhar autos para análise jurídica respeitando os prazos programados para análise e para a contratação	Secretário (a) Municipal
Acompanhamento junto à Secretaria de Administração quanto as fases do processo.	Equipe da Gestão Administrativa das Secretarias Demandantes

f. Ação de Contingência:

Ação de Contingência	Responsáveis
Realizar Planejamento antecipado a fim de realizar a contratação pretendida em tempo suficiente.	Equipe da Gestão Administrativa das Secretarias Demandantes Secretário (a) Municipal

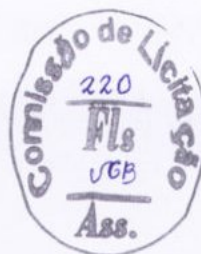
Risco 2: Falta de clareza ou erro na descrição dos objetos a serem adquiridos.

a. Probabilidade: Médio

b. Impacto: Médio

c. Dano: Atraso no processo licitatório

Handwritten signature and initials.



d. Classificação: interna.

e. Ações de Prevenção:

Ação Preventiva	Responsáveis
Realização de Estudo Técnico Preliminar acurado.	Comissão de Planejamento
Consultar contratações similares para elaborar o Estudo Técnico Preliminar.	
Consultar fornecedores durante a elaboração do Estudo Técnico Preliminar.	
Realizar reuniões com a equipe de planejamento para debater sobre o descritivo.	

f. Ação de Contingência:

Ação de Contingência	Responsáveis
Prestar esclarecimentos quanto à descrição do objeto.	Secretária Financeira Orçamentária da Secretarias Demandantes
Realizar a devida adequação no início da execução, em comum acordo com a CONTRATADA.	
Cancelamento ou revogação da licitação e republicação do edital.	Secretária Financeira Orçamentária da Secretarias Demandantes Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças (Setor de Licitações)

Risco 3: Não realizar ampla pesquisa de mercado durante o estudo técnico preliminar da contratação.

a. Probabilidade: Baixo

b. Impacto: Médio

c. Dano: Aquisição com valores acima do praticado pelo mercado, coibindo a contratação mais vantajosa à Administração.

d. Classificação: Interna.

e. Ações de Prevenção:

Ação Preventiva	Responsáveis
Realização de Estudo Técnico Preliminar acurado.	Comissão de Planejamento
Efetuar levantamento de contratações similares feitas por outros órgãos, consultar sítios da internet, pesquisar em bancos de preços públicos, de modo a buscar o maior número possível de fontes.	

f. Ação de Contingência:

Ação de Contingência	Responsáveis
Revalidar a pesquisa de mercado	Secretária Financeira Orçamentária da Secretarias Demandantes Equipe da Gestão Administrativa das Secretarias Demandantes
Cancelar ou revogar a licitação e republicar o edital	Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças (Setor de Licitações)

[Handwritten signature]



Risco 4: Não aprovação do termo de referência

- a. Probabilidade: Baixo
- b. Impacto: Médio
- c. Dano: Não aquisição do bem.
- d. Classificação: Política, interna, jurídica e orçamentária.
- e. Ações de Prevenção:

Ação Preventiva	Responsáveis
Reunião com autoridades superiores para sensibilização e aprovação do Termo de Referência	Secretária Financeira Orçamentária da Secretarias Demandantes
Análise para possíveis adequações no Termo de Referência	Equipe da Gestão Administrativa das Secretarias Demandantes

f. Ação de Contingência:

Ação de Contingência	Responsáveis
Reunião de alinhamento para apresentação quanto reprovação do Termo de Referência.	Secretária Financeira Orçamentária da Secretarias Demandantes Equipe da Gestão Administrativa das Secretarias Demandantes

Risco 5: Indisponibilidade orçamentária frente a valores orçados nos primeiros levantamentos de mercado (ausência de recursos orçamentários ou financeiros).

- a. Probabilidade: Médio
- b. Impacto: Alto
- c. Dano: Indisponibilidade da aquisição.
- d. Classificação: Interna, orçamentária.
- e. Ações de Prevenção:

Ação Preventiva	Responsáveis
Reservar dotação orçamentária adequada e Realizar pré-empenho da despesa	Equipe Gestão Administrativa Secretarias Demandantes

f. Ação de Contingência:

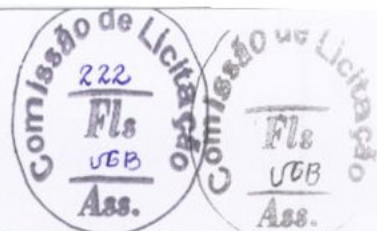
Ação de Contingência	Responsáveis
Realizar Planejamento orçamentário a fim de realizar a contratação como solução pretendida.	Equipe da Gestão Administrativa das Secretarias Demandantes

Risco 6: Existência de outras demandas prioritárias de contratações

- a. Probabilidade: Baixo
- b. Impacto: Baixo
- c. Dano: Atraso na efetivação da aquisição e conseqüentemente vencimento prazo do convenio
- d. Classificação: Interna.
- e. Ações de Prevenção:

Ação Preventiva	Responsáveis
Definir o cronograma de trabalho com todos os	Secretária Financeira Orçamentária da

[Handwritten signature]



responsáveis envolvidos	Secretarias Demandantes
-------------------------	-------------------------

f. Ação de Contingência:

Ação de Contingência	Responsáveis
Repriorizar atividades	Secretária Financeira Orçamentária da Secretarias Demandantes

Risco 7: Recusa da vencedora em assinar o contrato

- a. Probabilidade: Médio
- b. Impacto: Baixo
- c. Dano: Atraso na efetivação da aquisição.
- d. Classificação: Externa
- e. Ações de Prevenção:

Ação Preventiva	Responsáveis
Elaborar Estudo Técnico Preliminar, Análise de Riscos e Termo de Referência que apresentem estudo comparativo realizado e de forma a atender às reais necessidades com preços e prazos factíveis e que atenda às necessidades da Administração.	Comissão de Planejamento

f. Ação de Contingência:

Ação de Contingência	Responsáveis
Convocar a próxima empresa classificada para assumiro contrato	Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças (Setor de Licitações)
Abrir processo de sanção.	Secretária Financeira Orçamentária da Secretarias Demandantes

Risco 8: Proposta do pregão com valor superior ao estimado

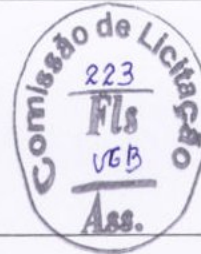
- a. Probabilidade: Baixo
- b. Impacto: Médio
- c. Dano: Licitação fracassada
- d. Classificação: Interna e Externa
- e. Ações de Prevenção:

Ação Preventiva	Responsáveis
Acompanhar as apresentações de propostas e analisar a planilha da licitante.	Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças (Setor de Licitações)
Elaborar de forma precisa o valor de referência, por meio de consulta a uma ampla fonte de dados.	Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças (Setor de Compras)

f. Ação de Contingência:

Ação de Contingência	Responsáveis
Desclassificar empresa em caso de proposta acima do valor estimado.	Agente de Contratação/Pregoeiro
Negociar o valor com as licitantes	Agente de Contratação/Pregoeiro

[Handwritten signature]



Analisar a participação e disputa de lances do pregão e a viabilidade do melhor valor obtido em relação ao máximo valor aceitável.

Agente de Contratação/Pregoeiro

Risco 09: Proposta do pregão com valor muito inferior ao do mercado

- a. Probabilidade: Médio
- b. Impacto: Médio
- c. Dano: Licitação fracassada
- d. Classificação: Interna e Externa
- e. Ações de Prevenção:

Ação Preventiva	Responsáveis
Acompanhamento das apresentações de propostas.	Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças (Setor de Licitações)
Realizar análise crítica dos preços propostos. Realizar ampla pesquisa de mercado analisar o risco de falha na execução do contrato por oferecimento de preços inexequíveis	Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças (Setor de Licitações)

f. Ação de Contingência:

Ação de Contingência	Responsáveis
Promover abertura de diligência solicitando que a empresa comprove a exequibilidade dos preços propostos.	Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças (Setor de Licitações)
Desclassificar empresa caso haja comprovação da inexequibilidade dos preços.	
Convocar a próxima empresa classificada para assumir o contrato.	

Risco 10: Apresentação de recurso

- a. Probabilidade: baixo
- b. Impacto: Médio
- c. Dano: Atraso na contratação
- d. Classificação: Interna e Externa
- e. Ações de Prevenção:

Ação Preventiva	Responsáveis
Realizar adequada instrução processual.	Equipe da Gestão Administrativa das Secretarias Demandantes Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças (Setor de Licitações)
Realizar boa condução do certame.	Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças (Setor de Licitações)

f. Ação de Contingência:

Ação de Contingência	Responsáveis
Reabrir o certame, com aproveitamento de todos os atos não comprometidos.	Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças (Setor de Licitações)

[Handwritten signature]



Risco 11: Atraso na entrega do produto devido subcontratação

- a. Probabilidade: baixo
- b. Impacto: Médio
- c. Dano: Atraso no recebimento do objeto e conseqüentemente a falta deste.
- d. Classificação: Externa
- e. Ações de Prevenção:

Ação Preventiva	Responsáveis
Acompanhar e cobrar da empresa o cumprimento integral do instrumento de contrato	Fiscais e gestor do contrato ou instrumento equivalente
Prever no Termo de Referência a aplicação das penalidades cabíveis por inexecução parcial ou total do contrato.	

f. Ação de Contingência:

Ação de Contingência	Responsáveis
Notificar imediatamente à empresa para cumprimento do contrato.	Fiscais e gestor do contrato ou instrumento equivalente
Aplicação das penalidades cabíveis por inexecução parcial ou total do contrato.	Secretária Financeira Orçamentária da Secretarias Demandantes

Risco 12: Falta de pessoal para a fiscalização e gestão do instrumento contratual.

- a. Probabilidade: Baixo
- b. Impacto: Médio
- c. Dano: Atraso na entrega do produto; baixa qualidade do produto; não Atendimento das especificações
- d. Classificação: Interna
- e. Ações de Prevenção:

Ação Preventiva	Responsáveis
Manter substitutos, recrutar e capacitar novos integrantes.	Secretária Financeira Orçamentária da Secretarias Demandantes

f. Ação de Contingência:

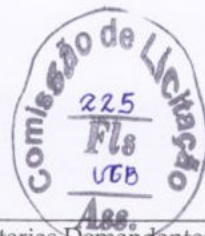
Ação de Contingência	Responsáveis
Redistribuição de atividades entre servidores e priorização de demanda.	Secretária Financeira Orçamentária da Secretarias Demandantes

Risco 13: Qualificação insuficiente dos fiscais do instrumento contratual

- a. Probabilidade: Baixo
- b. Impacto: Médio
- c. Dano: Atraso e/ou baixa qualidade na entrega do produto;
- d. Classificação: Interna
- e. Ações de Prevenção:

Ação Preventiva	Responsáveis
Indicar servidores qualificados	Secretária Financeira Orçamentária da

[Handwritten signature]



Prover treinamento aos servidores que serão indicados	Secretarias Demandantes
---	-------------------------

f. Ação de Contingência:

Ação de Contingência	Responsáveis
Convocação de apoio por meio de profissionais técnicos competentes para prover orientação / treinamento aos servidores indicados.	Secretária Financeira Orçamentária da Secretarias Demandantes

Risco 14: Descumprimento de cláusulas contratuais por parte da contratada

- a. Probabilidade: Médio
- b. Impacto: Alto
- c. Dano: não aceitação do objeto.
- d. Classificação: Externa
- e. Ações de Prevenção:

Ação Preventiva	Responsáveis
Prever penalidades no Termo de Referência, por descumprimento de cláusulas contratuais.	Equipe da Gestão Administrativa das Secretarias Demandantes

f. Ação de Contingência:

Ação de Contingência	Responsáveis
Aplicar as penalidades previstas no Termo de Referência	Fiscal e gestor do contrato
No caso de atraso superior ao aceitável conforme definição contratual, rescindir o contrato e convocar a próxima empresa classificada	Secretária Financeira Orçamentária da Secretarias Demandantes Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças (Setor de Licitações)

Risco 15: Inadimplência fiscal e tributária pela contratada

- a. Probabilidade: Baixo
- b. Impacto: Baixo
- c. Dano: Irregularidade da Contratada; atraso na prestação do serviço; rescisão do contrato; potencial criação de passivo trabalhista para a administração.
- d. Classificação: Interna e jurídica
- e. Ações de Prevenção:

Ação Preventiva	Responsáveis
Exigência da documentação de regularidade fiscal da Contratada	Equipe da Gestão Administrativa das Secretarias Demandantes
Fiscalizar preventivamente e ostensivamente o cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias.	Fiscal e gestor do contrato

f. Ação de Contingência:

Ação de Contingência	Responsáveis

[Handwritten signature]



Suspensão do pagamento até a regularização fiscal.	Equipe da Gestão Administrativa das Secretarias Demandantes
Retenção de valores devidos à contratada e pagamento direto - para cumprimento de eventuais obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias não satisfeitas.	Equipe da Gestão Administrativa das Secretarias Demandantes

Risco 16: Empresa vencedora do certame não conseguir entregar o item conforme valor proposto

- a. Probabilidade: Médio
- b. Impacto: Alto
- c. Dano: Atraso no fornecimento dos itens
- d. Classificação: Externa
- e. Ações de Prevenção:

Ação Preventiva	Responsáveis
Apresentar valor compatível com o objeto, dentro dos valores mensurados no mercado atual de trabalho.	Equipe da Gestão Administrativa das Secretarias Demandantes Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças (Setor de Compras)
Realizar pesquisa de insumos e equipamentos com valor acessível e que atenda a Administração Pública para prestação de serviço com qualidade.	Equipe da Gestão Administrativa das Secretarias Demandantes Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças (Setor de Compras)

f. Ação de Contingência:

Ação de Contingência	Responsáveis
Suspensão do pagamento até a regularização fiscal.	Equipe da Gestão Administrativa das Secretarias Demandantes
Retenção de valores devidos à contratada e pagamento direto - para cumprimento de eventuais obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias não satisfeitas.	Equipe da Gestão Administrativa das Secretarias Demandantes
Abertura de processo sancionatório	Secretária Financeira Orçamentária da Secretarias Demandantes Equipe da Gestão Administrativa das Secretarias Demandantes

Uruburetama/CE, 13 de novembro de 2024

ELABORADO POR:

Antonio de Padua Coelho Costa
ANTÔNIO DE PÁDUA COELHO COSTA

Comissão de Planejamento das Contratações Públicas

Laira Lima dos Santos
LAIRA LIMA DOS SANTOS
Coordenadora

Maria Larissa Castro das Chagas
MARIA LARISSA CASTRO DAS CHAGAS
Secretária



RELAÇÃO DE RISCOS

ID	RISCO	P - Probabilidade	I - Impacto	NÍVEL DE RISCO (P x I)	CLASSIFICAÇÃO
01	Atraso ou demora na conclusão dos processos administrativo e jurídico de contratação.	5	10	50	BAIXO
02	Falta de clareza ou erro na descrição dos objetos a serem adquiridos.	10	10	100	MÉDIO
03	Não realizar ampla pesquisa de mercado durante o estudo técnico preliminar da contratação.	5	10	50	BAIXO
04	Não aprovação do termo de referência.	5	10	50	BAIXO
05	Indisponibilidade orçamentária frente a valores orçados nos primeiros levantamentos de mercado (ausência de recursos orçamentários ou financeiros).	10	15	150	ALTO
06	Existência de outras demandas prioritárias de contratações.	5	5	25	BAIXO
07	Recusa da vencedora em assinar o contrato.	5	10	50	BAIXO
08	Proposta do pregão com valor superior ao estimado.	5	10	50	BAIXO
09	Proposta do pregão com valor muito inferior ao do mercado.	10	10	100	MÉDIO
10	Apresentação de recurso.	5	10	50	MÉDIO
11	Atraso na entrega do produto devido subcontratação.	5	10	50	MÉDIO
12	Falta de pessoal para a fiscalização e gestão do instrumento contratual.	5	10	50	BAIXO
13	Qualificação insuficiente dos fiscais do instrumento contratual.	5	10	50	BAIXO
14	Descumprimento de cláusulas contratuais por parte da contratada	10	15	150	ALTO
15	Inadimplência fiscal e tributária pela contratada.	5	5	25	BAIXO
16	Empresa vencedora do certame não conseguir entregar o item conforme valor proposto.	10	15	150	ALTO