



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



À Srta.

**JACKELNE DE SOUSA SILVA**  
Requisitante da Sec. de Administração

Processo:	2301004/2024
Fls.:	868
Rubrica:	

Senhorita,

Venho por meio do presente expediente, solicitar a Vossa Senhoria que elabore o Estudo Técnico Preliminar e posterior Termo de Referência, para apreciação, tendo por objeto o Registro de Preços para futura e eventual aquisição de materiais e equipamentos de informática para atender a demanda das secretarias deste município de Bom Lugar/MA.

Na certeza do pronto atendimento a esta solicitação, reitero meus mais sinceros votos de apreço.

Bom Lugar, Estado do Maranhão, em 15 de fevereiro de 2024.

**Tássio Vinicius Lima de Melo**  
Secretário de Administração  
Órgão Gerenciador



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Ao Sr.

TÁSSIO VINÍCIUS LIMA DE MELO  
Secretário Municipal de Administração

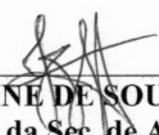
Processo:	230100412024
Fls.:	169
Rubrica:	

Senhor,

Venho por meio do presente expediente, encaminhar em anexo ao presente despacho, o Estudo Técnico Preliminar e o Termo de Referência, sobre o Registro de Preços para futura e eventual aquisição de materiais e equipamentos de informática para atender a demanda das secretarias deste município de Bom Lugar/MA, para apreciação e eventual aprovação de Vossa Senhoria.

Na certeza do pronto atendimento a esta solicitação, reitero os mais sinceros votos de apreço.

Bom Lugar - MA, 16 de fevereiro de 2024.

  
\_\_\_\_\_  
JACKELINE DE SOUSA SILVA  
Requisitante da Sec. de Administração



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES – ETP

Processo:	2301001/2021
Fis.:	170
Rubrica:	⊗

**I. Descrição do objeto**

Registro de Preços para futura e eventual aquisição de materiais e equipamentos de informática para atender a demanda das secretarias deste município de Bom Lugar/MA.

**II. Introdução**

Estudo técnico preliminar para a primeira etapa do planejamento de uma contratação para assegurar a viabilidade e embasar o Termo de Referência, conforme previsto na Lei 14.133/2021, art. 6º, inciso XXIII.

**III. Justificativa da necessidade da contratação**

A composição deste objeto reside na necessidade de promover a atualização tecnológica e da expansão do quantitativo de equipamentos e suprimentos de informática utilizados nos órgãos públicos municipais.

O presente processo está aderente às ações estratégicas do Governo Municipal, pois além de ampliar a racionalização do gasto público ao promover a aquisição de bens de forma centralizada, ainda fomenta a utilização adequada da tecnologia da informação e comunicação dos diversos órgãos públicos municipais, o que, certamente, reflete na melhoria do atendimento ao cidadão e ao próprio servidor público.

Ressalta-se ainda que a aquisição dos produtos relacionados se faz jus tendo em vista a necessidade de equipar e renovar o parque informático dos órgãos e entidades municipais. Equipamentos estes essenciais ao desenvolvimento das atividades a serem cumpridas pela administração pública, impactando positivamente nos resultados a serem alcançados pelas atividades desenvolvidas pelas seguintes Secretarias Municipais: Secretaria Municipal de Administração; Secretaria Municipal de Saúde; Secretaria Municipal de Assistência Social; Secretaria Municipal de Educação.

Assim como a maior parte das tecnologias, computadores e equipamentos de interconexão passam por um ciclo de depreciação natural diretamente ligada a modernização e a evolução tecnológica, cabendo aos gestores as disposições necessárias a fim de garantir a continuidade das informações de forma proficiente.

A contratação se justifica ainda, tendo em vista que o contrato decorrente da licitação anterior para o mesmo objeto teve seu prazo de validade expirado e, visto isto, não poderemos deixar o Município desassistido deste tipo de material que é de suma importância para atender a demanda operacional desta Administração Pública Municipal.

**IV. Especificações e quantitativos:**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT
1	Notebook processador intel pentium, 4gb ram, 120gb ssd, tela 14' polegadas led	UND	12
2	Notebook processador i3, 4gb ram, 256gb ssd, tela 15,6 led	UND	16
3	Notebook processador i5, 8gb ram, 256gb ssd, tela 15,6 led	UND	15
4	Notebook processador i7, 8gb ram, 256gb ssd, tela 15,6 led	UND	8



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2301001/2021  
Fls.: 171  
Rubrica: 46

5	Computador desktop - processador i3, 4gb ram, 120gb ssd m2, monitor 19' led hdmi	UND	29
6	Computador desktop - processador i5, 8gb ram, 256gb ssd m2, monitor 19' led hdmi	UND	18
7	Computador desktop - processador i7, 16gb ram, 256gb ssd, monitor 19' led hdmi	UND	38
8	Hd Externo De Bolso 1tb Usb 2.0 3.0 M3, Velocidade de transferência de dados: Até 480 Mb/seg.	UND	41
9	Adaptador wireless 2.4 Dual Band Action A1200	UND	370
10	Refil tinta epson 664 preto original	UND	260
11	Refil tinta epson 664 amarelo original	UND	260
12	Refil tinta epson 664 azul original	UND	260
13	Refil tinta epson 664 vermelho original	UND	430
14	Refil tinta epson 544 preto original	UND	280
15	Refil tinta epson 544 amarelo original	UND	280
16	Refil tinta epson 544 azul original	UND	280
17	Refil tinta epson 544 vermelho original	UND	42
18	Fonte de alimentação ATX e SATA, potência máxima 200w, 20+4 pinos, conector SATA: 2.	UND	37
19	fonte alimentação atx 500w	UND	18
20	disco solido interno ssd 120gb	UND	26
21	disco solido interno ssd 240gb	UND	22
22	disco solido interno ssd 480gb	UND	14
23	disco solido interno ssd 960gb	UND	36
24	Placa mae socket 1155 ddr3	UND	43
25	memoria ddr3 4gb 1333	UND	40
26	memoria ddr3 8gb 1333/1600	UND	80
27	pendrive 16gb	UND	115
28	pendrive 32gb	UND	33
29	hard disk interno 3.5" 1tb	UND	140
30	Cartucho Toner TN 1060, para impressoras Brother MFC-1617NW, com rendimento de até 1500 páginas.	UND	48
31	Cartucho de Toner HP 26A CF-226A CF-226. Preto. Para uso nas seguintes impressoras HP Laserjet Pro: M-426DW M426 M-426, M-426FDW, M-402N M402 M-402, M-402DN, M402D M-402D, M426FDN M-426FDN.	UND	210
32	Cartucho Toner TN 880 ou TN 3472, para impressoras Brother DCP L5652/MFC L5902, com rendimento de até 12000 páginas.	UND	180
33	Cartucho Toner TN 660, para impressoras Brother dcp-2540, com rendimento de até 2500 páginas.	UND	18
34	CABO REDE 100% COBRE 4 PARES. CX C/305 METROS	UND	



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2301004/2021  
Fls.: 172  
Rubrica: 62

35	mouse usb com fio 1200 dpi		
36	teclado usb multimidia	UND	48
37	filtro de linha 6t	UND	34
38	Scanner de mesa - Especificações: Conectividade e Compatibilidade: - SuperSpeed USB 3.0 (compatível com USB 2.0)Scan: -Recursos avançados de digitalização: Digitalização contínua, Alinhamento automático do alimentador, Ignorar páginas em branco-Serviços em nuvem: google drive/google drive for Business, onedrive/onedrive for Business, dropbox/dropbox for Business-Velocidades de digitalização duplex A4 (preto/cor) (max. ipm): 80-Velocidades de digitalização duplex (preto / cor) (max ipm): 80-Digitalização frente e verso: Sim-Software incluso: Brother iPrint&Scan, Nuance PaperPort se com ocr para Windows, Presto! PageManager com ocr para Mac OS-Resolução de digitalização interpolada (dpi máx. ): Até 1200 x 1200 dpi-Resolução de digitalização óptica (dpi máx. ): 600 x 600 dpi-Sistemas operacionais compatíveis com o driver de digitalização: Windows, Mac os, Linux-Drivers de digitalização inclusos: twain, wia, ica, SANE-Formatos dos arquivos de digitalização: Microsoft Office Excel (xlsx), Windows Bitmap (bmp), Microsoft Office Word (docx), jpeg (jpg), pdf de uma página/múltiplas páginas (pdf/a, pdf de alta compressão), Microsoft Office PowerPoint (pptx), tiff de uma página/multipágina (tif), Texto (TXT)-Recurso Digitalizar para: Serviços de nuvem (Brother iPrint&Scan), SharePoint, Imagem, USB-Tipo de scanner: Alimentação por folhas-Capacidade de digitalização: Monocromática, Colorida-Modos de digitalização: Cor 24 bits, Escala de cinza de 8 bits, Monocromático de 1 bit-Velocidades de digitalização simplex A4 (preto/cor) (max. ipm): 40-Velocidades de digitalização simplex (preto/cor) (max. ipm): 40Tratamento de documentos: -Capacidade do alimentador automático de documentos: 60-Ciclo de trabalho diário (páginas máx. ): 6000-Tipos de mídia: Comum, Recibos (é recomendado o uso de folha de transporte), Fotos (requer folha de transporte), Cartões de visita, Cartões de plástico/laminados (inclusive com relevo), Bond, Papel reciclado-Tamanho do papel (max. ): 215,9 x 355,6mm-Tamanho do papel (mín. ): 50,8 x 50,8mm-Tamanho do papel: várias folhas (máx. ): 215,9 x 355,6mm-Tamanhos do cartão de plástico (mín. /máx. ): 85mm X 54mm-Espessura do cartão de plástico: 1,32mm com alto relevoCaracterísticas de pesquisa: -Ciclo diário (páginas máx. ): 6000-Recursos: Digitalização duplex-Velocidade de digitalização (máx. ppm): 40Energia: - Desligamento automático: Sim-Voltagem: ca 100-240V 50/60Hz-Ambiente operacional: Umidade: 20% - 80%-Consumo: Desligado / Pronto / Digitalização /Suspensão: 0,1W / 5,4W / 23W / 1,4WDimensões: -Dimensões (LxPxA): 29,9 x 29 x 63 cm-Peso (kg): 2.6O que está incluso: -Conteúdo da embalagem: 1- Scanner ADS-3100 1- Fonte bivolt ca 100-240V 50/60Hz 1- Cabo USB 3.0 Super Speed 1-	UND	10



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



		Processo: 230100/BOM		
		Fis.:	173	
		Rubrica:	[assinatura]	
39	Scanner de mesa - Tipo: Scanner plano - Elemento de digitalização: CIS - Fonte de luz: LED tricolor (RGB) - Resolução óptica: 2400 x 2400 dpi1 - Resolução selecionável: 25 - 19 200 dpi2 - Interface: USB 2.0 de alta velocidade Mini-B - Gradação de digitalização (a cores): Entrada de 48 bits -> saída de 48/24 bits - Gradação de digitalização (tons de cinzento): Entrada de 16 bits -> saída de 8 bits - Formato máximo de documento: A4/Letter (216 x 297 mm) - Botões de digitalização EZ: 4 botões (PDF, AUTOSCAN (Digitalização automática), COPY (Copiar), SEND (Enviar)) - Velocidade de digitalização (A4, 300 dpi, a cores): Aprox. 10 seg. - Velocidade de digitalização (10 x 15 cm, 300 dpi, a cores): Aprox. 5 seg. - Velocidade de pré-visualização: Aprox. 9 seg. - Velocidade ao digitalizar: Aprox. 9 seg - Transformador: Fornecida através da porta USB - Intervalo de temperaturas de funcionamento: 5 - 35 °C - Intervalo de humidade de funcionamento: 10 - 90% de HR, sem formação de condensação - Dimensões: 250 x 367 x 42 mm	UND	10	
40	switch 16 portas 10/100/1000 mpbs	UND	18	
41	Impressora Multifuncional Jato de Tinta 3 em 1: imprime, cópia e digitaliza, com tanque de tinta para abastecimento, alto rendimento 4.500 páginas em preto e 7.500 páginas em cores e baixíssimo custo de impressão, com velocidade de 33 ppm em preto e 15 ppm em cores.	UND	28	
42	bateria nobreak 12v 7a	UND	50	
43	cabo hdmi 10m	UND	30	
44	cabo vga 1,8m	UND	30	
45	cabo usb impressora	UND	30	
46	Nobreak 700VA de potência, entrada Bivolt e saída 115v, 6 tomadas.	UND	34	
47	Nobreak 1200va de potência, Entrada bivolt com saída 115v Com 6 Tomada	UND	32	
48	Nobreak 1400va de potência, Entrada bivolt com saída 115v Com 6 Tomada	UND	38	
49	Estabilizador 300VA, Entrada Bivolt e saída 115v, 4 tomadas	UND	35	
50	Estabilizador 1000VA, Entrada Bivolt e saída 115v, 6 tomadas	UND	26	
51	autotransformador 1500va Blindado Bivolt	UND	14	
52	autotransformador 2000va Blindado Bivolt	UND	12	



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



		Processo: 23010/2021	
		Fis.: 124	
		UND	32
		Rubrica:	
53	Monitor 19 polegadas led hdmi		
54	Monitor 23,8 polegadas - Tipo de visor Monitor LCD com retroiluminação LED / matriz ativa TFT - Tecnologia de Sincronização Flexível AMD FreeSync - Tipo de Painel IPS Relação de Aspecto 16:9 Resolução Nativa Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 75 Hz Suporte de Cor 16,7 milhões de cores Gama de Cores 99% sRGB Tempo de resposta 4 ms (cinzento a cinzento extemo) Ângulo de Visualização Horizontal 178° Ângulo de Visualização Vertical 178° Revestimento de Tela Anti-glare 3H hardness Tecnologia de Retroiluminação Luz posterior de LED Recursos Sistema de iluminação de aresta LED, sem mercúrio, vidro sem arsênico, tecnologia de Luz Azul Baixa, 3 faces sem moldura, Dell ComfortView Plus	UND	14
55	Foto condutor para impressora brother mfc l5902	UND	6
56	Foto condutor para impressora brother mfc 1617	UND	5
57	Foto condutor para impressora brother dcp 12540dw	UND	5
58	HUB USB 4 PORTAS 3.0	UND	36
59	Projeter 2500 lumens, Características: Voltagem: Bivolt; Sistema operacional: Linux; Entradas: 1x HDMI   1x USB   1x VGA   1x Micro SD   1x AV; Compatibilidade: Android, ios; Brilho: 2500 lumens, Controle remoto: Sim, Wi-fi: Sim	UND	8
60	Projeter 3600 lumens - Especificações: - Fonte de Luz: led - Potência de Lâmpada: LED 200w - 3000horas - Distância de Projeção: 2,5 – 4,5 Metros - Lâmpada LED super brilho - Painel lcd 5,8 polegadas - Resolução 1280x800 suporte 1080 - Tamanho de imagem 60 – 120 polegadas - Brilho: 3800 Lúmens - Cores: 16,7milhões - Proporção de contraste: 2000.1 - Escala de tela: 16:9 & 4:3 - Chave de correção + - 15 graus correção física - Lente: Foco Manual - Correção de distorção: Correção Manual - Ajuste de Foco: zoom, ângulo e trapézio - Consumo de energia: 200W - Interfase de entrada: 2 hdmi, 2 usb, 1 sinal tv, 1 vga, YPBtPr, Av e Saída de Áudio	UND	8
61	kit teclado e mouse sem fio	UND	60
62	Antivírus, proteção contra spywares, adwares, cavalo de tróia - DLL, keyloggers e outros programas maliciosos	UND	200



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



		Processo: 23044/2021
		Fls.: 175
		Rubrica:
63	Impressora laser com Velocidade Máxima em Preto 21 (ppm), Impressão com Resolução (máxima) em dpi Até 2400 x 600 dpi, Volume Máximo de Ciclo Mensal 10000 páginas, Interfaces USB, Capacidade da Bandeja de Papel de 150 folhas, Memória Padrão 1 MB, Capacidade de Saída do Papel 50 folhas, Velocidade do Processador 200 MHz.	UND 14
64	Impressora Multifuncional Laser, Resolução da Cópia (máxima em dpi) Até 1200 x 600 dpi, Cópias Múltiplas Sim Função de Fax Seguro, Funções Principais: Impressão, digitalização, cópia e fax cópia Duplex (Frente e Verso) Tempo de Impressão da Primeira Página 8 segundos Tecnologia de Impressão Laser Eletrofotográfico, Memória Padrão 512 MB, Velocidade Máx. de Impressão em Preto (ppm) 42/40 ppm (carta/A4), Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 1200 x 1200 dpi, Capacidade da Bandeja de Papel 250 folhas, Capacidade de Papel na Bandeja Opcional (folhas) 2 x 520 folhas, Bandeja Multiuso 50 folhas, Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Gigabit Ethernet, Hi-Speed USB 2.0, Volume Máximo de Ciclo Mensal 50.000 páginas, Volume de Impressão Mensal Recomendado de Até 3.500 páginas, Alimentador Automático de Documentos (ADF) 70 folhas.	UND 12
65	Roteador de velocidade de 1000 mbps. 11b/g/n, 1 porta WAN Gigabit RJ45 e portas LAN Gigabit, com 4 antenas.	UND 30
66	TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL PARA DATASHOW 200X150	UND 8
67	Multifuncional - Especificações: Imprimir: - Tecnologia de impressão: Jato de tinta PrecisionCore monocromática otimizada - Tamanho mínimo de gotícula de tinta: 2.8 pl, com tecnologia de gotas de tinta de tamanho variável - Resolução máxima de impressão: 1200 dpi x 2400 dpi - Velocidade de impressão iso: Simples: 20 iso ppm; Dupla: 9 iso ppm - Configuração de injetores: 800 injetores pretos (2 filas de 400 injetores) - Velocidade máxima de impressão de rascunho: 39 ppm (preto) Sistemas operacionais: - Windows Vista / Windows 7 / Windows 8 / Windows 8.1 / Windows 10 bit, 64 bits) / Windows Server 2003 (SP2) / Windows Server 2016, Mac os X 10.6.8 / Mac os 10.14. X11 Dimensões: - 37,5 x 34,7 x 34,6 cm Cópia: - Velocidade de cópia: 30 cpm (A4 / carta) - Velocidade de cópia iso: 17 cpm (A4 / carta) - Qualidade de cópia: De entrada: até 600 dpi x 600 dpi; de saída: até 1200 dpi x 1200 dpi - Quantidade de cópias: 1-99 cópias - Tamanho máximo da cópia: A4/carta - Características de cópia: Cópia automática frente e verso, redução e ampliação (25% - 400%) Especificações do scanner: - Tipo de scanner: Base plana com sensor de linhas cis colorido - Resolução óptica: 1200 dpi	UND 7



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 23010042021

Fls.: 176

Rubrica:

<ul style="list-style-type: none"><li>- Resolução de hardware: Ótima / hardware: 1200 dpi / 1200 dpi x 2400 dpi</li><li>- Resolução interpolada: 9600 dpi interpolada</li><li>- Profundidade de bit de cor: Em cores entrada: 48 bits, saída: 24 bits; Tons de cinza entrada: 16 bits, saída: 8 bits; Branco e preto entrada: 16 bits; Saída: 1 bit</li><li>- Área máxima de digitalização: 21,6 cm x 35,6 cm</li><li>- Velocidade de digitalização: 12 segundos preto e branco / 27 segundos em cores pdf e tamanho A4 a 200 dpi</li><li>Alimentador automático de documentos:<ul style="list-style-type: none"><li>- Capacidade: 35 folhas (carta / A4), 10 folhas (legal), automática frente e verso</li><li>- Ciclo de trabalho diário: Até 20.000 páginas</li></ul></li><li>Conectividade:<ul style="list-style-type: none"><li>- Conectividade padrão: USB de alta velocidade (compatível com especificações USB 2.0)3, lan Wireless ieee 802.11 b/g/n), Interface - Ethernet (100 Base-TX/10 Base-T), Wi-Fi Direct</li><li>- Protocolos de rede: tcp/ip v4, tcp/ip v6</li><li>- Protocolos de impressão em rede: lpd, ipp, Porta 9100, wsd</li><li>- Protocolos de gerenciamento de redes: snmp, http, dhcp, bootp, apipa, ping, ddns, mDNS, snmp, slp, wsd, lltdsnmp, http, dhcp, bootp, apipa, ping, ddns, mDNS, snmp, slp, wsd, lltd</li><li>- Segurança wian: wep (64/128 Bits), wpa-psk (tkip), wpa psk (aes)</li></ul></li><li>Impressão do Dispositivo Móvel:<ul style="list-style-type: none"><li>- Epson Connect: Epson ConnectTM4 Solutions, Epson Email Print, Remote Print Driver, Scan to Cloud</li><li>- Outros: Epson iPrintTM App (iOSTM, AndroidTM, Google Cloud PrintTM, Mopria Print Service</li></ul></li><li>Detalhes da Impressora:<ul style="list-style-type: none"><li>- Visor lcd: lcd 2,4" touch colorido</li><li>- Linguagem de impressão: Epson esc/p-r, emulação pcl 51, emulação pcl</li><li>- Softwares inclusos: Epson print driver, pcl 5c driver emulation1, pcl 6 driver emulation</li></ul></li><li>Energia:<ul style="list-style-type: none"><li>- Voltagem nominal: ac 100 V - 240 V Universal</li><li>- Frequência nominal: 50 Hz - 60 Hz</li><li>- Corrente nominal: 0.5 A - 0.2 a</li></ul></li><li>Consumo de energia:<ul style="list-style-type: none"><li>- Modo em espera: 5 w</li><li>- Modo em repouso: 0.7 w</li><li>- Modo desligado: 0.2 w</li></ul></li></ul>	
---	--



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR**  
 Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
 C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2301004/2024  
 Fls.: 177  
 Rubrica:

68	Microfone duplo sem fio. modulação máxima da frequência 40KHz, Potência de saída RF 10mW e Sensibilidade de -93 dBm. Ficha Técnica: Frequência: UHF: 619~768MHz; - Estabilidade de Frequência: 0.005% ( -10oC~50oC ); - Modo de Modulação: FM; - Modulação Máxima da Frequência: 40KHz; - Resposta de Frequência: 40Hz~20KHz; - S/N: =100dB; - Alcance Efetivo: 100M ( 300INCH ); - Distorção: ? 0.5%. Microfone Potência de Saída RF: 10mW; - Supressão de Ruídos; - Antena: Potência Externa Escondida; - Cápsula de Captação: Diretividade do Cardióide Dinâmico ( Microfone de Mão) e Diretividade do Condensador ( MIC de Cabeça ); - Pilhas: AA1,5V x 2 Pilhas Alcalinas ( Não Acompanha ); - Duração das Pilhas: Até 6 Horas. Receptor Modo de Recepção: Dupla Conversão Super Heterodyne; - Vibração da Frequência: PLL Lock; - Sensibilidade: -93 dBm; - Saída de Áudio: Saída Balanceada XLR: 0~400mV, Saída sem Balanço 6.35: 0 ~350mV; - Alimentação: 230V/50Hz ou 110V/60Hz ou DC15~20V; - Potência: 6W; - Consumo de Potência: 3W. Obs.: As informações e fotos deste produto são fornecidas pelo fabricante, sendo inteiramente de sua responsabilidade. As imagens são meramente ilustrativas. Microfone s/ Fio   Supressão de Ruídos	UND	15
----	---	-----	----

**V. Levantamento de mercado**

O levantamento se deu, por meio de pesquisas realizadas no âmbito da administração pública, por meio de atas registradas e contratos.

Ressalta –se que se buscou cotações junto a vários fornecedores do ramo de atividade do objeto, mas, não foi obtido êxito.

**VI. Justificativas da escolha do tipo de solução a contratar**

Objetivando proporcionar o bom andamento das atividades executadas diariamente por esta Administração Pública e suas diversas Secretarias, a aquisição destes materiais permanentes e de informática são extremamente necessários para o bom funcionamento e desenvolvimento das ações realizadas e trará mais eficiência aos serviços públicos prestados.

**VII. Estimativas dos preços**

PREVISÃO DE INVESTIMENTO – TABELA COM PREÇOS ESTIMADOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL
1	Notebook processador intel pentium, 4gb ram, 120gb ssd, tela 14' polegadas led	UND	12	4.210,00	50.520,00
2	Notebook processador i3, 4gb ram, 256gb ssd, tela 15,6 led	UND	16	3.191,00	51.056,00
3	Notebook processador i5, 8gb ram, 256gb ssd, tela 15,6 led	UND	15	3.794,18	56.912,70
4	Notebook processador i7, 8gb ram, 256gb ssd, tela 15,6 led	UND	8	7.046,33	56.370,64



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 30100012024  
Fls.: 178  
Rubrica: 5

5	Computador desktop - processador i3, 4gb ram, 120gb ssd m2, monitor 19' led hdmi (COTA PRINCIPAL 75%).	UND	35	2.535,00	88.725,00
6	Computador desktop - processador i3, 4gb ram, 120gb ssd m2, monitor 19' led hdmi(COTA RESERVADA 25%).	UND	11	2.535,00	27.885,00
7	Computador desktop - processador i5, 8gb ram, 256gb ssd m2, monitor 19' led hdmi	UND	29	2.630,00	76.270,00
8	Computador desktop - processador i7, 16gb ram, 256gb ssd, monitor 19' led hdmi	UND	18	3.149,00	56.682,00
9	Hd Externo De Bolso 1tb Usb 2.0 3.0 M3, Velocidade de transferência de dados: Até 480 Mb/seg.	UND	38	333,50	12.673,00
10	Adaptador wireless 2.4 Dual Band Action A1200	UND	41	85,30	3.497,30
11	Refil tinta epson 664 preto original 100ml	UND	370	51,60	19.092,00
12	Refil tinta epson 664 amarelo original 100ml	UND	260	52,80	13.728,00
13	Refil tinta epson 664 ciano original 100ml	UND	260	52,80	13.728,00
14	Refil tinta epson 664 magenta original 100ml	UND	260	52,80	13.728,00
15	Refil tinta epson 544 preto original 100ml	UND	430	51,60	22.188,00
16	Refil tinta epson 544 amarelo original 100ml	UND	280	52,80	14.784,00
17	Refil tinta epson 544 ciano original 100ml	UND	280	52,80	14.784,00
18	Refil tinta epson 544 magenta original 100ml	UND	280	52,80	14.784,00
19	Fonte de alimentação ATX e SATA, potência máxima 200w, 20+4 pinos, conector SATA: 2.	UND	42	60,00	2.520,00
20	Fonte alimentação atx 500w	UND	37	118,00	4.366,00
21	Disco solido interno ssd 120gb	UND	18	63,99	1.151,82
22	Disco solido interno ssd 240gb	UND	26	93,98	2.443,48
23	Disco solido interno ssd 480gb	UND	22	148,81	3.273,82
24	Disco solido interno ssd 960gb	UND	14	1.098,20	15.374,80
25	Placa mãe socket 1150 ddr3	UND	36	475,00	17.100,00
26	Memoria ddr3 4gb 1333	UND	43	104,86	4.508,98
27	Memoria ddr3 8gb 1333/1600	UND	40	123,15	4.926,00
28	Pendrive 16gb	UND	80	25,00	2.000,00
29	Pendrive 32gb	UND	115	37,00	4.255,00
30	Hard disk interno 3.5" 1tb	UND	33	299,00	9.867,00



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2301001/2021  
Fls.: 179  
Rubrica:

31	Cartucho Toner TN 1060, para impressoras Brother MFC-1617NW, com rendimento de até 1500 páginas.	UND	140	59,90	8.386,00
32	Cartucho de Toner HP 26A CF-226A CF-226. Preto. Para uso nas seguintes impressoras HP Laserjet Pro: M-426DW M426 M-426, M-426FDW, M-402N M402 M-402, M-402DN, M402D M-402D, M426FDN M-426FDN.	UND	48	79,80	3.830,40
33	Cartucho Toner TN 880 ou TN 3472, para impressoras Brother DCP L5652/MFC L5902, com rendimento de até 12000 páginas.	UND	210	150,00	31.500,00
34	Cartucho Toner TN 660, para impressoras Brother dcp-2540, com rendimento de até 2500 páginas.	UND	180	139,44	25.099,20
35	Cabo de rede 100% cobre 4 pares - CX C/305 metros	UND	18	400,00	7.200,00
36	Mouse usb com fio 1200 dpi	UND	62	8,70	539,40
37	Teclado usb multimidia	UND	48	23,40	1.123,20
38	Filtro de linha 6t	UND	34	39,00	1.326,00
39	Scanner de mesa - Especificações: Conectividade e Compatibilidade: -SuperSpeed USB 3.0 (compatível com USB 2.0)Scan: -Recursos avançados de digitalização: Digitalização contínua, Alinhamento automático do alimentador, Ignorar páginas em branco-Serviços em nuvem: google drive/google drive for Business, onedrive/onedrive for Business, dropbox/dropbox for Business-Velocidades de digitalização duplex A4 (preto/cor) (max. ipm): 80-Velocidades de digitalização duplex (preto / cor) (max ipm): 80-Digitalização frente e verso: Sim-Software incluso: Brother iPrint&Scan, Nuance PaperPort se com ocr para Windows, Presto! PageManager com ocr para Mac OS-Resolução de digitalização interpolada (dpi máx. ): Até 1200 x 1200 dpi-Resolução de digitalização óptica (dpi máx. ): 600 x 600 dpi-Sistemas operacionais compatíveis com o driver de digitalização: Windows, Mac os, Linux-Drivers de digitalização inclusos: twain, wia, ica, SANE-Formatos dos arquivos de digitalização: Microsoft Office Excel (xlsx), Windows Bitmap (bmp), Microsoft Office Word (docx), jpeg (jpg), pdf de uma página/múltiplas páginas (pdf/a, pdf de alta compressão), Microsoft Office PowerPoint (pptx), tiff de uma página/multipágina (tif), Texto (TXT)-Recurso Digitalizar para: Serviços de nuvem (Brother iPrint&Scan), SharePoint, Imagem, USB-Tipo de scanner: Alimentação por folhas-Capacidade de digitalização: Monocromática, Colorida-Modos de digitalização: Cor 24 bits, Escala de cinza de 8 bits, Monocromático de 1 bit-Velocidades de digitalização simplex A4 (preto/cor) (max. ipm): 40-Velocidades de digitalização simplex (preto/cor) (max. ipm): 40Tratamento de documentos: -Capacidade do alimentador automático de documentos: 60-Ciclo de trabalho diário (páginas máx. ): 6000-Tipos de mídia: Comum, Recibos (é recomendado o uso de folha de	UND	10	1.695,00	16.950,00



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



<p>transporte), Fotos (requer folha de transporte), Cartões de visita, Cartões de plástico/laminados (inclusive com relevo), Bond, Papel reciclado-Tamanho do papel (max. ): 215,9 x 355,6mm-Tamanho do papel (mín. ): 50,8 x 50,8mm-Tamanho do papel: várias folhas (máx. ): 215,9 x 355,6mm-Tamanhos do cartão de plástico (mín. /máx. ): 85mm X 54mm-Espessura do cartão de plástico: 1,32mm com alto relevoCaracterísticas de pesquisa: - Ciclo diário (páginas máx. ): 6000-Recursos: Digitalização duplex-Velocidade de digitalização (máx. ppm): 40Energia: -Desligamento automático: Sim-Voltagem: ca 100-240V 50/60Hz-Ambiente operacional: Umidade: 20% - 80%-Consumo: Desligado / Pronto / Digitalização /Suspensão: 0,1W / 5,4W / 23W / 1,4WDimensões: -Dimensões (LxPxA): 29,9 x 29 x 63 cm-Peso (kg): 2.60 que está incluso: -Conteúdo da embalagem: 1- Scanner ADS-3100 1- Fonte bivolt ca 100-240V 50/60Hz 1- Cabo USB 3.0 Super Speed 1-</p>			
---	--	--	--

Processo: 230761/2024  
Fls.: 180  
Rubrica:



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	2201004/2024
Fls.:	181
Rubrica:	

40	Scanner de mesa - Tipo: Scanner plano - Elemento de digitalização: CIS - Fonte de luz: LED tricolor (RGB) - Resolução óptica: 2400 x 2400 dpi1 - Resolução selecionável: 25 - 19 200 dpi2 - Interface: USB 2.0 de alta velocidade Mini-B - Gradação de digitalização (a cores): Entrada de 48 bits -> saída de 48/24 bits - Gradação de digitalização (tons de cinzento): Entrada de 16 bits -> saída de 8 bits - Formato máximo de documento: A4/Letter (216 x 297 mm) - Botões de digitalização EZ: 4 botões (PDF, AUTOSCAN (Digitalização automática), COPY (Copiar), SEND (Enviar)) - Velocidade de digitalização (A4, 300 dpi, a cores): Aprox. 10 seg. - Velocidade de digitalização (10 x 15 cm, 300 dpi, a cores): Aprox. 5 seg. - Velocidade de pré-visualização: Aprox. 9 seg. - Velocidade ao digitalizar: Aprox. 9 seg - Transformador: Fornecida através da porta USB - Intervalo de temperaturas de funcionamento: 5 - 35 °C - Intervalo de humidade de funcionamento: 10 - 90% de HR, sem formação de condensação - Dimensões: 250 x 367 x 42 mm	UND	10	3.443,00	34.430,00
41	Switch 16 portas 10/100/1000 mpbs	UND	18	227,00	4.086,00
42	Impressora Multifuncional Jato de Tinta 3 em 1: imprime, copia e digitaliza, com tanque de tinta para abastecimento, alto rendimento 4.500 páginas em preto e 7.500 páginas em cores e baixíssimo custo de impressão, com velocidade de 33 ppm em preto e 15 ppm em cores.	UND	28	1.369,00	38.332,00
43	Bateria nobreak 12v 7a	UND	50	136,80	6.840,00
44	Cabo hdmi 10m	UND	30	220,00	6.600,00
45	Cabo vga 1,8m	UND	30	10,98	329,40
46	Cabo usb impressora	UND	30	6,80	204,00
47	Nobreak 700VA de potência, entrada Bivolt e saída 115v, 6 tomadas.	UND	34	752,81	25.595,54
48	Nobreak 1200va de potência, Entrada bivolt com saída 115v Com 6 Tomada	UND	32	586,00	18.752,00
49	Nobreak 1400va de potência, Entrada bivolt com saída 115v Com 6 Tomada		38	690,00	26.220,00
50	Estabilizador 300VA, Entrada Bivolt e saída 115v, 4 tomadas	UND	35	137,21	4.802,35
51	Estabilizador 1000VA, Entrada Bivolt e saída 115v, 6 tomadas	UND	26	266,00	6.916,00
52	Autotransformador 1500va Blindado Bivolt	UND	14	179,00	2.506,00



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2301001/2021  
Fls.: 182  
Rubrica: 2.544,00

53	Autotransformador 2000va Blindado Bivolt	UND	12	272,00	3.264,00
54	Monitor 19 polegadas led hdmi	UND	32	872,90	27.932,80
55	Monitor 23,8 polegadas - Tipo de visor Monitor LCD com retroiluminação LED / matriz ativa TFT - Tecnologia de Sincronização Flexível AMD FreeSync - Tipo de Painel IPS Relação de Aspecto 16:9 Resolução Nativa Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 75 Hz Suporte de Cor 16,7 milhões de cores Gama de Cores 99% sRGB Tempo de resposta 4 ms (cinzento a cinzento extemo) Ângulo de Visualização Horizontal 178° Ângulo de Visualização Vertical 178° Revestimento de Tela Anti-glare 3H hardness Tecnologia de Retroiluminação Luz posterior de LED Recursos Sistema de iluminação de aresta LED, sem mercúrio, vidro sem arsênico, tecnologia de Luz Azul Baixa, 3 faces sem moldura, Dell ComfortView Plus	UND	14	1.435,00	20.090,00
56	Foto condutor para impressora brother mfc 15902	UND	6	149,50	897,00
57	Foto condutor para impressora brother mfc 1617	UND	5	155,30	776,50
58	Foto condutor para impressora brother dcp 12540dw	UND	5	138,00	690,00
59	HUB USB 4 PORTAS 3.0	UND	36	113,00	4.068,00
60	Projeto 2500 lumens, Características: Voltagem: Bivolt; Sistema operacional: Linux; Entradas: 1x HDMI   1x USB   1x VGA   1x Micro SD   1x AV; Compatibilidade: Android, Ios; Brilho: 2500 lumens, Controle remoto: Sim, Wi-fi: Sim	UND	8	1.587,20	12.697,60
61	Projeto 3600 lumens - Especificações: - Fonte de Luz: led - Potência de Lâmpada: LED 200w - 3000horas - Distância de Projeção: 2,5 – 4,5 Metros - Lâmpada LED super brilho - Painel lcd 5,8 polegadas - Resolução 1280x800 suporte 1080 - Tamanho de imagem 60 – 120 polegadas - Brilho: 3800 Lúmens - Cores: 16,7milhões - Proporção de contraste: 2000.1 - Escala de tela: 16:9 & 4:3 - Chave de correção + - 15 graus correção física - Lente: Foco Manual - Correção de distorção: Correção Manual - Ajuste de Foco: zoom, ângulo e trapézio - Consumo de energia: 200W - Interface de entrada: 2 hdmi, 2 usb, 1 sinal tv, 1 vga, YPbPr, Av e Saída de Áudio	UND	8	5.100,00	40.800,00
62	Kit teclado e mouse sem fio	UND	60	69,00	4.140,00
63	Antivírus, proteção contra spywares, adwares, cavalo de tróia - DLL, keyloggers e outros programas maliciosos	UND	200	31,00	6.200,00



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	2301001/2021
Fls.:	883
Rubrica:	①

64	Impressora laser com Velocidade Máxima em Preto 21 (ppm), Impressão com Resolução (máxima) em dpi Até 2400 x 600 dpi, Volume Máximo de Ciclo Mensal 10000 páginas, Interfaces USB, Capacidade da Bandeja de Papel de 150 folhas, Memória Padrão 1 MB, Capacidade de Saída do Papel 50 folhas, Velocidade do Processador 200 MHz.	UND	14	1.646,00	23.044,00
65	Impressora Multifuncional Laser, Resolução da Cópia (máxima em dpi) Até 1200 x 600 dpi, Cópias Múltiplas Sim Função de Fax Seguro, Funções Principais: Impressão, digitalização, cópia e fax cópia Duplex (Frente e Verso) Tempo de Impressão da Primeira Página 8 segundos Tecnologia de Impressão Laser Eletrofotográfico, Memória Padrão 512 MB, Velocidade Máx. de Impressão em Preto (ppm) 42/40 ppm (carta/A4), Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 1200 x 1200 dpi, Capacidade da Bandeja de Papel 250 folhas, Capacidade de Papel na Bandeja Opcional (folhas) 2 x 520 folhas, Bandeja Multiuso 50 folhas, Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Gigabit Ethernet, Hi-Speed USB 2.0, Volume Máximo de Ciclo Mensal 50.000 páginas, Volume de Impressão Mensal Recomendado de Até 3.500 páginas, Alimentador Automático de, Documentos (ADF) 70 folhas.	UND	12	4.000,00	48.000,00
66	Roteador de velocidade de 1000 mbps.11b/g/n, 1 porta WAN Gigabit RJ45 e portas LAN Gigabit, com 4 antenas.	UND	30	400,00	12.000,00
67	Tela de projeção retrátil para datashow 200X150	UND	8	800,00	6.400,00



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	2301201100211
Fls.:	184
Rubrica:	

68	<p>Multifuncional - Especificações: Imprimir: - Tecnologia de impressão: Jato de tinta PrecisionCore monocromática otimizada - Tamanho mínimo de gotícula de tinta: 2.8 pl, com tecnologia de gotas de tinta de tamanho variável - Resolução máxima de impressão: 1200 dpi x 2400 dpi - Velocidade de impressão iso: Simples: 20 iso ppm; Dupla: 9 iso ppm - Configuração de injetores: 800 injetores pretos (2 filas de 400 injetores) - Velocidade máxima de impressão de rascunho: 39 ppm (preto) Sistemas operacionais: - Windows Vista / Windows 7 / Windows 8 / Windows 8.1 / Windows 10 bit, 64 bits) / Windows Server 2003 (SP2) / Windows Server 2016, Mac os X 10.6.8 / Mac os 10.14. X11 Dimensões: - 37,5 x 34,7 x 34,6 cm Cópia: - Velocidade de cópia: 30 cpm (A4 / carta) - Velocidade de cópia iso: 17 cpm (A4 / carta) - Qualidade de cópia: De entrada: até 600 dpi x 600 dpi; de saída: até 1200 dpi x 1200 dpi - Quantidade de cópias: 1-99 cópias - Tamanho máximo da cópia: A4/carta - Características de cópia: Cópia automática frente e verso, redução e ampliação (25% - 400%) Especificações do scanner: - Tipo de scanner: Base plana com sensor de linhas colorido - Resolução óptica: 1200 dpi - Resolução de hardware: Ótima / hardware: 1200 dpi / 1200 dpi x 2400 dpi - Resolução interpolada: 9600 dpi interpolada - Profundidade de bit de cor: Em cores entrada: 48 bits, saída: 24 bits; Tons de cinza entrada: 16 bits, saída: 8 bits; Branco e preto entrada: 16 bits; Saída: 1 bit - Área máxima de digitalização: 21,6 cm x 35,6 cm - Velocidade de digitalização: 12 segundos preto e branco / 27 segundos em cores pdf e tamanho A4 a 200 dpi Alimentador automático de documentos: - Capacidade: 35 folhas (carta / A4), 10 folhas (legal), automática frente e verso - Ciclo de trabalho diário: Até 20.000 páginas Conectividade: - Conectividade padrão: USB de alta velocidade (compatível com especificações USB 2.0)3, lan Wireless ieee 802.11 b/g/n), Interface - Ethernet (100 Base-TX/10 Base-T), Wi-Fi Direct - Protocolos de rede: tcp/ip v4, tcp/ip v6 - Protocolos de impressão em rede: lpd, ipp, Porta 9100, wsd - Protocolos de gerenciamento de redes: snmp, http,</p>	UND	7	1.699,00	11.893,00
----	--	-----	---	----------	-----------



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	2201021-0024
Fls.:	185
Rubrica:	

<p>dhcp, bootp, apipa, ping, ddns, mDNS, sntp, slp, wsd, lldnsmp, http, dhcp, bootp, apipa, ping, ddns, mDNS, sntp, slp, wsd, lld</p> <p>- Segurança wlan: wep (64/128 Bits), wpa-psk (tkip), wpa psk (aes)</p> <p>Impressão do Dispositivo Móvel:</p> <p>- Epson Connect: Epson ConnectTM4 Solutions, Epson Email Print, Remote Print Driver, Scan to Cloud</p> <p>- Outros: Epson iPrintTM App (iOSTM, AndroidTM), Google Cloud PrintTM, Mopria Print Service</p> <p>Detalhes da Impressora:</p> <p>- Visor lcd: lcd 2,4" touch colorido</p> <p>- Linguagem de impressão: Epson esc/p-r, emulação pcl 51, emulação pcl</p> <p>- Softwares inclusos: Epson print driver, pcl 5c driver emulation1, pcl 6 driver emulation</p> <p>Energia:</p> <p>- Voltagem nominal: ac 100 V - 240 V Universal</p> <p>- Frequência nominal: 50 Hz - 60 Hz</p> <p>- Corrente nominal: 0.5 A - 0.2 a</p> <p>Consumo de energia:</p> <p>- Modo em espera: 5 w</p> <p>- Modo em repouso: 0.7 w</p> <p>- Modo desligado: 0.2 w</p>				
---	--	--	--	--



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	301001/2021
Fls.:	86
Rubrica:	

69	Microfone duplo sem fio. modulação máxima da frequência 40KHz, Potência de saída RF 10mW e Sensibilidade de -93 dBm. Ficha Técnica: Frequência: UHF: 619~768MHz; - Estabilidade de Frequência: 0.005% ( -10oC~50oC ); - Modo de Modulação: FM; - Modulação Máxima da Frequência: 40KHz; - Resposta de Frequência: 40Hz~20KHz; - S/N: =100dB; - Alcance Efetivo: 100M ( 300INCH ); - Distorção: ? 0.5%. Microfone Potência de Saída RF: 10mW; - Supressão de Ruídos; - Antena: Potência Externa Escondida; - Cápsula de Captação: Diretividade do Cardióide Dinâmico ( Microfone de Mão) e Diretividade do Condensador ( MIC de Cabeça ); - Pilhas: AA1.5V x 2 Pilhas Alcalinas ( Não Acompanha ); - Duração das Pilhas: Até 6 Horas. Receptor Modo de Recepção: Dupla Conversão Super Heterodyne; - Vibração da Frequência: PLL Lock; - Sensibilidade: -93 dBm; - Saída de Áudio: Saída Balanceada XLR: 0~400mV, Saída sem Balanço 6.35: 0 ~350mV; - Alimentação: 230V/50Hz ou 110V/60Hz ou DC15~20V; - Potência: 6W; - Consumo de Potência: 3W. Obs.: As informações e fotos deste produto são fornecidas pelo fabricante, sendo inteiramente de sua responsabilidade. As imagens são meramente ilustrativas. Microfone s/ Fio   Supressão de Ruídos	UND	15	519,00	7.785,00
				Total:	1.180.719,93

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o menor valor estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam o valor de **RS1.180.719,93 (um milhão, cento e oitenta mil, setecentos e dezenove reais e noventa e três centavos)**.

#### VIII. Descrição da Solução como um todo

Essa Administração Pública identificou a falta de equipamentos de informática em suas diversas Secretarias Municipais, afetando negativamente a eficiência e a produtividade dos serviços prestados. Considerando a necessidade identificada, foram analisadas diversas opções de aquisição, incluindo a aquisição do objeto por meio de licitação para Registro de Preços, aquisição por meio de contratação direta, e a contratação dos serviços de locação dos equipamentos de informática. Após uma análise detalhada, a aquisição do objeto por meio de licitação para Registro de Preços foi selecionada como a opção mais adequada do ponto de vista técnico. Isso se deve à necessidade de equipamentos permanentes e personalizados para atender às demandas específicas de cada departamento, o que seria mais difícil de ser atendido por meio de locação, ademais a licitação para Registro de Preços permite uma maior agilidade, transparência e flexibilidade na aquisição de bens, vez que a os equipamentos de informática, são itens de reposição periódica, de modo que a Ata de Registro de Preços formada facilita futuras aquisições, garantindo a padronização e a continuidade dos serviços, tendo em vista que a Administração Pública poderá adquirir os itens de acordo com a sua necessidade.

A contratação objetiva, por fim, respeitada a isonomia entre os licitantes, selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração, que garanta a boa qualidade dos produtos a custos mais reduzidos, contribuindo para diminuição dos gastos governamentais.



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	2301001/100 JM
Fls.:	187
Rubrica:	

**IX. Providências para adequação do ambiente do órgão**

A contratação não necessita de adequações por parte da Secretaria Requisitante.

**X. Critérios e práticas de sustentabilidade, se cabível:**

Declaramos que foi adotado neste procedimento licitatório práticas e/ou critérios de sustentabilidade economicamente viáveis, conforme dispõe a legislação vigente. Foi buscado atender ao interesse público, considerando, além da economicidade e competitividade, o equilíbrio destas, com a redução do impacto ambiental.

As práticas de sustentabilidade devem ser observadas pela contratada:

a). Comprovar, como condição prévia à assinatura do contrato e durante a vigência contratual, sob pena de rescisão contratual, o atendimento das seguintes condições:

I - Não possuir inscrição no cadastro de empregadores flagrados explorando trabalhadores em condições análogas às de escravidão, instituído pela PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 4, DE 11 DE MAIO DE 2016;

II - Não ter sido condenada, a contratada ou seus dirigentes, por infringir as leis de combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo, em afronta a previsão aos artigos 1º e 170 da Constituição Federal de 1988; do artigo 149 do Código Penal Brasileiro; do Decreto nº 5.017, de 12 de março de 2004 (promulga o Protocolo de Palermo) e das Convenções da OIT nos 29 e 105.

**XI. Prazo de Fornecimento:**

A entrega será feita de forma parcelada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data de recebimento da Ordem de Fornecimento, nos endereços que serão informados pela(s) Secretaria(s) Requisitante(s) nas respectivas ordens de fornecimento, tudo por conta do fornecedor.

**XII. Garantia dos bens:**

Os bens deverão ter garantia mínima de 12 (doze) meses a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

A garantia dos bens no prazo mínimo aqui estipulado consiste na prestação, pela CONTRATADA, de todas as obrigações estabelecidas no Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990 e suas alterações), bem como dos encargos previstos à CONTRATADA neste Edital. Durante este período, os reparos e substituições porventura necessários deverão ser realizados pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE.

A garantia abrange ao Contratado a garantir a boa qualidade dos materiais ou bens fornecidos, bem como efetuar a imediata substituição, às suas expensas no prazo de 10 (dez) dias úteis, após a comunicação do Órgão Participante, de qualquer material ou bem entregue, que não esteja de acordo com as especificações ou em relação ao qual,



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	2301001/2021
Fis.:	288
Rubricar qualquer	

posteriormente, não obstante os testes realizados venham a ser adulteração ou vício.

A Contratada para fins de garantia deverá cumprir rigorosamente as normas técnicas relacionadas ao transporte dos produtos, responsabilizando-se pela qualidade das embalagens para acondicionar os mesmos.

Deverá ser entregue juntamente com os equipamentos a documentação comprobatória de que os mesmos estão cobertos por garantia de acordo com o Código de Defesa do Consumidor.

### XIII. Local de Entrega

O local de entrega, será nas dependências da contratante e conforme estipulado na ordem de fornecimento. As entregas deverão ser feitas em horário comercial, atendendo as requisições e solicitações da Secretaria requisitante.

### XIV. Riscos do Processo de Contratação

Risco 1	Não realizar a contratação	
Danos e Impactos	Em caso de inexecução do objeto contratual, os danos e impactos não acarretarão à Administração a continuação em cumprir sua missão institucional.	
Ações	Responsável	Prazo
Priorizar o processo de contratação	Daniel Victo Xavier Leite	Acompanhar o desenrolar do processo.
Risco 2	Não Fornecimento	
Danos e Impactos	Em caso de inexecução parcial do objeto contratual, não haverá danos e impactos, pois a Administração continuará a cumprir sua missão institucional	
Ações	Responsável	Prazo
Aguardar a contratação dos serviços	Daniel Victo Xavier Leite	Acompanhar o desenrolar do processo.

### XV. Membros Da Equipe de apoio das licitações municipais derivadas da Lei Federal nº 14.133/2021, Decreto Nº 004/2023 e Portaria Nº 028/2024, de 15 de fevereiro de 2024.

SERVIDOR(A)	FUNÇÃO
DANIEL VICTO XAVIER LEITE - CPF nº 062.454.423- 03	Agente Público/Pregoeiro
LEONARDO MOURA COSTA — CPF: 056.856.653-00	Equipe de apoio
ALAN TORRES GONÇALVES — CPF: 607.770.463-69	Equipe de apoio

### XVI. Declaração De Viabilidade (Ou Não) Da Contratação

Os estudos preliminares evidenciaram a viabilidade da contratação, na justificativa descrita no item III, ou seja, o Registro de Preços para futura e eventual aquisição de materiais e



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	2301001/2024
Fls.:	189
Rubrica:	

equipamentos de informática para atender a demanda das secretarias deste município de Bom Lugar/MA, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessário.

Diante do exposto, declara-se ser viável o procedimento pretendido.

Bom Lugar, Estado do Maranhão, em 16 de fevereiro de 2024.

Atenciosamente,

JACKELINE DE SOUSA SILVA  
Requisitante da Sec. de Administração



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	230100/12021
Fis.:	190
Rubrica:	DFD

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA - DFD

Ao  
Exma. Sr. Tássio Vinícius Lima de Melo  
Secretário Municipal de Administração

Pelo presente instrumento, encaminha-se ao SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, aos cuidados do Sr. Secretário, o **DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA - DFD**, para análise de conveniência e oportunidade quanto necessidade da contratação e demais providências cabíveis.

Objeto: REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA.

**SETOR REQUISITANTE:**

REQUISITANTE DA SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

**RESPONSÁVEL PELA FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA:**

JACKELINE DE SOUSA SILVA

**MATRÍCULA:**

1397

**1. JUSTIFICATIVA**

**1.1. IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA**

A composição deste objeto reside na necessidade de promover a atualização tecnológica e da expansão do quantitativo de equipamentos e suprimentos de informática utilizados por essa administração.

**1.2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

O objetivo é proporcionar o bom andamento das atividades executadas diariamente por essa Administração Pública a aquisição destes materiais permanentes e de informática são extremamente necessários para o bom funcionamento e desenvolvimento das ações realizadas e trará mais eficiência aos serviços públicos prestados. Suficientes, portanto, os motivos da aquisição, objeto do certame licitatório, com as especificações apresentadas e devidamente justificadas.

**1.3. RESULTADOS ALMEJADOS**

O presente processo está aderente às ações estratégicas do Governo Municipal, pois além de ampliar a racionalização do gasto público ao promover a aquisição de bens de forma centralizada, ainda fomenta a utilização adequada da tecnologia da informação e comunicação dos diversos órgãos públicos municipais, o que, certamente, reflete na melhoria do atendimento ao cidadão e ao próprio servidor público.

**2. DESCRIÇÃO E QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS A SEREM ADQUIRIDOS**

A demanda dos serviços previstos está na tabela, a seguir, onde demonstram as descrições, e quantitativos da contratação:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
------	-----------	------	-------



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2301001/2024  
Fls.: 191  
Rubrica:

1	Notebook processador intel pentium, 4gb ram, 120gb ssd, tela 14' polegadas led	UND	4
2	Notebook processador i3, 4gb ram, 256gb ssd, tela 15,6 led	UND	5
3	Notebook processador i5, 8gb ram, 256gb ssd, tela 15,6 led	UND	4
4	Notebook processador i7, 8gb ram, 256gb ssd, tela 15,6 led	UND	3
5	Computador desktop - processador i3, 4gb ram, 120gb ssd m2, monitor 19' led hdmi	UND	14
6	Computador desktop - processador i5, 8gb ram, 256gb ssd m2, monitor 19' led hdmi	UND	11
7	Computador desktop - processador i7, 16gb ram, 256gb ssd, monitor 19' led hdmi	UND	7
8	Hd Externo De Bolso 1tb Usb 2.0 3.0 M3, Velocidade de transferência de dados: Até 480 Mb/seg.	UND	15
9	Adaptador wireless 2.4 Dual Band Action A1200	UND	13
10	Refil tinta epson 664 preto original 100ml	UND	130
11	Refil tinta epson 664 amarelo original 100ml	UND	80
12	Refil tinta epson 664 ciano original 100ml	UND	80
13	Refil tinta epson 664 magenta original 100ml	UND	80
14	Refil tinta epson 544 preto original 100ml	UND	150
15	Refil tinta epson 544 amarelo original 100ml	UND	80
16	Refil tinta epson 544 ciano original 100ml	UND	80
17	Refil tinta epson 544 magenta original 100ml	UND	80
18	Fonte de alimentação ATX e SATA, potência máxima 200w, 20+4 pinos, conector SATA: 2.	UND	15
19	Fonte alimentação atx 500w	UND	12
20	Disco solido interno ssd 120gb	UND	8
21	Disco solido interno ssd 240gb	UND	9
22	Disco solido interno ssd 480gb	UND	7
23	Disco solido interno ssd 960gb	UND	6
24	Placa mãe socket 1150 ddr3	UND	12
25	Memoria ddr3 4gb 1333	UND	13
26	Memoria ddr3 8gb 1333/1600	UND	13
27	Pendrive 16gb	UND	36
28	Pendrive 32gb	UND	50
29	Hard disk interno 3.5" 1tb	UND	12
30	Cartucho Toner TN 1060, para impressoras Brother MFC-1617NW, com rendimento de até 1500 páginas.	UND	50
31	Cartucho de Toner HP 26A CF-226A CF-226. Preto. Para uso nas seguintes impressoras HP Laserjet Pro: M-426DW M426 M-426, M-426FDW, M-402N M402 M-402, M-402DN, M402D M-402D, M426FDN M-426FDN.	UND	16
32	Cartucho Toner TN 880 ou TN 3472, para impressoras Brother DCP L5652/MFC L5902, com rendimento de até 12000 páginas.	UND	80
33	Cartucho Toner TN 660, para impressoras Brother dcp-2540, com rendimento de até 2500 páginas.	UND	65



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2301001/2024  
Fls.: 142  
Rubrica:

34	Cabo de rede 100% cobre 4 pares - CX C/305 metros	UND	7
35	Mouse usb com fio 1200 dpi	UND	20
36	Teclado usb multimidia	UND	16
37	Filtro de linha 6t	UND	15
38	Scanner de mesa - Especificações: Conectividade e Compatibilidade: -SuperSpeed USB 3.0 (compatível com USB 2.0)Scan: -Recursos avançados de digitalização: Digitalização contínua, Alinhamento automático do alimentador, Ignorar páginas em branco-Serviços em nuvem: google drive/google drive for Business, onedrive/onedrive for Business, dropbox/dropbox for Business-Velocidades de digitalização duplex A4 (preto/cor) (max. ipm): 80-Velocidades de digitalização duplex (preto / cor) (max ipm): 80-Digitalização frente e verso: Sim-Software incluso: Brother iPrint&Scan, Nuance PaperPort se com ocr para Windows, Presto! PageManager com ocr para Mac OS-Resolução de digitalização interpolada (dpi máx. ): Até 1200 x 1200 dpi-Resolução de digitalização óptica (dpi máx. ): 600 x 600 dpi-Sistemas operacionais compatíveis com o driver de digitalização: Windows, Mac os, Linux-Drivers de digitalização inclusos: twain, wia, ica, SANE-Formatos dos arquivos de digitalização: Microsoft Office Excel (xlsx), Windows Bitmap (bmp), Microsoft Office Word (docx), jpeg (jpg), pdf de uma página/múltiplas páginas (pdf/a, pdf de alta compressão), Microsoft Office PowerPoint (pptx), tiff de uma página/multipágina (tif), Texto (TXT)-Recurso Digitalizar para: Serviços de nuvem (Brother iPrint&Scan), SharePoint, Imagem, USB-Tipo de scanner: Alimentação por folhas-Capacidade de digitalização: Monocromática, Colorida-Modos de digitalização: Cor 24 bits, Escala de cinza de 8 bits, Monocromático de 1 bit-Velocidades de digitalização simplex A4 (preto/cor) (max. ipm): 40-Velocidades de digitalização simplex (preto/cor) (max. ipm): 40-Tratamento de documentos: -Capacidade do alimentador automático de documentos: 60-Ciclo de trabalho diário (páginas máx. ): 6000-Tipos de mídia: Comum, Recibos (é recomendado o uso de folha de transporte), Fotos (requer folha de transporte), Cartões de visita, Cartões de plástico/laminados (inclusive com relevo), Bond, Papel reciclado-Tamanho do papel (max. ): 215,9 x 355,6mm-Tamanho do papel (mín. ): 50,8 x 50,8mm-Tamanho do papel: várias folhas (máx. ): 215,9 x 355,6mm-Tamanhos do cartão de plástico (mín. /máx. ): 85mm X 54mm-Espessura do cartão de plástico: 1,32mm com alto relevoCaracterísticas de pesquisa: -Ciclo diário (páginas máx. ): 6000-Recursos: Digitalização duplex-Velocidade de digitalização (máx. ppm): 40Energia: -Desligamento automático: Sim-Voltagem: ca 100-240V 50/60Hz-Ambiente operacional: Umidade: 20% - 80%-Consumo: Desligado / Pronto / Digitalização /Suspensão: 0,1W / 5,4W / 23W / 1,4WDimensões: -Dimensões (LxPx): 29,9 x 29 x 63 cm-Peso (kg): 2.6O que está incluso: -Conteúdo da embalagem: 1- Scanner ADS-3100 1- Fonte bivolt ca 100-240V 50/60Hz 1- Cabo USB 3.0 Super Speed 1-	UND	5



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 30100/12021  
Fls.: 193  
Rubrica:

39	Scanner de mesa - Tipo: Scanner plano - Elemento de digitalização: CIS - Fonte de luz: LED tricolor (RGB) - Resolução óptica: 2400 x 2400 dpi1 - Resolução selecionável: 25 - 19 200 dpi2 - Interface: USB 2.0 de alta velocidade Mini-B - Gradação de digitalização (a cores): Entrada de 48 bits -> saída de 48/24 bits - Gradação de digitalização (tons de cinzento): Entrada de 16 bits -> saída de 8 bits - Formato máximo de documento: A4/Letter (216 x 297 mm) - Botões de digitalização EZ: 4 botões (PDF, AUTOSCAN (Digitalização automática), COPY (Copiar), SEND (Enviar)) - Velocidade de digitalização (A4, 300 dpi, a cores): Aprox. 10 seg. - Velocidade de digitalização (10 x 15 cm, 300 dpi, a cores): Aprox. 5 seg. - Velocidade de pré-visualização: Aprox. 9 seg. - Velocidade ao digitalizar: Aprox. 9 seg - Transformador: Fornecida através da porta USB - Intervalo de temperaturas de funcionamento: 5 - 35 °C - Intervalo de humidade de funcionamento: 10 - 90% de HR, sem formação de condensação - Dimensões: 250 x 367 x 42 mm	UND	5
40	Switch 16 portas 10/100/1000 mpbs	UND	8
41	Impressora Multifuncional Jato de Tinta 3 em 1: imprime, copia e digitaliza, com tanque de tinta para abastecimento, alto rendimento 4.500 páginas em preto e 7.500 páginas em cores e baixíssimo custo de impressão, com velocidade de 33 ppm em preto e 15 ppm em cores.	UND	12
42	Bateria nobreak 12v 7a	UND	18
43	Cabo hdmi 10m	UND	11
44	Cabo vga 1,8m	UND	11
45	Cabo usb impressora	UND	11
46	Nobreak 700VA de potência, entrada Bivolt e saída 115v, 6 tomadas.	UND	11
47	Nobreak 1200va de potência, Entrada bivolt com saída 115v Com 6 Tomada	UND	10
48	Nobreak 1400va de potência, Entrada bivolt com saída 115v Com 6 Tomada		7
49	Estabilizador 300VA, Entrada Bivolt e saída 115v, 4 tomadas	UND	9
50	Estabilizador 1000VA, Entrada Bivolt e saída 115v, 6 tomadas	UND	7
51	Autotransformador 1500va Blindado Bivolt	UND	2
52	Autotransformador 2000va Blindado Bivolt	UND	2
53	Monitor 19 polegadas led hdmi	UND	8



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2801001/2021  
Fls.: 844  
Rubrica:

54	Monitor 23,8 polegadas - Tipo de visor Monitor LCD com retroiluminação LED / matriz ativa TFT - Tecnologia de Sincronização Flexível AMD FreeSync - Tipo de Painel IPS Relação de Aspecto 16:9 Resolução Nativa Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 75 Hz Suporte de Cor 16,7 milhões de cores Gama de Cores 99% sRGB Tempo de resposta 4 ms (cinzento a cinzento externo) Ângulo de Visualização Horizontal 178° Ângulo de Visualização Vertical 178° Revestimento de Tela Anti-glare 3H hardness Tecnologia de Retroiluminação Luz posterior de LED Recursos Sistema de iluminação de aresta LED, sem mercúrio, vidro sem arsênico, tecnologia de Luz Azul Baixa, 3 faces sem moldura, Dell ComfortView Plus	UND	4
55	Foto condutor para impressora brother mfc 15902	UND	2
56	Foto condutor para impressora brother mfc 1617	UND	2
57	Foto condutor para impressora brother dcp 12540dw	UND	2
58	HUB USB 4 PORTAS 3.0	UND	10
59	Projeter 2500 lumens, Características: Voltagem: Bivolt; Sistema operacional: Linux; Entradas: 1x HDMI   1x USB   1x VGA   1x Micro SD   1x AV; Compatibilidade: Android, Ios; Brilho: 2500 lumens, Controle remoto: Sim, Wi-fi: Sim	UND	2
60	Projeter 3600 lumens - Especificações: - Fonte de Luz: led - Potência de Lâmpada: LED 200w - 3000horas - Distância de Projeção: 2,5 – 4,5 Metros - Lâmpada LED super brilho - Painel lcd 5,8 polegadas - Resolução 1280x800 suporte 1080 - Tamanho de imagem 60 – 120 polegadas - Brilho: 3800 Lúmens - Cores: 16,7milhões - Proporção de contraste: 2000.1 - Escala de tela: 16:9 & 4:3 - Chave de correção + - 15 graus correção física - Lente: Foco Manual - Correção de distorção: Correção Manual - Ajuste de Foco: zoom, ângulo e trapézio - Consumo de energia: 200W - Intefase de entrada: 2 hdmi, 2 usb, 1 sinal tv, 1 vga, YPBtPr, Av e Saída de Áudio	UND	1
61	Kit teclado e mouse sem fio	UND	20
62	Antivírus, proteção contra spywares, adwares, cavalo de tróia - DLL, keyloggers e outros programas maliciosos	UND	50



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 230100110021  
Fls.: 145  
Rubrica:

63	Impressora laser com Velocidade Máxima em Preto 21 (ppm), Impressão com Resolução (máxima) em dpi Até 2400 x 600 dpi, Volume Máximo de Ciclo Mensal 10000 páginas, Interfaces USB, Capacidade da Bandeja de Papel de 150 folhas, Memória Padrão 1 MB, Capacidade de Saída do Papel 50 folhas, Velocidade do Processador 200 MHz.	UND	5
64	Impressora Multifuncional Laser, Resolução da Cópia (máxima em dpi) Até 1200 x 600 dpi, Cópias Múltiplas Sim Função de Fax Seguro, Funções Principais: Impressão, digitalização, cópia e fax cópia Duplex (Frente e Verso) Tempo de Impressão da Primeira Página 8 segundos Tecnologia de Impressão Laser Eletrofotográfico, Memória Padrão 512 MB, Velocidade Máx. de Impressão em Preto (ppm) 42/40 ppm (carta/A4), Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 1200 x 1200 dpi, Capacidade da Bandeja de Papel 250 folhas, Capacidade de Papel na Bandeja Opcional (folhas) 2 x 520 folhas, Bandeja Multiuso 50 folhas, Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Gigabit Ethernet, Hi-Speed USB 2.0, Volume Máximo de Ciclo Mensal 50.000 páginas, Volume de Impressão Mensal Recomendado de Até 3.500 páginas, Alimentador Automático de, Documentos (ADF) 70 folhas.	UND	5
65	Roteador de velocidade de 1000 mbps.11b/g/n, 1 porta WAN Gigabit RJ45 e portas LAN Gigabit, com 4 antenas.	UND	10
66	Tela de projeção retrátil para datashow 200X150	UND	2
67	Multifuncional - Especificações: Imprimir: - Tecnologia de impressão: Jato de tinta PrecisionCore monocromática otimizada - Tamanho mínimo de gotícula de tinta: 2.8 pl, com tecnologia de gotas de tinta de tamanho variável - Resolução máxima de impressão: 1200 dpi x 2400 dpi - Velocidade de impressão iso: Simples: 20 iso ppm; Dupla: 9 iso ppm - Configuração de injetores: 800 injetores pretos (2 filas de 400 injetores) - Velocidade máxima de impressão de rascunho: 39 ppm (preto) Sistemas operacionais: - Windows Vista / Windows 7 / Windows 8 / Windows 8.1 / Windows 10 bit, 64 bits) / Windows Server 2003 (SP2) / Windows Server 2016, Mac os X 10.6.8 / Mac os 10.14. X11 Dimensões: - 37,5 x 34,7 x 34,6 cm Cópia: - Velocidade de cópia: 30 cpm (A4 / carta) - Velocidade de cópia iso: 17 cpm (A4 / carta) - Qualidade de cópia: De entrada: até 600 dpi x 600 dpi; de saída: até 1200 dpi x 1200 dpi - Quantidade de cópias: 1-99 cópias - Tamanho máximo da cópia: A4/carta - Características de cópia: Cópia automática frente e verso, redução e ampliação (25% - 400%) Especificações do scanner: - Tipo de scanner: Base plana com sensor de linhas cis colorido	UND	2



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 2301001/2024

Fis.: 306

Rubrica:

<p>- Resolução óptica: 1200 dpi - Resolução de hardware: Ótima / hardware: 1200 dpi / 1200 dpi x 2400 dpi - Resolução interpolada: 9600 dpi interpolada - Profundidade de bit de cor: Em cores entrada: 48 bits, saída: 24 bits; Tons de cinza entrada: 16 bits, saída: 8 bits; Branco e preto entrada: 16 bits; Saída: 1 bit - Área máxima de digitalização: 21,6 cm x 35,6 cm - Velocidade de digitalização: 12 segundos preto e branco / 27 segundos em cores pdf e tamanho A4 a 200 dpi Alimentador automático de documentos: - Capacidade: 35 folhas (carta / A4), 10 folhas (legal), automática frente e verso - Ciclo de trabalho diário: Até 20.000 páginas Conectividade: - Conectividade padrão: USB de alta velocidade (compatível com especificações USB 2.0)3, lan Wireless ieee 802.11 b/g/n), Interface - Ethernet (100 Base-TX/10 Base-T), Wi-Fi Direct - Protocolos de rede: tcp/ip v4, tcp/ip v6 - Protocolos de impressão em rede: lpd, ipp, Porta 9100, wsd - Protocolos de gerenciamento de redes: snmp, http, dhcp, bootp, apipa, ping, ddns, mDNS, snmp, slp, wsd, lltdsnmp, http, dhcp, bootp, apipa, ping, ddns, mDNS, snmp, slp, wsd, lltd - Segurança wlan: wep (64/128 Bits), wpa-psk (tkip), wpa psk (aes) Impressão do Dispositivo Móvel: - Epson Connect: Epson ConnectTM4 Solutions, Epson Email Print, Remote Print Driver, Scan to Cloud - Outros: Epson iPrintTM App (iOSTM, AndroidTM, Google Cloud PrintTM, Mopria Print Service Detalhes da Impressora: - Visor lcd: lcd 2,4" touch colorido - Linguagem de impressão: Epson esc/p-r, emulação pcl 51, emulação pcl - Softwares inclusos: Epson print driver, pcl 5c driver emulation1, pcl 6 driver emulation Energia: - Voltagem nominal: ac 100 V - 240 V Universal - Frequência nominal: 50 Hz - 60 Hz - Corrente nominal: 0.5 A - 0.2 a Consumo de energia: - Modo em espera: 5 w - Modo em repouso: 0.7 w - Modo desligado: 0.2 w</p>	
---	--



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 230100819024  
Fls.: 197  
Rubrica:

68	Microfone duplo sem fio. modulação máxima da frequência 40KHz, Potência de saída RF 10mW e Sensibilidade de -93 dBm. Ficha Técnica: Frequência: UHF: 619~768MHz; - Estabilidade de Frequência: 0.005% ( -10oC~50oC ); - Modo de Modulação: FM; - Modulação Máxima da Frequência: 40KHz; - Resposta de Frequência: 40Hz~20KHz; - S/N: =100dB; - Alcance Efetivo: 100M ( 300INCH ); - Distorção: ? 0.5%. Microfone Potência de Saída RF: 10mW; - Supressão de Ruídos; - Antena: Potência Externa Escondida; - Cápsula de Captação: Diretividade do Cardióide Dinâmico ( Microfone de Mão) e Diretividade do Condensador ( MIC de Cabeça ); - Pilhas: AA1.5V x 2 Pilhas Alcalinas ( Não Acompanha ); - Duração das Pilhas: Até 6 Horas. Receptor Modo de Recepção: Dupla Conversão Super Heterodyne; - Vibração da Frequência: PLL Lock; - Sensibilidade: -93 dBm; - Saída de Áudio: Saída Balanceada XLR: 0~400mV, Saída sem Balanço 6.35: 0 ~350mV; - Alimentação: 230V/50Hz ou 110V/60Hz ou DC15~20V; - Potência: 6W; - Consumo de Potência: 3W. Obs.: As informações e fotos deste produto são fornecidas pelo fabricante, sendo inteiramente de sua responsabilidade. As imagens são meramente ilustrativas. Microfone s/ Fio   Supressão de Ruídos	UND	4
----	---	-----	---

## 2.1. DA IDENTIFICAÇÃO DA DOS QUANTITATIVOS DA DEMANDA

2.1.1. Os quantitativos dos equipamentos e materiais foram estimados de acordo com o consumo verificado nos últimos 12 meses, conforme acompanhamento e registro mensal no estoque junto ao almoxarifado, considerando as demandas oriundas das secretarias requisitantes.

## 3. PREVISÃO DE DISPONIBILIDADE DO OBJETO

A entrega será feita de forma parcelada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data de recebimento da Ordem de Fornecimento, nos endereços que serão informados pela(s) Secretaria(s) Requisitante(s) nas respectivas ordens de fornecimento, tudo por conta do fornecedor.

## 4. ENCAMINHAMENTO

- Encaminhe-se à autoridade competente da Área Administrativa, que deverá decidir motivadamente sobre o prosseguimento do procedimento;

Bom Lugar - MA, 23 de janeiro de 2024.

\_\_\_\_\_  
**JACKELINE DE SOUSA SILVA**  
Requisitante da Sec. Mun. de Administração  
Responsável pela Formalização da Demanda  
Matrícula nº 1397