



## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1 INTRODUÇÃO

1.1 Este Termo de Referência foi elaborado em cumprimento ao disposto na Lei nº 10.520/2002 e subsidiariamente, pelas Leis nº 8.087/90, nº 8.666/93, Nº 9.784/99 e suas alterações e demais legislação complementar.

### 2 OBJETIVO

2.1 O presente projeto visa

**Pregão Presencial modelo Registro de Preços para Futura e Eventual Aquisição de Equipamentos e Materiais de Informática para as Secretarias Municipais desta Prefeitura, conforme solicitação.**

### 3 LOCAL DE ENTREGA

3.1 A entrega do produto da presente licitação ocorrerá no Setor de compras desta prefeitura municipal, observando-se a conformidade dos produtos com as especificações contidas nesse Termo de Referência, conforme cronograma de entrega fornecido pelo setor de compras desta prefeitura municipal ao vencedor.

### 4 JUSTIFICATIVA

Nos últimos anos a informática tornou-se uma ferramenta fundamental para a execução dos serviços nas empresas públicas e privadas. No governo, boa parte dos processos de trabalho já opera em sistemas de informação. Além disso, os microcomputadores são amplamente utilizados para a operação das atividades administrativas das unidades nos órgãos público.

Como acontece com a maioria das tecnologias, as estações de trabalho (desktops) e computadores portáteis (notebooks) sofrem um processo de depreciação natural que, associado ao avanço das tecnologias, imprime aos gestores a tomada de medidas que garantam a continuidade das informações de forma profícua.

A continuidade dos serviços é um dos atributos principais a ser levado em conta pelos gestores, tendo em vista que a interrupção da prestação dos serviços públicos causaria transtornos aos administrados. O fato é amplamente difundido na Doutrina, onde se cita o insigne doutrinador Marçal Justen Filho, discorrendo acerca do tema:

*“A continuidade do serviço retrata, na verdade, a permanência da necessidade pública a ser satisfeita. Ou seja, o dispositivo abrange os serviços destinados a atender necessidades públicas permanentes, cujo atendimento não exaure*



*prestação semelhante no futuro.*"<sup>1</sup>

## 5 Relação e Descrição dos Itens

Item	Quantidade	Descrição	Descrição Técnica
01	01	ALICATE FIXADOR PATCH PANEL / KEYSTONE	Ferramenta com impacto (punch down) para inserção de fios em patch panel e keystone, Cabo laranja, Lamina tipo 110, Controle de impacto ajustável
02	01	ALICATE PARA CLÍMPAR RJ 11 / 12 / 45	Alicate para crimpar profissional para RJ 45 e RJ 11 com catraca
03	20	ANTENA WIFI USB	150 Mbps Antena 5dBi Rádio: 5370 Wifi
04	02	APARELHO TELEFONICO	Aparelho telefônico com fio para mesa ou parede
05	01	APARELHO TELEFONICO (TELEFONISTA - RAMAL)	Com display de cristal líquido, backlight e ajuste ergonômico de inclinação, 20 teclas programáveis, viva voz e conexão para headset. Principais facilidades: - Display de cristal líquido (4x24) - Backlight e ajuste de inclinação - Teclas softkeys - Viva-voz - Teclas para navegação no display - 20 teclas programáveis com sinalização através de LEDs - Tecla com sinalização (LED) para viva-voz - Tecla com sinalização (LED) para correio de voz - Tecla com sinalização (LED) para sigilo - Tecla com sinalização (LED) para atende/desliga - Tecla com sinalização (LED) para reter - Tecla com sinalização (LED) para pêndulo/não perturbe - Teclas inteligentes para programação do terminal - Tecla Flash - Tecla Conferência - Ajuste digital do volume do viva-voz - Ajuste digital do volume da campainha - Trava de teclado para limpeza do terminal - Operação com fones de cabeça Avisos sonoros (bips) de alerta Agenda para até 100 números - Consulta a chamadas atendidas, não atendidas e originadas Lembrete Módulo com 16 ou 64 teclas com sinalização para ramais e linha
06	02	APARELHO TELEFONICO SEM FIO	Aparelho telefônico sem fio para mesa ou parede
07	04	CAIXA DE SOM AMPLIFICADA	Caixa Acústica Multiuso 150W RMS, Flash Lights, USB -- Preto
08	01	CAMERA FOTOGRAFICA	Sensor CCD de 20.2 megapixels, Grava vídeos em HD (720p), LCD 3,0", Zoom ótico 26x (22,5-585mm) Sistema de estabilização de imagem (VR) 19 modos de cena fáceis de usar Sistema VR de estabilização da lente Sensibilidade ISO: 80-1.600 Resolução de Vídeo VGA 640x480/ 30p Microfone embutido (mono) Alimentação: 4 pilhas AA Cor: preta Acompanha cartão SD de 4GB
09	03	CARTÃO DE MEMORIA 16 GB	Cartão de memória micro sd com adaptador
10	20	CARTÃO DE MEMORIA 8 GB	Cartão de memória micro sd com adaptador
11	20	CARTUCHO DCP-J140V	Cartucho
12	02	CARTUCHO HP DESIGNJET 111 N° 11 - BLUE	Cartucho
13	02	CARTUCHO HP DESIGNJET 111 N° 11 - MAGENTA	Cartucho
14	02	CARTUCHO HP DESIGNJET 111 N° 11 - YELLOW	Cartucho
15	02	CARTUCHO HP DESIGNJET 111	Cartucho



ESTADO DE MATO GROSSO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE  
 CNPJ: 04.217.362/0001-90

		Nº 85 - PRETO	
16	75	CARTUCHO TINTA Nº 21	Cartucho
17	80	CARTUCHO TINTA Nº 22	Cartucho
18	05	CASE HD	Case Gaveta Externa Hd 3,5 Sata 3 Usb 3.0 E2.0
19	40	CILINDRO BROTHER 1060	Cilindro Impressora brother 1060
20	50	CONECTOR RJ 11 MACHO	Conector Rj11 Plug Cabo De Rede
21	30	CONECTOR RJ 45 FEMEA (TOMADA)	Conector Rj45 Fêmea Cat6 Branco
22	500	CONECTOR RJ 45 MACHO	Conector Rj45 Plug Cabo De Rede
23	85	CPU	Gabinete gamer (3 baias, preto, s/ fonte vinik 19811 Fonte alimentação 200 w real GA039BU Hard disk 1.0 tb, 7200, sata, western Memória 4.0 Gb ddr3, 1333 (02 unidades (8 GB) Motherboard AM3, DDR3, GA78LMT-USB3, S+V+R Processador AM3, FX6300, core-6 (3,5) 14 MB AMD
24	01	CPU SERVIDOR	Servidor proliant DL380p Gen8, 653200-B21, Xeon E5-2667 Six Core 2 processadores Intel six-core xeon e5-2667 2 memória 8gb cada, pc3-12800r-11 (RDIMM)
25	03	CX CABO DE REDE AZUL	Categoria: CAT.5E Compatível com os padrões de rede 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-TX Suporta Tráfego de rede Giga bit 10/100/1000 Construção: U/UTP - 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre coberto de alumínio, 24 AWG, isolados em polietileno especial Cor padrão: azul claro Capa externa: PVC na opção CMX Embalagem: caixa FASTBOX em lance padrão de 305 metros Diâmetro nominal: 4,8mm Peso: 8,8 kg/305m NVP (Velocidade Nominal de Propagação): 68% (Excelente!) Produto que atende políticas de respeito ao meio-ambiente. Padrão TIA / EIA - (prevê duas montagens para cabos denominados 568A e 568B
26	49	CX SOM MULTIMIDIA	CxSom Spk698usbp180wUBSPto/pta
27	06	DATASHOW	Projektor data show, 3500 lumens, 1024x768 XGA - V11H553022
28	20	FILTRO DE LINHA	Filtro de Linha c/ Protetor contra Surtos - Adaptador 5 Tomadas Bivolt
29	20	FONE DE OUVIDO	Headphone New Mix style SOWER Diâmetro do Fone: 40mm Sensibilidade: 105dB S.P.L at 1KHz Impedância: 32 OHMS Frequência de resposta: 20Hz-20.000Hz Potência Absorvida: 15mW impedância nominal: 32ohm Extensão do cabo: 110cm Conector: 3,5mm plug P2 Som estéreo Compatível com dispositivos de áudio com Plug de 3.5mm iPod, Mp3, Celular, Tablet, Notebook, Pc
30	40	FONTE ATX 200WATS REAL	Fonte De Alimentação Atx200w Real Bivolt 2xSata/2xIde
31	30	HD 1.0 TB	Hd sata 1.0 TB 7200 RPM 64MB
32	28	HD EXTERNO 1 TB	Capacidade 1TB Tamanho 2,5" Conexão USB 3.0 Compatível com 2.0 Cor Preto Compatível com Windows XP/Vista/7/8.1/10, Mac OS 10.4.8, Linux
33	03	HD SSD 240 GB	HdSsd240Gb Sata3 V300450Mb/s
34	21	IMPRESSORA JATO DE TINTA COLORIDA MULTIFUNCIONAL	Velocidade de impressão: Preto (ISO): Até 21 ppm; Cor (ISO): Até 16.5 ppm; Saída da primeira página preto: Velocidade máxima 12 seg.; Saída da primeira página em cores: Até 13 segundos; Preto (rascunho): Até 34 ppm; Cor (rascunho): Até 34 ppm Resolução de impressão: Preto (Melhor): Até 1200 x 1200 dpi

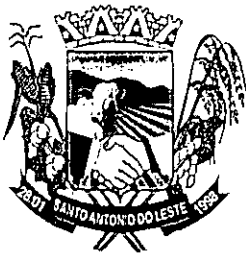


otimizado em papel comum com dpi de entrada 600 x 600; Cor (Melhor): Até 4800 x 1200 dpi otimizado em papel fotográfico Advanced a partir de 1200 x 1200 dpi de entrada Tecnologia de impressão: Jato de Tinta Térmico Número dos cartuchos de impressão: 4 (1 de cada, preto, ciano, magenta, amarelo) Impressão sem bordas: Sim (até 8.5 x 11 polegadas carta EUA, 210 x 297 mm A4) Funcionalidades de Software Inteligente de Impressora: Orientação: Retrato/Paisagem; Imprimir em frente e verso: Nenhum/Virar na borda maior/Virar na borda menor; Páginas por folha: 1, 2, 4, 6, 9, 16 (ou seja, impressão múltipla); Configurações de qualidade: Rascunho/Normal/Melhor; Cor: Preto e branco/cores; Atalhos de impressão; Imprimir em escala de cinza: Desligado/Escala de cinza de alta qualidade/Somente tinta preta; Layout de páginas por folha: À direita e abaixo/Abaixo e à direita/À esquerda e abaixo/Abaixo e à esquerda; Impressão sem borda: Desligada/Ligada; Desligadas/Ligadas; Preservar layout: Sim/Não; Livreto: Não/Livreto encadernado à esquerda/Livreto encadernado à direita; Páginas para imprimir: Imprimir todas as páginas/Imprimir somente páginas ímpares/Imprimir somente páginas pares; Imprimir usando DPI máximo: Não/Sim; Bordas de página: Desligadas/Ligadas Tipo de digitalização / Tecnologia: Base plana, alimentador automático de documentos; Sensor de imagem por contato (contact image sensors - CIS)

Resolução de digitalização: Hardware: Até 1200 x 1200 dpi; Ótica: Até 1200 dpi Formatos dos arquivos digitalizados: Tipos de arquivos de digitalização admitidos pelo Software: Bitmap (bmp), JPEG (jpg), PDF (pdf), PNG (png), Rich Text (rtf), PDF pesquisável (pdf), Text (txt), TIFF (tif) Modos de Entrada para Digitalização: Digitalização, cópia, transmissão de fax no painel frontal ou a partir do software Tamanho da digitalização: Alimentador automático de documentos: 215 x 355 mm; 8,5 x 14 pol. Máximo; Base plana: 216 x 356 mm; 8,5 x 14 pol.

Funções avançadas do scanner: Digitalização em alta velocidade Profundidade de bits / Níveis de escala de cinza: 24 bits; 256 Características padrão transmissão digital: Digitalizar para e-mail; Arquivo de fax para e-mail Velocidade de cópia: Preto (ISO): Até 14 cpm (1); Cor (ISO): Até 13 cpm; Preto (rascunho): Até 34 cpm; Cor (rascunho): Até 34 com Resolução de cópia: Preto (textos e gráficos): Até 1200 x 600 dpi; Cor (texto e gráficos): Até 1200 x 600 dpi Número máximo de cópias: Até 99 cópias

Dimensionamento da Copiadora: 25 até 400% Definições de copiadora: Cópias; Frente e verso; Mais claro/mais escuro; Correção de cópia; Cópia de ID; Redimensionar; Qualidade; Tamanho do papel;



ESTADO DE MATO GROSSO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE  
 CNPJ: 04.217.362/0001-90

			<p>Tipo do papel; Agrupar; Deslocamento de margem; Cortar; Visualizar cópia; Seleção de bandeja; Aprimoramentos</p> <p>Resolução de Fax: Cor (Melhor): 200 x 200 dpi; Preto (Padrão): 203 x 98 dpi; Color (Padrão): 200 x 200 dpi</p> <p>Funcionalidades de Software Inteligente de Fax: Fax Digital - Fax para Mac/Fax para PC disponível com Windows e Macintosh</p> <p>Funcionalidades de fax: Memória do fax: Até 100 páginas(2); Suporte de redução automática de fax: Sim; Remarcação Automática: Sim; Envio de Fax Adiado: Sim; Compatibilidade com detecção de toque distintivo: Sim; Fax forwarding supported: Sim; Suporte de junk barrier: Sim, precisa Caller ID; Marcação de números com a máxima velocidade: Até 99 números; Suporte de interface de PC: Sim, Conectividade padrão: 1 USB 2.0; 1 USB Host; 1 Ethernet; 1 Sem fio 802.11b/g/n; 2 portas de modem RJ-11</p> <p>Capacidades de Rede: Padrão (Ethernet e WiFi 802.11 b/g/n integradas)</p> <p>Pronto para trabalhar em rede: Padrão (Ethernet e WiFi 802.11 b/g/n integradas) Capacidade sem fios: Sim Memória: Padrão: 128 MB; Máximo: 128 MB Velocidade do processador: 600 MHz Ciclo de trabalho: Mensalmente, A4: Até 30,000 páginas(4) Volume mensal de páginas recomendado: De 250 a 1500 páginas (impressão) (5) Peso suportado da mídia: Bandeja 1: 60 a 105 g/m<sup>2</sup> (comum); 220 a 280 g/m<sup>2</sup> (foto); 75 a 90 g/m<sup>2</sup> (envelope); 163 a 200 g/m<sup>2</sup> (cartão)</p> <p>Tamanhos de mídia suportados: A4; A5; A6; B5 (JIS); Envelope (DL, C5, C6, Chou #3, Chou #4); Cartão (Hagaki, Ofuku Hagaki) Tamanhos personalizados das mídias: Bandeja 1: 76.2 x 127 a 215.9 x 355.6 mm</p>
35	02	<p>IMPRESSORA LASER          COLORIDA MULTIFUNCIONAL</p>	<p>Laser 128 MB 600 MHz Imprimir, copiar, digitalizar, fax Admite multitarefas Velocidade de impressão: Preto: Até 16 ppm / Cor: Até 4ppm Ciclo mensal: Até 20.000 páginas Volume mensal: 250 a 950 páginas Qualidade de impressão Preto/ Colorido: até 2400imageREt PCLm/PCLmS Tela de toque colorida de 7,62 cm (3,0 pol.) Rede sem fios: WiFi 802.11 b/g/n integrada Porta USB 2.0 de alta velocidade Porta de rede Fast Ethernet 10/100base-TX incorporada Scanner</p> <p>Base plana Alimentador automático de documentos Resolução de digitalização óptica: Até 1200dpi Tamanho da digitalização (no scanner de mesa), máximo: 216 x 297 mm Tamanho da digitalização (ADF), máximo: 216 x 356 mm Velocidade de digitalização: Até 7,5 ipm (preto e branco), até 5,5 ipm (colorido)</p> <p>Capacidade do alimentador automático: 35 folhas Copiadora Velocidade de cópia (normal): Preto: Até 16 cpm / Cor: Até 4 cpm Resolução de cópia (texto em preto): Até 300 x 300 dpi Resolução de cópia (gráficos e texto em cores): Até 300 x 300 dpi</p>



ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE  
CNPJ: 04.217.362/0001-90

			Cópias, no máximo: Até 99 cópias Alimentação 110V Consumíveis CE314A Tambor de imagem LaserJet HP126A CF350A cartucho preto CF351A cartucho ciano CF352A cartucho amarelo CF353A cartucho magenta
36	29	IMPRESSORA LASER MULTIFUNCIONAL	Dimensões do produto: 420 x 365 x 254 mm; 16,5 x 14,4 x 10 pol.; Máximo: 420 x 438 x 254 mm; 16,5 x 17,2 x 10 pol. (largura x profundidade x altura) Peso do produto: 8,0 kg; 17,6 lb. Tecnologia de impressão: Laser Tecnologias de resolução de impressão: FastRes 600; FastRes 1200 Funcionalidades de Software Inteligente de Impressora: Liga/desliga automático HP Tipo de digitalização/Tecnologia: Base plana; Sensor de imagem por contato (contact image sensors - CIS) Formatos dos arquivos digitalizados: JPG, RAW (BMP), PDF, TIFF, PNG (para Windows); TIFF, PNG, JPEG, JPEG 2000, PDF, PDF pesquisável, RTF, TXT (para Mac) Modos de Entrada para Digitalização: Solution Center Lite (Windows Vista, Windows XP) ou Device Stage (Windows 7, Windows 8); Software em conformidade com TWAIN ou WIA Tamanho da digitalização: Base plana: 216 x 297 mm; 8,5 x 11,7 pol. Profundidade de bits: 24 bits Níveis de escala de cinza: 256 Resolução de cópia: Preto (textos e gráficos) até 300 x 300 dpi, até 400 x 600 dpi; Cor (texto e gráficos) até 400 x 600 dpi Definições de copiadora: número de cópias; mais claro/mais escuro; reduzir/ampliar; otimizar (rascunho, texto, mista, imagem); tamanho do papel Conectividade padrão: porta USB 2.0 de alta velocidade Velocidade do processador: 600 MHz Tipos de mídia suportados: papel (normal, LaserJet), envelopes, transparências, etiquetas, cartões postais Peso suportado da mídia: 60 a 163 g/m <sup>2</sup> Tamanhos de mídia suportados: A4; A5; B5-Japanese; Envelopes (ISO DL, C5, B5, Com n°10, Monarch n°7 3/4); 16K; Cartões postais (padrão n° 10, JIS simples e duplo) Tamanhos personalizados das mídias: 76 x 127 a 216 x 356 mm Manuseamento de papel: bandeja de entrada para 150 folhas; bandeja de saída para 100 folhas com a face para baixo; opções de frente e verso: manual (fornecido suporte de driver); capacidade do alimentador automático de documentos: nenhum/nenhuma; Alimentador de envelopes: não; Bandejas para Papel Standard: 1; Capacidades de entrada: até 150 folhas; Padrão; até 10 envelopes; capacidades de saída: até 100 folhas padrão; até 10 envelopes; até 75 folhas Transparências Conformidade com standards de eficiência energética: qualificado pela Energy Star® Painel de controle: tela de LED numérica de dois dígitos; botões (para cima, para baixo, cancelar, configurar, copiar, liga/desliga); 7 luzes indicadores de LED (pronta, atenção, toner, cópias, mais escuro/mais claro, reduzir/ampliar, liga/desliga) Visor: LED 50/60 Hz (+/- 3 Hz; sem dupla voltagem, fonte de alimentação varia por número de peça com n° identificador de código de Opção); Consumo de energia: 465 watts (impressão), 110 watts (copiando), 2,2 watts (pronta), 0,7 watts (suspensão/desligamento automático), 0,2 watt (desligamento manual)



ESTADO DE MATO GROSSO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE  
 CNPJ: 04.217.362/0001-90

			Acústica: Emissões de potência acústica: 6,1 B(A); Emissões de Pressão Acústica: 48 dB(A)7 Ambiente de funcionamento: Amplitude Térmica em Funcionamento: 15 a 32,5°C; Temperatura de funcionamento recomendada: 17,5 a 25°C; Amplitude Térmica de Armazenamento: -20 a 60 °C; Faixa de umidade quando fora de operação: 10 a 80% RH; Amplitude de umidade em funcionamento: 30 a 70% RH; Amplitude de umidade recomendada para funcionamento: 10 to 90% RH
37	02	LEITOR BIOMETRICO C/ SENSOR DE PRESENÇA IMPRESSÃO DIGITAL	Tipo: Óptico Área de captura e leitura: Prisma de vidro Modelo do leitor: Torre Captura: 360° Interface: USB 2.0 Resolução: 500 DPI Dimensão: 25,3 x 40,7 x 67,7 Temp. de Operação: 0 ~ 55°C Voltagem: 5V Área de Captura: 16 x 18 mm Tam. da Imagem: 248 x 292 pixels Padrões: MIC, CE, FCC, WIIQL e ISO/IEC 19794-2:2005 Multi Dispositivos: Sim ANSI/INCITS 378-2004 Driver OS: Windows 98/2000/ME/2003/2008/XP/Vista/ 7 32-bit e 64-bit/ 8 32-bit e 64-bit.   Linux kernel 2.6 ou superior.   Android (dispositivos que possuem suporte ao USB OTG ativado no kernel).
38	15	LEITOR DE CARTÃO MEMORIA USB	USB 3.0 de dados velocidade de transferência de até 5 Gbps Built-in USB3.0 Cabo, fácil de transportar Apoio: CF, TF, SDHC, SD, MicroSD, MD, MMC, SDXC mais recente UDMA CompactFlash (CF) (incluindo UDMA 7 CF 6,0), SDXC e UHS-I SD (SD 3.0) cartões de memória
39	40	MEMORIA DDR2 2GB	Memória Ddr2 2gb 800mhz Pc2-6400
40	40	MEMORIA DDR3 4GB	Memória Ddr3 4gb 1333mhz.
41	02	MICROFONE	Microfone Sem Fio Duplo De Mão Profissional Alcance médio de 100 mt Resposta de frequência 50 HZ Frequência UHF fixas 02 saídas de áudio independentes Fonte de alimentação bívolt
42	10	MICROFONE (MULTIMIDIA - MICRO)	Fone de Ouvido com Microfone Headset Ph002 Preto Sensibilidade: 103 dB SPL 1kHz; Impedância: 32Ω; Frequência de resposta: 20Hz ~ 20kHz; Plugue P2 3,5mm estéreo; Cor: Preto/Prata; Extensão do cabo: 1,8 m (± 0,3); Dimensões: Ø 40,0 mm (alto-falante) / Ø 5,0 x 6,0 mm (microfone).
43	12	MINI RACK DE PAREDE 7U	Mini Rack de parede padrão 19" - PRETO Tamanho: 7U's x 370mm Estrutura monobloco com teto, base e fundo confeccionadas em chapa de aço SAE 1020, (#20, espessura 0,91 mm). Laterais ventiladas removíveis em chapa de aço SAE 1020 (# 20, espessura 0,90 mm). Porta em chapa de aço SAE 1020, (#18, espessura 1,20 mm) com visor em PS(poliestireno) e fechadura com duas chaves. Possui duas réguas de plano para montagem reguláveis na profundidade sendo estas confeccionadas em chapa de aço SAE 1020, (#16, espessura 1,50 mm) com furações quadradas (padrão europeu) de 9,0 mm para porca gaiola. Quatro furos de diâmetro 5,00 mm permitem a fixação do mini rack à parede e, na base 1 abertura (oblonga) de 127 x 25 mm permite a entrada e saída de cabos. O produto é estampado, dobrado, soldado, eletrozincado e pintado em epóxi-pó PRETO. Dimensões Largura:56cm Altura:40cm Profundidade:39cm



ESTADO DE MATO GROSSO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE  
 CNPJ: 04.217.362/0001-90

44	99	MONITOR 19"	TELA: 19 LED BRILHO: 250 CD/ M <sup>2</sup> ENTRADAS: D – SUB, DVI,VGA RESOLUÇÃO: 1366 x 768 pixels @ 60 Hz COR: PRETO
45	01	MONITOR 24"	Tamanho do painel: 24" Widescreen (painel LED LCD) Frequência do painel: 144Hz Pixel pitch: 0,277mm Brilho: 350 cd/m <sup>2</sup> Relação de contraste (dinâmico): 80.000.000:1 Tempo de resposta: 1 ms Ângulo de visão horizontal: 170° Ângulo de visão vertical : 160° Frequência de varredura horizontal: 30 - 140 kHz Frequência de varredura vertical: 56 - 120 Hz Largura de banda: 170 MHz Resolução máxima: 1920 x 1080 @ 144 Hz (FULL HD) Resolução recomendada: 1920 x 1080 @ 120 Hz (FULL HD) Suporte de cores: 16.7 M Conectores: VGA , DVI-Dual Link , HDMI , MHL-HDMI , DisplayPort 1.2, USB3.0 x4 , Smart keypad Consumo: Ligado < 25,9 Watts (típico), Stand By < 0,5 Watt Alto-Falantes: Não Fonte: Interna - 100~240V - 50/60 Hz Plug & Play: Sim Energy Star; Sim (EPA)
46	296	MOUSE	Mouse óptico USB
47	15	NOBREAK 1,2KVA	Potência excedida. Descarga total da bateria. Curto-circuito no inversor. Surtos de tensão entre fase e neutro. Sub/sobretensão da rede elétrica. Na ocorrência destas, o nobreak passa a operar em modo bateria. Filtro de linha. Estabilizador interno com 4 estágios de regulação. Forma de onda senoidal por aproximação (retangular PWM). Battery Saver: evita o consumo desnecessário da carga da bateria, preservando a sua vida útil. Autodiagnóstico de bateria: informa quando a bateria precisa ser substituída. Recarga automática das baterias em 4 estágios, mesmo com o nobreak desligado. Recarregador Strong Charger: possibilita a recarga da bateria mesmo com níveis muito baixos de carga. True RMS: analisa os distúrbios da rede elétrica e possibilita a atuação precisa do equipamento. Ideal para redes instáveis ou com geradores de energia elétrica. Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade: aumenta a confiabilidade e o desempenho do circuito eletrônico interno. Autoteste: ao ser ligado, o nobreak testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal. Interativo - regulação on-line. Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL). Circuito desmagnetizador: garante o valor de tensão adequado para equipamentos de informática, áudio e vídeo (cargas não lineares). Led colorido no painel frontal: indica as condições de funcionamento do nobreak – modo rede, modo inversor/bateria, final de autonomia, subtensão, sobretensão, entre outras informações. Alarme audiovisual: sinalização de eventos como queda de rede, subtensão e sobretensão, fim do tempo de autonomia e final de vida útil da bateria, entre outras informações. Botão liga/ desliga temporizado com função Mute: evita o acionamento ou desacionamento acidental, além de desabilitar o alarme sonoro após a



ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE  
CNPJ: 04.217.362/0001-90

			<p>sinalização de algum evento. Porta fusível externo com unidade reserva. Tensão nominal de entrada: Bivolt automático (127V/220V). Variação máxima: 88 a 141 (rede 115V) / 170 a 262 (rede 220V). Frequência de rede: 60 Hz (+/- 5%). Plugue do cabo de força: Padrão NBR 14136. Potência máxima (VA): 1200. Fator de potência: 0,5. Tensão nominal de saída: 115V. Regulação: +/- 5% (para operação bateria) / 6 a 10% (para operação rede). Frequência: 60Hz (+/- 1% para operação na bateria). Forma de onda do inversor: Senoidal por aproximação (retangular PWM - controle de largura e amplitude). Número de tomadas: 6 tomadas no padrão NBR 14136. Rendimento: 95% para operação em rede e 85% para operação em bateria. Acionamento do inversor: &lt; 0,8 ms. Bateria interna: 2 baterias 12Vdc/5*</p>
48	135	NOBREAK 600 VA	<p>Nobreak interativo com regulação on-line Tensão: Bivolt automático ou Monovolt 115V~ Autonomia: 25 minutos (Micro on-board + Monitor LCD17") DC Start: Permite ser ligado na ausência de rede elétrica Autoteste: Ao ser ligado realiza teste dos circuitos internos e baterias Tomadas: 4 tomadas no padrão NBR14136. Led colorido: indica o modo de operação do nobreak Curto-circuito no inversor. Surto de tensão entre fase e neutro. Sub/sobretensão da rede elétrica. Na ocorrência destas, o nobreak passa a operar em modo bateria. Sobreaquecimento no inversor e no transformador. Potência excedida com alarme e posterior desligamento. Descarga total das baterias. Interativo - regulação on-line. Plugue no padrão novo de tomadas Estabilizador interno: com 4 estágios de regulação. Filtro de linha interno. Microprocessado: microprocessador RISC de alta velocidade com memória flush. Integra diversas funções periféricas, aumentando a confiabilidade e o desempenho do circuito eletrônico. Função TRUE RMS: analisa corretamente os distúrbios da rede elétrica permitindo a atuação precisa do equipamento. Indicada para todos os tipos de rede, principalmente para redes instáveis ou com geradores de energia elétrica. Autoteste: ao ser ligado o nobreak testa todos os circuitos internos, inclusive as baterias. Autodiagnóstico de bateria: informa quando a bateria precisa ser substituída. Recarregador Strong Charger: permite a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga. Recarga automática das baterias: recarrega as baterias mesmo com o nobreak desligado. Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL). Forma de onda senoidal por aproximação: retangular PWM - controle de largura e amplitude. DC Start: permite ser ligado na ausência de rede elétrica. Led bicolor no painel frontal: indica as condições (status) do nobreak, como: modo rede, modo inversor/bateria, final de autonomia, subtensão, sobretensão, baterias em carga, etc. Alarme audiovisual: para queda de rede, subtensão, fim do tempo de autonomia, final de vida útil da bateria, sobretensão e falha nos circuitos internos. Circuito desmagnetizador. Chave liga/desliga embutida: evitando desligamento acidental. Porta fusível externo com unidade reserva. Modelo bivolt automático: entrada 115/127V~ ou 220V~ e saída 115V~</p>



ESTADO DE MATO GROSSO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE  
 CNPJ: 04.217.362/0001-90

49	02	NOBREAK SENOIDAL 2,4 KVA	<p>Nobreak Senoidal on-line conversão simples. Comunicação Inteligente: padrões RS-232 e USB (acompanha cabo USB tipo A-B). Microprocessador: RISC/FLASH de alta velocidade. Tensão: Bivolt automático Tomadas: 10 tomadas padrão NBR 14136. Autoteste: Ao ser ligado, realiza teste dos circuitos internos e baterias. Leds: 2 Leds que indicam modo de operação do nobreak. Conector: Tipo engate rápido para expansão de autonomia. Garantia: 01 ano + 6 meses (com cadastro nos primeiros 90 dias após a compra). Além dessas características, a linha Power Sinus II oferece gratuitamente o pacote Alerta 24h com os serviços: Gerenciamento de Energia; Gerenciamento de Missões Críticas; Monitoramento Remoto; Alarme Anti-intrusão; Net Torpedo; PC Remoto; Vídeo ao Vivo via celular; Localizador GPS via celular. Garantia: 12 meses + 36 meses (mediante cadastro site)</p> <p>Voltagem - Bivolt          Potência de Saída Acima de 1000VA          Tensão Nominal de Saída 115V          Número de Tomadas 10          Tipo de Tomada novo padrão NBR 14136          Tensão Nominal de Entrada 115/127/220V~          Frequência de Entrada 60Hz          Comprimento do Cabo 1,45          Indicador luminoso 1</p>
50	19	NOTEBOOK	Intel core i5 6GB RAM 1TB HD LED 15.6 Armazenamento 1024 Processador Intel core i5 Velocidade de processador 5200U 2.70 GHz 3MB cachê Memória cachê 3 MB Memória RAM 6GB
51	03	NOTEBOOK PERFORMANCE	Intel core i7 - 5500U 5ª geração 8 GB RAM, HD 1TB, tela 15.6" placa de vídeo 2GB Nvidia Geforce 820M Processador Intel core i7 Memória RAM 1TB Armazenamento 1024 GB Memória cachê 4MB
52	02	PASTA TERMICA	Pasta Térmica 100g P/ Processadores, Transistor, CPU, Cooler
53	30	PENDRIVE 16 GB	Pen drive 16 GB
54	120	PENDRIVE 8 GB	Pen drive 08 GB
55	05	PLACA DE REDE PCI	Placa Pci Gigabit 10/100/1000mbps
56	05	PLACA DE VIDEO 2GB DDR3 1288 PCI EXPRESS 2.0	Placa vídeo 2 GB DDR3 1288 PCI EXPRESS 2.0
57	05	PLACA MÃE DDR3 1155 S+V+R	Placa mãe DDR3 1155 S+V+R
58	13	REGUA PARA RACK 8 TOMADAS	8 Tomadas Padrão Novo - Cabo de Força com 1 metro no Padrão Novo Construído em aço com pintura epóxi de alta durabilidade e resistente a oxidação.



ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE  
CNPJ: 04.217.362/0001-90

			8 Tomadas em naylon, na cor preta. Tomadas no novo padrão com terminais em latão, espessura de 10 Amperes. Corrente máxima 10 A. Capacidade Nominal 110/220v - Bivolt Cabo Plug Normalizado, tomadas polarizadas conforme normal ABN NBR- 5410 Cabo AC de entrada 1 Metro - Padrão Novo Potência de carga 2200 watts Chave Liga/Desliga Caixa Fusível com peça sobressalente
59	26	ROTEADOR 3 ANTENAS 300 MBPS	Roteador Wireless 300Mbps Padrão N: Até 4X mais rápida que o Padrão G Tecnologia TSS e CCA: Sinal Wireless Sustentável Botão QSS: Configuração de Segurança Rápida 3 Antenas Removíveis
60	01	SCANNER MESA	Tipo de Scanner Mesa Resolução ótica 600 dpi Profundidade de Bits 24 bits Conexões USB 2.0 Velocidade de Digitalização Velocidade de 25ppm/50ipm Tamanho Máximo de Digitalização Digitaliza documentos desde A8 (5,3x7,3cm) até A4 (21x29,7cm) Permite digitalizar folha A3 (através de Folha de Suporte) Digitaliza Cartões de Visita, Cartões Rígidos (cartão de crédito) e RG's Permite que sejam colocados documentos de tamanhos diferentes no alimentador Sistema Operacional Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows 2000, Mac OS X, 10.4.11, 10.5.8 - 10.6.x , Linux Requisitos do Sistema Windows, Intel Pentium II 450 Mhz com 128MB de RAM (512MB de RAM para XP Professional x64 e Windows Vista) e 215MB de espaço livre no disco rígido Microsoft Windows 2000 Professional, XP Home Edition, XP Professional, XP Professional x64, Windows Vista (32/64-bit)** Macintosh, PowerPC G3 400 Mhz ou CPU baseada na Intel com pelo menos 128MB de RAM e 200MB de espaço livre no disco rígido, Mac OS X 10.3.9 e 10.5.x Voltagem Bivolt Dimensões aproximadas do produto (cm) - AxLxP 21,3x19,8x30,2cm Peso lq. aproximado do produto 4,6kg Garantia do Fornecedor 12 meses
61	01	SCANNER REGUA	Tamanho: 257mm x 30mm x 24,5mm Peso: 190g Sensor de imagem: tamanho A4 Resolução de Digitalização: 900dpi / 600dpi / 300dpi Suporta cartão micro SD/TF até 32GB Tela LCD: sim Formato de arquivo: JPG / PDF Desligamento automático após 3 minutos sem uso Utiliza 2 pilhas alcalinas AA (não inclusa) Vida da bateria: Mais de 200 escaneamentos (baixa resolução) Compatibilidade: Windows XP / Vista / 7 / 8 e MAC 10.4 ou superior
62	232	TECLADO	Teclado USB abnt2
63	01	TESTADOR CABO DE REDE RJ 11 / 45	Testador eletrônico de cabeamento de redes de computador Verifica se os cabos estão conectados de forma correta e também a sua polarização Botão de posição (ligado, desligado) Alimentação: Bateria 9V (não acompanha) Para cabos com conectores RJ-11 e RJ-45 Testa continuidade 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e G (terra) Verifica conexão trocada, curto aberto e cruzado O testador mostra com as leds o funcionamento interno do cabo assim mostrando



			possíveis problemas no mesmo
64	85	TONNER 1060	Toner
65	60	TONNER 1080	Toner
66	66	TONNER HP 12A	Toner
67	02	TONNER HP 83A	Toner
68	66	TONNER HP 85A	Toner
69	01	TONNER SANSUMG ML1610C	Toner
70	01	TONNER TN 420	Toner
71	01	TONNER TN 620	Toner

#### 6 DAS OBRIGAÇÕES DOS CONTRATANTES

6.1 A Contratante se obriga a efetuar o pagamento nas condições estabelecidas.

#### 7. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1 Os serviços deverão ser entregues, conforme especificações abaixo relacionadas:

#### 8 . DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os pedidos realizados somente serão efetuados por intermédio do Setor de compras, sendo expressamente PROIBIDO a entidade realizar algum tipo de pedido. Caso isso aconteça, o Fornecedor/Entregador ficará ciente que o Setor de compras não autorizará o pagamento de tal pedido.

## PREGÃO N.º 007/2016 ANEXO II

### MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO LESTE.  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO