



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Dom Pedro
CNPJ: 06.137.293/0001-30

Praça Teixeira de Freitas, 72, Centro, Dom Pedro – MA – CEP: 65.765-000

MEMORANDO Nº 171/2021

Dom Pedro-MA, 01 de julho de 2021.

Ao Exmº. Sr.
Joel Pinheiro de Assunção
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Senhor Presidente,

Venho por meio deste encaminhar a V. Exª. minuta do Termo de Referência com especificações e quantidades estimadas para **Aquisição futura de equipamentos e suprimentos de informática para os setores da Secretaria Municipal de Administração e Finanças de Dom Pedro/MA**, desde já, autorizo a Comissão Permanente de Licitação que proceda pesquisa de preços para avaliar a disponibilidade de recursos e possível autorização de processo para aquisição/contratação dos serviços.

Atenciosamente,


Sônia Lúcia Lopes Feitosa Machado
Secretária Municipal de Administração e Finanças



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Dom Pedro
CNPJ: 06.137.293/0001-30

Praça Teixeira de Freitas, 72, Centro, Dom Pedro – MA – CEP: 65.765-000

ANEXO DO MEMORANDO Nº 171/2021

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA			
OR.	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	UND.	QT.
1	COMPUTADOR PROCESSADOR CORE I3 COM 8GB DE MEMORIA E SSD 480 GB - Especificações técnica: Micro Computador completo composto por: SSD 480 GB 500 MBPS 2,5"; DDR3 8GB 1600 mhz; processador Intel I3 oitava geração ou superior.	UND	10
2	COMPUTADOR PROCESSADOR CORE I5 COM 8GB DE MEMORIA E SSD 480 GB - Especificações técnica: Computador, sistema operacional indows 10, processador intel core i5 dual core de 2,6ghz (turbo boost de até 3,1ghz) com, no mínimo, 3mb de cache l3 compartilhado; possibilidade de configuração para intel core i7 dual core de 3,0ghz (turbo boost de até 3,5ghz) com 4mb de cache l3 compartilhado. SSD 480 GB 500 MBPS 2,5; 8gb de memória ddr3 de 1600mhz	UND	10
3	COMPUTADOR PROCESSADOR INTEL DUAL CORE COM 4 GB DE MEMORIA E SSD 240 GB - Especificações técnica: Micro Computador completo composto por: SSD 240 GB 500 MBPS 2,5"; DDR3 4GB 1600 mhz; processador Intel Dual Core oitava geração ou superior	UND	15
4	COPIADORA MULTIFUNCIONAL - Especificações técnica: Impressora multifuncional, tipo impressão: laser, resolução impressão: 1200 x 1200 dpi, tensão alimentação: 110 v, resolução copiadora: 1200x1600 dpi, capacidade redução ampliação: 400%,25% per, velocidade impressão preto e branco: 42 ppm, resolução scanner: 1200x1600 dpi, características adicionais: monocromática frente,verso, conectividade: rede rj45,fax rj11,usb 2.0, compatibilidade: mac osx,windows 7,8,10,vista,xp,linux, tipo papel: carta, ofício, a4, executivo, capacidade mínima bandeja: 250 fl, frequência: 50,60 hz, capacidade memória: 256 mb.	UND	8
5	ESTABILIZADOR 1000VA BIVOLT - Especificações técnica: Estabilizador tensão, tensão alimentação entrada bivolt v características adicionais iso 9001, rs232 opto acoplada, entrada bateria ext frequência 60 hz tipo nobreak nível ruído < 40 a 1 metro db referência fabricante 1110005 dimensões 315x114x156 (cxlxa) mm aplicação microcomputador tensão saída bivolt v capacidade nominal 1 kva.	UND	10
6	ESTABILIZADOR 500VA BIVOLT - Especificações técnica: Estabilizador tensão, capacidade: 500 va, tensão alimentação entrada: 110,220 v, características adicionais: filtro linha integrado c,protetor contra surtos, frequência: 60 hz, quantidade tomadas saída: 6.	UND	10
7	FRAGMENTADORA PAPEL, CD, CARTÃO, DISQUETE - Especificações técnica: Fragmentadora papel, capacidade fragmentação: 20 fl, tensão motor: 110 v, capacidade lixeira: mínima de 55 l, potência: 500 w, características adicionais: fragmenta cds, dvds, disquetes e cartões pvc, nível ruído: máximo de 65 db.	UND	2
8	IMPRESSORA LASER - PRETO - Especificações técnica: Impressora multifuncional, tipo impressão laser resolução impressão 1200 x 600 dpi tensão alimentação 110v resolução copiadora 1200 x 600 dpi velocidade impressão preto e branco 42 ppm resolução scanner 1.200 x 1.200 dpi características adicionais ciclo mensal 50.000 páginas, impressão frente e verso conectividade ethernet 10/100, paralela, usb 2.0 capacidade maxima bandeja 250 fl capacidade memória 128 mb.	UND	10
9	Impressora Laser, Laser Monocromática, Wi-Fi, USB 2.0, Branco e 110V - Especificações técnica: ipo impressão: laser, resolução impressão: 1200 x 1200 dpi, tensão alimentação: 110 v, resolução copiadora: 1200x1600 dpi, bandeja de entrada para 150 folhas, conectividade usb e wifi.	UND	5
10	MONITOR LED 19,5 HDMI - Especificações técnica: Monitor computador, tipo de tela: LED, qualidade de imagem: Full HD (1920x1080), interatividade da tela: sensível ao toque, ajuste: com ajuste de rotação e altura, alimentação: bivolt. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	UND	10
11	MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA MONOCROMATICA - Especificações técnica:	UND	10



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Dom Pedro
CNPJ: 06.137.293/0001-30

Praça Teixeira de Freitas, 72, Centro, Dom Pedro – MA – CEP: 65.765-000

	Impressora multifuncional, tipo impressão: tanque de tinta, resolução impressão: 1440 x 720 dpi, tensão alimentação: bivolt v, velocidade impressão preto e branco: 32 ppm, características adicionais: monocromática, duplex automático, conectividade: usb 2.0 e wireless.		
12	MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA - Especificações técnica: Impressora multifuncional, tipo impressão jato tinta resolução impressão 600 x 1200 dpi tensão alimentação bivolt v resolução scanner 600 x 1200 dpi características adicionais color, sistema eco tank conectividade usb e wifi.	UND	5
13	MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA - Especificações técnica: Impressora multifuncional, tipo impressão jato tinta resolução impressão 5760x1440dpi tensão alimentação bivolt v resolução scanner 9600 x 9600 dpi características adicionais color, sistema eco tank conectividade usb e wifi.	UND	5
14	NOBREAK 1200VA BIVOLT - Especificações técnica: Fonte alimentação ininterrupta, aplicação informática, capacidade nominal 1200 va, tensão entrada 115-220 v, tensão saída 115v.	UND	5
15	NOBREAK 600VA BIVOLT - Especificações técnica: Fonte alimentação ininterrupta, capacidade 600 va, autonomia bateria 20 min a plena carga, tensão entrada 115-220 v, tensão saída 115 v, tipo alarme audiovisual intermitente, características adicionais recarga automática da bateria, com bateria.	UND	10
16	NOTEBOOK ULTRA FINO CORE I5 4GB DE MEMORIA RAM, SSD DE 240GB COM TELA LED DE 15,6 - Especificações técnica: Notebook, tela superior a 15 pol interatividade da tela sem interatividade memória ram até 4 gb núcleos por processador até 4 armazenamento ssd 240 gb. Armazenamento ssd sem disco ssd bateria até 4 células alimentação bivolt automática meses sistema operacional proprietário garantia on site 12 meses.	UND	5
17	NOTEBOOK CORE I5 8GB DE MEMORIA RAM, SSD DE 240 GB COM TELA LED DE 15,6 - Especificações técnica: Notebook, tela: superior a 15 pol, interatividade da tela: sem interatividade, memória ram: superior a 8 gb, núcleos por processador: até 4, armazenamento ssd: 240, armazenamento ssd: 240 GB 500 MBPS, bateria: definido pelo fabricante, alimentação: bivolt automática, sistema operacional; Garantia do Fornecedor: 12 meses.	UND	10
18	Notebook Core I3 4GB DE MEMORIA RAM, SSD DE 240 GB COM TELA DE 15,6 - Especificações técnica: Notebook, tela superior a 15,6 pol, interatividade da tela: sem interatividade, memória ram: até 4 gb, núcleos por processador: até 4, armazenamento ssd de 240 gb 500 MBPS, armazenamento ssd: sem disco ssd, bateria: até 4 células, alimentação: bivolt automática, sistema operacional: open source, garantia on site: 12 meses.	UND	5
19	PROJETOR MULTIMÍDIA - Especificações técnica: Projetor multimídia, frequência 50 a 60 hz, quantidade entrada rgb 2 und, quantidade entradas vídeo mínimo 2 und, tamanho mínimo imagem 76 pol, tipo zoom digital/optico, distância mínima tela 0,84 m, tipo portátil c/bolsa transporte e controle remoto, características adicionais zoom optico 1,0 a 1,2 mínimo, tipo data show, luminosidade mínima 2200 lm, distância máxima tela 10.41 m, tipo projeção frontal/retroprojeção/teto, resolução mínima 800 x 600 dpi, resolução 800 x 600, voltagem 110/220 v.	UND	2
20	TELA PROJEÇÃO - Especificações técnica: Tela projeção, alumínio, elétrico/retrátil com controle remoto, pintura eletrostática, tecido matt white, teto/com moldura de acabamento, branca, sensor de corrente digital, retrátil/tensionada, 110/220 v, 72 pol.	UND	2
21	TRANSFORMADOR 1000VA - Especificações técnica: Autotransformador, aplicação fax/geladeira, potência nominal 1000 va, tensão nominal 220/110 v.	UND	15
22	TRANSFORMADOR 2000VA - Especificações técnica: Autotransformador, aplicação fax/geladeira, potência nominal 2000 va, tensão nominal 220/110 v.	UND	10



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Dom Pedro
CNPJ: 06.137.293/0001-30

Praça Teixeira de Freitas, 72, Centro, Dom Pedro – MA – CEP: 65.765-000

AQUISIÇÃO DE PERIFÉRICOS E SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA			
OR.	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	UND.	QT.
1	ADAPTADOR DE TOMADA TRIPOLAR - Especificações técnica: adaptador de tomada tripolar, aplicação: atender novo padrão brasileiro de tomada, referência: sms 64119	UND	15
2	ADAPTADOR USB DE 150MBPS - Especificações técnica: adaptador conector, tipo conectores interface usb, características adicionais wirelles, velocidade 150 mbps	UND	15
3	BATERIA CHUMBO - ACIDO DE 12V - Especificações técnica: Bateria recarregável, tipo selada vrla(reguladas por válvulas) duração carga 20 h uso nobreak sistema eletroquímico chumbo-ácido capacidade nominal 7 ah tensão nominal 12 v.	UND	10
4	CLIENT SERVER ANTIVÍRUS - Especificações técnica: software", aplicação: informática, tipo: client server suite, características adicionais: antivírus corporativo, atualização contínua.	UND	24
5	CABO DE REDE - Especificações técnica: Cabo rede computador, material revestimento: termoplástico injetado, tipo condutor: par trançado, tipo cabo: patch cord, cor: azul, características adicionais: cabo montado, conectores rj-45 com garras duplas, categoria: 6, aplicação: rede estruturada.	M	250
6	CABO USB AXB 2.0 DE 1,80M - Especificações técnica: Cabo usb, comprimento 1,80 m, velocidade transferência 480 mbps, características adicionais conectores a macho x b macho, tipo v2.0, aplicação impressora / escanner.	UND	24
7	CABO VGA DE 1,8 METROS - Especificações técnica: Cabo áudio e vídeo, material condutor cobre, tipo cabo s-vídeo, comprimento 1,8 m, conectores vga - 3 rca, aplicação videoconferência.	UND	5
8	Cabo HDMI 3 Metros - Especificações técnica: Ultra HD 4k Alta Resolução 1080p Full	UND	4
9	CARTUCHO HP 122 - COLORIDO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, original, cor: colorida, ch562hb.	UND.	15
10	CARTUCHO HP 122 - PRETO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, original, cor: preta, ch561hb.	UND	20
11	CARTUCHO HP 60 - PRETO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, tipo cartucho: original, cor tinta: preta, referência cartucho 4: cc641wb.	UND	10
12	CARTUCHO HP 60 - COLORIDO - Especificações técnica: Cartucho toner impressora hp , referência cartucho c3966-a, referência impressora laserjet5/5m, tipo cartucho original, cor tinta colorido, durabilidade 40.000 páginas.	UND	20
13	CARTUCHO HP 662 - PRETO (CZ105AB) - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, tipo cartucho: compatível, cor tinta: preta, referência cartucho 5: cz105ab.	UND	15
14	CARTUCHO HP 662 - COLORIDO (CZ106AB) - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, tipo cartucho: original, cor tinta: color, referência cartucho 5: cz106ab.	UND	20
15	CARTUCHO HP 74 - PRETO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp , referência impressora 2 officejet j5780, referência cartucho 3 hp 74, tipo cartucho original, cor tinta preta.	UND	20
16	CARTUCHO HP 75 - COLORIDO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, original, colorida, 15 ml, cb337w, photosmart c4480 hp 75.	UND	15
17	CARTÃO DE MEMÓRIA DE 08 GB - Especificações técnica: Memória em cartão magnético, capacidade memória: 8 gb, tipo cartao: micro sd, aplicação: armazenar fotos, imagens e dados.	UND	2
18	CONECTOR RJ-45 - Especificações técnica: Conector, tipo rj 45 macho, características adicionais cat 5e, aplicação cabo de rede.	UND	100
19	FONTE ALIMENTAÇÃO DE 500W - Especificações técnica: Fonte alimentação, potência: 500 w, compatibilidade: padrão atx, características adicionais: com cabo de 12v, conector de 24 pinos, conector pra hd.	UND	2
20	FONTE ALIMENTAÇÃO MODELO REAL DE 500W - Especificações técnica: Fonte alimentação, modelo: real c3 tech, potência nominal: 500 w.	UND	15
21	FONTE UNIVERSAL PARA NOTEBOOK - Especificações técnica: Carregador bateria, tensão saída 12/24 vdc, tipo universal automático, conexão doze tipos de conectores,	UND	10

\$



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Dom Pedro
CNPJ: 06.137.293/0001-30

Praça Teixeira de Freitas, 72, Centro, Dom Pedro – MA – CEP: 65.765-000

	tensão alimentação 110 / 220 v, aplicação notebook.		
22	HD SSD - Capacidade de armazenamento 120 GB; Conexões Sata; Consumo de Energia - 0,195W inativo / 0,279W média / 0,642W (MAX) meitura / 1,535W (MAX) gravação; Composição/Dimensões aproximadas do produto (cm) - AxLxP 22,3x13,4x5,8cm/Peso aproximado do produto (kg) 670g/ Garantia do Fornecedor 1 ano/ Modelo A400; Referência do Modelo: SA400S37/120G	UND	10
23	HD SSD - Capacidade de armazenamento 240GB; Conexões Sata; Consumo de Energia - 0,195W inativo / 0,279W média / 0,642W (MAX) meitura / 1,535W (MAX) gravação; Composição/Dimensões aproximadas do produto (cm) - AxLxP 22,3x13,4x5,8cm/Peso aproximado do produto (kg) 670g/ Garantia do Fornecedor 1 ano/ Modelo A400; Referência do Modelo: SA400S37/240G	UND	8
24	HD EXTERNO DE 500GB - Especificações técnica: HD externo, capacidade memória: 500 gb, velocidade transferência: 3.0 gb,s, interface: serial ata (sata), aplicação: microcomputador, velocidade: 7.200 rpm.	UND	2
25	HD INTERNO DE 500GB - SATA - Especificações técnica: HD com capacidade de 500gb, conexão sata de no mínimo 7.k rpm, tx. Transferência 3gb/s, tpmb 8.9ms, buffer 16mb, compatível com Windows xp, Windows vista, Windows 7, Windows 8 e Windows 10, com garantia mínima de 12 meses.	UND	10
26	HD NOTEBOOK 500GB - SATA - Especificações técnica: Unidade disco, tipo: rígido, capacidade: 500 gb, tamanho: 2,5 pol, velocidade: 5.400 rpm, padrão: serial sata, aplicação: notebook, características adicionais: buffer 8 mb.	UND	15
27	LEITOR DE CARTÃO INTERNO - Especificações técnica: Leitora cartão / peças e acessórios, universal, usb 2.0, mínima de 300, leituras de até 5 cartões.	UND	2
28	MEMÓRIA DE 02 GB -1333 - Especificações técnica: Pente de memória, 2 gb, ddr3, 1.333 mhz, pc 10600.	UND	2
29	MEMORIA DE 02 GB - 667 - Especificações técnica: Pente de memória, 2 gb, sdram, ddr2, 667mhz, notebook.	UND	5
30	MEMORIA DE 04 GB - 1333 - Especificações técnica: Pente de memória, 4 gb, ddr3, sdram, 1.333 mhz.	UND	5
31	MEMÓRIA DE 08 GB - 1333 - Especificações técnica: Pente de memória, 4 gb, ddr3, sdram, 1.333 mhz.	UND	5
32	MOUSE SEM FIO OPTICO - Especificações técnica: Mouse, tipo: sem fio, modelo: óptico, características adicionais: com botão de rolagem, quantidade botões controle: 03 un, resolução: 1.200 dpi.	UND	10
33	MOUSE USB OPTICO - Especificações técnica: Mouse, tipo: usb, modelo: óptico, características adicionais: com botão de rolagem, quantidade botões controle: 03 un, resolução: 1.200 dpi.	UND	15
34	MOUSE PAD - Especificações técnica: Tecido emborrachado, dimensões 220x180x2 mm, peso 17 gramas.	UND	30
35	PROCESSADOR - Especificações técnica: Processador, tipo intel velocidade processamento 3 ghz modelo core i3 características adicionais 4 núcleos de processamento, socket: lga1156 barramento 1.066 / 1.333mhz memória cache 4 mb aplicação microcomputador.	UND	4
36	PEN DRIVE 4GB - Especificações técnica: Memória portátil microcomputador, capacidade memória: 4 gb, interface: usb, aplicação: armazenamento de dados, tipo: pen drive.	UND	25
37	PEN DRIVE 8GB - Especificações técnica: Memória portátil microcomputador, capacidade memória 8 gb, tipo pen drive, interface usb.	UND	50
38	PEN DRIVE 16GB - Especificações técnica: Memória portátil microcomputador, 16 gb, usb 2.0, corpo plástico, adaptador com proteção metálica, tipo: pen drive.	UND	50
39	PLACA DE REDE WIRELESS USB COM 300 MBPS - Especificações técnica: Placa rede, padrão: pci-express, velocidade transferência: 300 mb,s, modo transferência: wireless, características adicionais: 02 antenas tp-link - tl-wn881nd, aplicação: conexão	UND	50



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Dom Pedro
CNPJ: 06.137.293/0001-30

Praça Teixeira de Freitas, 72, Centro, Dom Pedro – MA – CEP: 65.765-000

	sem fio de equipamento em rede.		
40	PLACA MÃE - Especificações técnica: Placa mãe, componentes: suporte processadores intel core (socket 1151), aplicação: cpu up to 91w chipset:intel h110, tipo portas: 4 portas usb 2.0, 2 portas usb 3.0, 1 porta rj45, tipo conectores: 4 conectores sata 3 6.0gb, memória expansão: 32 gb, características adicionais: audio hd 7.1 canais, rede pcie 1 gb 10,100,1000mb,s, slots: 1 pci express 3.0 x16, 2 pci express 2.0.	UND	10
41	REFIL TINTA BLACK T544120 65 MI ORIGINAL - Especificações técnica: Tinta impressora, material pigmentação coloidal cor preta aplicação impressora epson l355 carga refil características adicionais capacidade 70 ml.	UND	20
42	REFIL TINTA CYAN T544220 65 MI ORIGINAL - Especificações técnica: Tinta impressora, material pigmentação coloidal cor ciano aplicação impressora epson l355 carga refil características adicionais capacidade 70 ml.	UND	15
43	REFIL TINTA MAGENTA T544320 65 MI ORIGINAL - Especificações técnica: Tinta impressora, material pigmentação coloidal cor magenta aplicação impressora epson l355 carga refil características adicionais capacidade 70 ml.	UND	5
44	REFIL TINTA YELLOW T544420 65 MI ORIGINAL - Especificações técnica: Tinta impressora, material pigmentação coloidal cor amarela aplicação impressora epson l355 carga refil características adicionais capacidade 70 ml.	UND	5
45	ROTEADOR DE 1000 MBPS - Especificações técnica: Roteador, protocolo lan: ip, protocolo wan: atm, velocidade: 1000 mb, tensão alimentação: 110,220 v, conectores: rj-45, db25, v35 e db-9m, recurso segurança: filtragem de dados, recurso gerenciamento: smp, telnet e console, recurso adicional: sistema operacional catalyst 6000 sup2,mfc2 ios, características adicionais: alimentação 2500w, cabo de força power cord 250vac, frequência: 47-63 hz, memória ram: 512 mb.	UND	10
46	ROTEADOR DE 300 MBPS - Especificações técnica: roteador, com 2 antenas, aplicação: terminal remoto, modelo gabinete, tipo interface: wireless adsl2, velocidade upload (full): 300 mbps, protocolo enlace: criptografia wpa,wpa2 e wep sem fio.	UND	10
47	SWITCH DE 16 PORTAS - Especificações técnica: Switch, quantidade portas: 16 un, tipo portas: 10,100,1000 tx auto sense, gerenciável, velocidade porta: 10,100,1000, características adicionais: padrão ethernet ieee ethernet, conectores rj-45, aplicação: conectar microcomputador à rede.	UND	10
48	SWITCH DE 24 PORTAS - Especificações técnica: Switch, quantidade portas: 24 un, tipo portas: 10,100,1000 base t, alimentação: 110,220 vca, frequência: 50,60 hz, características adicionais: conectores rj-45.	UND	5
49	SWITCH DE 8 PORTAS - Especificações técnica: Switch, quantidade portas: 8 un, tipo portas: 4(10,100,1000base-tx)2(1000base-x)2(100base-fx,100, suporte vlan: auto mdi,mdi-x,auto-negociação(speed,duplex,flow c mb, características adicionais: compatível com: padrões 802.3u,802.3z e,ou 802.3ab, aplicação: rede metro como vlan, qos, eaps, xstp e oam, tipo: demarcador lan,wan redes de acesso.	UND	5
50	TECLADO USB - Especificações técnica: Teclado microcomputador, tipo: multimídia, tipo conector: usb, conectividade: com fio.	UND	15
51	TONER PARA IMPRESSORA BROTHER TN-660 - Especificações técnica: Cartucho toner impressora compatível brother, tn660, dcp-2540dw, original, preta.	UND	50
52	TONER PARA IMPRESSORA BROTHER TN-3472 - Especificações técnica: Cartucho toner impressora brother, referência cartucho: tn-3472, tipo cartucho: compatível, cor: preta.	UND	50
53	TONER PARA IMPRESSORA HP 1020 - Especificações técnica: Cartucho toner impressora hp, referência impressora: laserjet 1020, tipo cartucho: original, referência cartucho 1: 2612a, cor: preta.	UND	30
54	TONER PARA IMPRESSORA HP P1005/P1006 - Especificações técnica: Cartucho toner impressora hp, original, cb-435a, preta, laserjet p1005/p1006.	UND	15
55	TONER PARA IMPRESSORA HP P1102 - Especificações técnica: Cartucho toner impressora hp, tipo cartucho: original, cor: preta, referência impressora 1: laserjet p1102, referência cartucho 2: ce285a.	UND	50



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de Dom Pedro
CNPJ: 06.137.293/0001-30

Praça Teixeira de Freitas, 72, Centro, Dom Pedro – MA – CEP: 65.765-000

56	TONER PARA IMPRESSORA HP LASER M1132- Especificações técnica: Cartucho toner impressora hp , tipo cartucho compatível, cor tinta preta, referência cartucho, 85A.	UND	100
57	TONER PARA IMPRESSORA BROTHER – DCP-1617NW - Especificações técnica: Cartucho toner impressora samsung, referência cartucho dcp-1617nw, tipo cartucho compatível, cor tinta ciano.	UND	100
58	Webcam Full HD com microfone - Especificações técnica: Pro Stream com Microfone Para gravações em Video 1080p e Tripé Incluso.	UND	2
59	KIT REFIL DE TINTA EPSON T544 COM 4 CORES ORIGINAL L3110 L3150 - Especificações técnica: Refil tinta, material: tinta, cor: preta, magenta, cyan, amarelo, aplicação: impressora epson, características adicionais: kit 4 frascos: 65 ml.	UND	100


Sônia Lúcia Lopes Feitosa Machado
Secretária Municipal de Administração e Finanças



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CNPJ: 06.074.712/0001-31
DOM PEDRO - MA



MEMORANDO Nº 133/2021

Dom Pedro-MA, 01 de julho de 2021.



Ao Exmº. Sr.
Joel Pinheiro de Assunção
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Senhor Presidente,

Venho por meio deste encaminhar a V. Exª. minuta do Termo de Referência com especificações e quantidades estimadas para **Aquisição futura de equipamentos e suprimentos de informática para os setores da Secretaria Municipal de Educação do Município de Dom Pedro/MA**, desde já, autorizo a Comissão Permanente de Licitação que proceda pesquisa de preços para avaliar a disponibilidade de recursos e possível autorização de processo para aquisição/contratação dos serviços.

Atenciosamente,

Francisco Guthyeres Lemos Sampaio
Secretário Municipal de Educação



ANEXO DO MEMORANDO N  133/2021

AQUISI�O DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA			
OR.	DESCRI�O DOS PRODUTOS	UND.	QT.
1	COMPUTADOR PROCESSADOR CORE I3 COM 8GB DE MEMORIA E SSD 480 GB - Especifica�es técnica: Micro Computador completo composto por: SSD 480 GB 500 MBPS 2,5" ; DDR3 8GB 1600 mhz; processador Intel I3 oitava gera�o ou superior.	UND	5
2	COMPUTADOR PROCESSADOR CORE I5 COM 8GB DE MEMORIA E SSD 480 GB - Especifica�es técnica: Computador, sistema operacional indows 10, processador intel core i5 dual core de 2,6ghz (turbo boost de até 3,1ghz) com, no mínimo, 3mb de cache l3 compartilhado; possibilidade de configura�o para intel core i7 dual core de 3,0ghz (turbo boost de até 3,5ghz) com 4mb de cache l3 compartilhado. SSD 480 GB 500 MBPS 2,5; 8gb de memória ddr3 de 1600mhz	UND	5
3	COMPUTADOR PROCESSADOR INTEL DUAL CORE COM 4 GB DE MEMORIA E SSD 240 GB - Especifica�es técnica: Micro Computador completo composto por: SSD 240 GB 500 MBPS 2,5" ; DDR3 4GB 1600 mhz; processador Intel Dual Core oitava gera�o ou superior	UND	5
4	COPIADORA MULTIFUNCIONAL - Especifica�es técnica: Impressora multifuncional, tipo impressão: laser, resolu�o impressão: 1200 x 1200 dpi, tensão alimenta�o: 110 v, resolu�o copiadora: 1200x1600 dpi, capacidade redu�o amplia�o: 400%,25% per, velocidade impressão preto e branco: 42 ppm, resolu�o scanner: 1200x1600 dpi, características adicionais: monocromática frente,verso, conectividade: rede rj45,fax rj11,usb 2.0, compatibilidade: mac osx,windows 7,8,10,vista,xp,linux, tipo papel: carta, oficio, a4, executivo, capacidade mínima bandeja: 250 fl, frequência: 50,60 hz, capacidade memória: 256 mb.	UND	5
5	ESTABILIZADOR 1000VA BIVOLT - Especifica�es técnica: Estabilizador tensão, tensão alimenta�o entrada bivolt v características adicionais iso 9001, rs232 opto acoplada, entrada bateria ext frequência 60 hz tipo nobreak nível ruído < 40 a 1 metro db referência fabricante 1110005 dimensões 315x114x156 (cxlxa) mm aplica�o microcomputador tensão saída bivolt v capacidade nominal 1 kva.	UND	5
6	ESTABILIZADOR 500VA BIVOLT - Especifica�es técnica: Estabilizador tensão, capacidade: 500 va, tensão alimenta�o entrada: 110,220 v, características adicionais: filtro linha integrado c,protetor contra surtos, frequência: 60 hz, quantidade tomadas saída: 6.	UND	10
7	FRAGMENTADORA PAPEL, CD, CARTÃO, DISQUETE - Especifica�es técnica: Fragmentadora papel, capacidade fragmenta�o: 20 fl, tensão motor: 110 v, capacidade lixeira: mínima de 55 l, potência: 500 w, características adicionais: fragmenta cds, dvds, disquetes e cartões pvc, nível ruído: máximo de 65 db.	UND	1
8	IMPRESSORA LASER - PRETO - Especifica�es técnica: Impressora multifuncional, tipo impressão laser resolu�o impressão 1200 x 600 dpi tensão alimenta�o 110v resolu�o copiadora 1200 x 600 dpi velocidade impressão preto e branco 42 ppm resolu�o scanner 1.200 x 1.200 dpi características adicionais ciclo mensal 50.000 páginas, impressão frente e verso conectividade ethernet 10/100, paralela, usb 2.0 capacidade maxima bandeja 250 fl capacidade memória 128 mb.	UND	5
9	Impressora Laser, Laser Monocromática, Wi-Fi, USB 2.0, Branco e 110V - Especifica�es técnica: ipo impressão: laser, resolu�o impressão: 1200 x 1200 dpi, tensão alimenta�o: 110 v, resolu�o copiadora: 1200x1600 dpi, bandeja de entrada para 150 folhas, conectividade usb e wifi.	UND	8
10	MONITOR LED 19,5 HDMI - Especifica�es técnica: Monitor computador, tipo de tela: LED, qualidade de imagem: Full HD (1920x1080), interatividade da tela: sensível ao toque, ajuste: com ajuste de rota�o e altura, alimenta�o: bivolt. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	UND	10
11	MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA MONOCROMÁTICA - Especifica�es técnica: Impressora multifuncional, tipo impressão: tanque de tinta, resolu�o impressão: 1440 x 720 dpi, tensão alimenta�o: bivolt v, velocidade impressão preto e branco: 32 ppm, características adicionais: monocromática, duplex automático, conectividade: usb 2.0 e wireless.	UND	5
12	MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA - Especifica�es técnica: Impressora	UND	8



	multifuncional, tipo impressão jato tinta resolução impressão 600 x 1200 dpi tensão alimentação bivolt v resolução scanner 600 x 1200 dpi características adicionais color sistema eco tank conectividade usb e wifi.		
13	MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA - Especificações técnica: Impressora multifuncional, tipo impressão jato tinta resolução impressão 5760x1440dpi tensão alimentação bivolt v resolução scanner 9600 x 9600 dpi características adicionais color, sistema eco tank conectividade usb e wifi.	UND	8
14	NOBREAK 1200VA BIVOLT - Especificações técnica: Fonte alimentação ininterrupta, aplicação informática, capacidade nominal 1200 va, tensão entrada 115-220 v, tensão saída 115v.	UND	1
15	NOBREAK 600VA BIVOLT - Especificações técnica: Fonte alimentação ininterrupta, capacidade 600 va, autonomia bateria 20 min a plena carga, tensão entrada 115-220 v, tensão saída 115 v, tipo alarme audiovisual intermitente, características adicionais recarga automática da bateria, com bateria.	UND	12
16	NOTEBOOK ULTRA FINO CORE I5 4GB DE MEMORIA RAM, SSD DE 240GB COM TELA LED DE 15,6 - Especificações técnica: Notebook, tela superior a 15 pol interatividade da tela sem interatividade memória ram até 4 gb núcleos por processador até 4 armazenamento ssd 240 gb. Armazenamento ssd sem disco ssd bateria até 4 células alimentação bivolt automática meses sistema operacional proprietário garantia on site 12 meses.	UND	2
17	NOTEBOOK CORE I5 8GB DE MEMORIA RAM, SSD DE 240 GB COM TELA LED DE 15,6 - Especificações técnica: Notebook, tela: superior a 15 pol, interatividade da tela: sem interatividade, memória ram: superior a 8 gb, núcleos por processador: até 4, armazenamento ssd: 240, armazenamento ssd: 240 GB 500 MBPS, bateria: definido pelo fabricante, alimentação: bivolt automática, sistema operacional; Garantia do Fornecedor: 12 meses.	UND	10
18	Notebook Core I3 4GB DE MEMORIA RAM, SSD DE 240 GB COM TELA DE 15,6 - Especificações técnica: Notebook, tela superior a 15,6 pol, interatividade da tela: sem interatividade, memória ram: até 4 gb, núcleos por processador: até 4, armazenamento ssd de 240 gb 500 MBPS, armazenamento ssd: sem disco ssd, bateria: até 4 células, alimentação: bivolt automática, sistema operacional: open source, garantia on site: 12 meses.	UND	5
19	PROJETOR MULTIMÍDIA - Especificações técnica: Projetor multimídia, frequência 50 a 60 hz, quantidade entrada rgb 2 und, quantidade entradas vídeo mínimo 2 und, tamanho mínimo imagem 76 pol, tipo zoom digital/optico, distância mínima tela 0,84 m, tipo portátil c/bolsa transporte e controle remoto, características adicionais zoom optico 1,0 a 1,2 mínimo, tipo data show, luminosidade mínima 2200 lm, distância máxima tela 10.41 m, tipo projeção frontal/retroprojeção/teto, resolução mínima 800 x 600 dpi, resolução 800 x 600, voltagem 110/220 v.	UND	4
20	TELA PROJEÇÃO - Especificações técnica: Tela projeção, alumínio, elétrico/retrátil com controle remoto, pintura eletrostática, tecido matt white, teto/com moldura de acabamento, branca, sensor de corrente digital, retrátil/tensionada, 110/220 v, 72 pol.	UND	5
21	TRANSFORMADOR 1000VA - Especificações técnica: Autotransformador, aplicação fax/geladeira, potência nominal 1000 va, tensão nominal 220/110 v.	UND	15
22	TRANSFORMADOR 2000VA - Especificações técnica: Autotransformador, aplicação fax/geladeira, potência nominal 2000 va, tensão nominal 220/110 v.	UND	10

AQUISIÇÃO DE PERIFÉRICOS E SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA

OR.	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	UND.	QT.
1	ADAPTADOR DE TOMADA TRIPOLAR - Especificações técnica: adaptador de tomada tripolar, aplicação: atender novo padrão brasileiro de tomada, referência: sms 64119	UND	10
2	ADAPTADOR USB DE 150MBPS - Especificações técnica: adaptador conector, tipo conectores interface usb, características adicionais wirelles, velocidade 150 mbps	UND	10
3	BATERIA CHUMBO - ACIDO DE 12V - Especificações técnica: Bateria recarregável, tipo selada vrla(reguladas por válvulas) duração carga 20 h uso nobreak sistema eletroquímico chumbo-ácido capacidade nominal 7 ah tensão nominal 12 v.	UND	5
4	CLIENT SERVER ANTIVÍRUS - Especificações técnica: software", aplicação:	UND	20



	informática, tipo: client server suite, características adicionais: antivírus corporativo, atualização contínua.		
5	CABO DE REDE - Especificações técnica: Cabo rede computador, material revestimento: termoplástico injetado, tipo condutor: par trançado, tipo cabo: patch cord, cor: azul, características adicionais: cabo montado, conectores rj-45 com garras duplas, categoria: 6, aplicação: rede estruturada.		
6	CABO USB AXB 2.0 DE 1,80M - Especificações técnica: Cabo usb, comprimento 1,80 m, velocidade transferência 480 mbps, características adicionais conectores a macho x b macho, tipo v2.0, aplicação impressora / scanner.	UND	20
7	CABO VGA DE 1,8 METROS - Especificações técnica: Cabo áudio e vídeo, material condutor cobre, tipo cabo s-vídeo, comprimento 1,8 m, conectores vga - 3 rca, aplicação videoconferência.	UND	5
8	Cabo HDMI 3 Metros - Especificações técnica: Ultra HD 4k Alta Resolução 1080p Full	UND	8
9	CARTUCHO HP 122 - COLORIDO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, original, cor: colorida, ch562hb.	UND.	5
10	CARTUCHO HP 122 - PRETO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, original, cor: preta, ch561hb.	UND	15
11	CARTUCHO HP 60 - PRETO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, tipo cartucho: original, cor tinta: preta, referência cartucho 4: cc641wb.	UND	10
12	CARTUCHO HP 60 - COLORIDO - Especificações técnica: Cartucho toner impressora hp, referência cartucho c3966-a, referência impressora laserjet5/5m, tipo cartucho original, cor tinta colorido, durabilidade 40.000 páginas.	UND	10
13	CARTUCHO HP 662 - PRETO (CZ105AB) - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, tipo cartucho: compatível, cor tinta: preta, referência cartucho 5: cz105ab.	UND	10
14	CARTUCHO HP 662 - COLORIDO (CZ106AB) - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, tipo cartucho: original, cor tinta: color, referência cartucho 5: cz106ab.	UND	10
15	CARTUCHO HP 74 - PRETO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, referência impressora 2 officejet j5780, referência cartucho 3 hp 74, tipo cartucho original, cor tinta preta.	UND	10
16	CARTUCHO HP 75 - COLORIDO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, original, colorida, 15 ml, cb337w, photosmart c4480 hp 75.	UND	5
17	CARTÃO DE MEMÓRIA DE 08 GB - Especificações técnica: Memória em cartão magnético, capacidade memória: 8 gb, tipo cartao: micro sd, aplicação: armazenar fotos, imagens e dados.	UND	2
18	CONECTOR RJ-45 - Especificações técnica: Conector, tipo rj 45 macho, características adicionais cat 5e, aplicação cabo de rede.	UND	50
19	FONTE ALIMENTAÇÃO DE 500W - Especificações técnica: Fonte alimentação, potência: 500 w, compatibilidade: padrão atx, características adicionais: com cabo de 12v, conector de 24 pinos, conector pra hd.	UND	2
20	FONTE ALIMENTAÇÃO MODELO REAL DE 500W - Especificações técnica: Fonte alimentação, modelo: real c3 tech, potência nominal: 500 w.	UND	10
21	FONTE UNIVERSAL PARA NOTEBOOK - Especificações técnica: Carregador bateria, tensão saída 12/24 vdc, tipo universal automático, conexão doze tipos de conectores, tensão alimentação 110 / 220 v, aplicação notebook.	UND	5
22	HD SSD - Capacidade de armazenamento 120 GB; Conexões Sata; Consumo de Energia - 0,195W inativo / 0,279W média / 0,642W (MAX) medida / 1,535W (MAX) gravação; Composição/Dimensões aproximadas do produto (cm) - AxLxP 22,3x13,4x5,8cm/Peso aproximado do produto (kg) 670g/ Garantia do Fornecedor 1 ano/ Modelo A400; Referência do Modelo: SA400S37/120G	UND	8
23	HD SSD - Capacidade de armazenamento 240GB; Conexões Sata; Consumo de Energia - 0,195W inativo / 0,279W média / 0,642W (MAX) medida / 1,535W (MAX) gravação; Composição/Dimensões aproximadas do produto (cm) - AxLxP 22,3x13,4x5,8cm/Peso aproximado do produto (kg) 670g/ Garantia do Fornecedor 1 ano/ Modelo A400; Referência do Modelo: SA400S37/240G	UND	2
24	HD EXTERNO DE 500GB - Especificações técnica: HD externo, capacidade memória: 500 gb, velocidade transferência: 3.0 gb/s, interface: serial ata (sata), aplicação: microcomputador, velocidade: 7.200 rpm.	UND	2

[Assinatura]



25	HD INTERNO DE 500GB - SATA - Especificações técnica: HD com capacidade de 500gb, conexão sata de no mínimo 7.k rpm, tx. Transferência 3gb/s, tpmb 8.9ms, buffer 16mb, compatível com Windows xp, Windows vista, Windows 7, Windows 8 e Windows 10, com garantia mínima de 12 meses.	UND	5
26	HD NOTEBOOK 500GB - SATA - Especificações técnica: Unidade disco, tipo: rígido, capacidade: 500 gb, tamanho: 2,5 pol, velocidade: 5.400 rpm, padrão: serial sata, aplicação: notebook, características adicionais: buffer 8 mb.	UND	10
27	LEITOR DE CARTÃO INTERNO - Especificações técnica: Leitora cartão / peças e acessórios, universal, usb 2.0, mínima de 300, leituras de até 5 cartões.	UND	2
28	MEMÓRIA DE 02 GB -1333 - Especificações técnica: Pente de memória, 2 gb, ddr3, 1.333 mhz, pc 10600.	UND	5
29	MEMORIA DE 02 GB - 667 - Especificações técnica: Pente de memória, 2 gb, sdram, ddr2, 667mhz, notebook.	UND	5
30	MEMORIA DE 04 GB - 1333 - Especificações técnica: Pente de memória, 4 gb, ddr3, sdram, 1.333 mhz.	UND	5
31	MEMÓRIA DE 08 GB - 1333 - Especificações técnica: Pente de memória, 4 gb, ddr3, sdram, 1.333 mhz.	UND	5
32	MOUSE SEM FIO OPTICO - Especificações técnica: Mouse, tipo: sem fio, modelo: óptico, características adicionais: com botão de rolagem, quantidade botões controle: 03 un, resolução: 1.200 dpi.	UND	10
33	MOUSE USB OPTICO - Especificações técnica: Mouse, tipo: usb, modelo: óptico, características adicionais: com botão de rolagem, quantidade botões controle: 03 un, resolução: 1.200 dpi.	UND	10
34	MOUSE PAD - Especificações técnica: Tecido emborrachado, dimensões 220x180x2 mm, peso 17 gramas.	UND	30
35	PROCESSADOR - Especificações técnica: Processador, tipo intel velocidade processamento 3 ghz modelo core i3 características adicionais 4 núcleos de processamento, socket: lga1156 barramento 1.066 / 1.333mhz memória cache 4 mb aplicação microcomputador.	UND	4
36	PEN DRIVE 4GB - Especificações técnica: Memória portátil microcomputador, capacidade memória: 4 gb, interface: usb, aplicação: armazenamento de dados, tipo: pen drive.	UND	20
37	PEN DRIVE 8GB - Especificações técnica: Memória portátil microcomputador, capacidade memória 8 gb, tipo pen drive, interface usb.	UND	10
38	PEN DRIVE 16GB - Especificações técnica: Memória portátil microcomputador, 16 gb, usb 2.0, corpo plástico, adaptador com proteção metálica, tipo: pen drive.	UND	20
39	PLACA DE REDE WIRELESS USB COM 300 MBPS - Especificações técnica: Placa rede, padrão: pci-express, velocidade transferência: 300 mb,s, modo transferência: wireless, características adicionais: 02 antenas tp-link - tl-wn881nd, aplicação: conexão sem fio de equipamento em rede.	UND	10
40	PLACA MÃE - Especificações técnica: Placa mãe, componentes: suporte processadores intel core (socket 1151), aplicação: cpu up to 91w chipset:intel h110, tipo portas: 4 portas usb 2.0, 2 portas usb 3.0, 1 porta rj45, tipo conectores: 4 conectores sata 3 6.0gb, memória expansão: 32 gb, características adicionais: audio hd 7.1 canais, rede pcie 1 gb 10,100,1000mb,s, slots: 1 pci express 3.0 x16, 2 pci express 2.0.	UND	10
41	REFIL TINTA BLACK T544120 65 MI ORIGINAL - Especificações técnica: Tinta impressora, material pigmentação coloidal cor preta aplicação impressora epson l355 carga refil características adicionais capacidade 70 ml.	UND	10
42	REFIL TINTA CYAN T544220 65 MI ORIGINAL - Especificações técnica: Tinta impressora, material pigmentação coloidal cor ciano aplicação impressora epson l355 carga refil características adicionais capacidade 70 ml.	UND	10
43	REFIL TINTA MAGENTA T544320 65 MI ORIGINAL - Especificações técnica: Tinta impressora, material pigmentação coloidal cor magenta aplicação impressora epson l355 carga refil características adicionais capacidade 70 ml.	UND	10
44	REFIL TINTA YELLOW T544420 65 MI ORIGINAL - Especificações técnica: Tinta impressora, material pigmentação coloidal cor amarela aplicação impressora epson l355 carga refil características adicionais capacidade 70 ml.	UND	10
45	ROTEADOR DE 1000 MBPS - Especificações técnica: Roteador, protocolo lan: ip,	UND	5

[Handwritten signature]



	protocolo wan: atm, velocidade: 1000 mb, tensão alimentação: 110,220 v, conectores: rj-45, db25, v35 e db-9m, recurso segurança: filtragem de dados, recurso gerenciamento: smp, telnet e console, recurso adicional: sistema operacional catalyst 6000 sup2.mfc2 ios, características adicionais: alimentação 2500w, cabo de força power cord 250vac, frequência: 47-63 hz, memória ram: 512 mb.		
46	ROTEADOR DE 300 MBPS - Especificações técnica: roteador, com 2 antenas, aplicação: terminal remoto, modelo gabinete, tipo interface: wireless adsl2, velocidade upload (full): 300 mbps, protocolo enlace: criptografia wpa,wpa2 e wep sem fio.	UND	10
47	SWITCH DE 16 PORTAS - Especificações técnica: Switch, quantidade portas: 16 un, tipo portas: 10,100,1000 tx auto sense, gerenciável, velocidade porta: 10,100,1000, características adicionais: padrão ethernet ieee ethernet, conectores rj-45, aplicação: conectar microcomputador à rede.	UND	5
48	SWITCH DE 24 PORTAS - Especificações técnica: Switch, quantidade portas: 24 un, tipo portas: 10,100,1000 base t, alimentação: 110,220 vca, frequência: 50,60 hz, características adicionais: conectores rj-45.	UND	5
49	SWITCH DE 8 PORTAS - Especificações técnica: Switch, quantidade portas: 8 un, tipo portas: 4(10,100,1000base-tx)2(1000base-x)2(100base-fx,100, suporte vlan: auto mdi,mdi-x,auto-negociação(speed,duplex,flow c mb, características adicionais: compatível com: padrões 802.3u,802.3z e,ou 802.3ab, aplicação: rede metro como vlan, qos, eaps, xstp e oam, tipo: demarcador lan,wan redes de acesso.	UND	2
50	TECLADO USB - Especificações técnica: Teclado microcomputador, tipo: multimidia, tipo conector: usb, conectividade: com fio.	UND	10
51	TONER PARA IMPRESSORA BROTHER TN-660 - Especificações técnica: Cartucho toner impressora compatível brother, tn660, dcp-2540dw, original, preta.	UND	20
52	TONER PARA IMPRESSORA BROTHER TN-3472 - Especificações técnica: Cartucho toner impressora brother, referência cartucho: tn-3472, tipo cartucho: compatível, cor: preta.	UND	10
53	TONER PARA IMPRESSORA HP 1020 - Especificações técnica: Cartucho toner impressora hp, referência impressora: laserjet 1020, tipo cartucho: original, referência cartucho 1: 2612a, cor: preta.	UND	25
54	TONER PARA IMPRESSORA HP P1005/P1006 - Especificações técnica: Cartucho toner impressora hp, original, cb-435a, preta, laserjet p1005/p1006.	UND	10
55	TONER PARA IMPRESSORA HP P1102 - Especificações técnica: Cartucho toner impressora hp, tipo cartucho: original, cor: preta, referência impressora 1: laserjet p1102, referência cartucho 2: ce285a.	UND	10
56	TONER PARA IMPRESSORA HP LASER M1132- Especificações técnica: Cartucho toner impressora hp, tipo cartucho compatível, cor tinta preta, referência cartucho, 85A.	UND	200
57	TONER PARA IMPRESSORA BROTHER - DCP-1617NW - Especificações técnica: Cartucho toner impressora samsung, referência cartucho dcp-1617nw, tipo cartucho compatível, cor tinta ciano.	UND	200
58	Webcam Full HD com microfone - Especificações técnica: Pro Stream com Microfone Para gravações em Video 1080p e Tripé Incluso.	UND	5
59	KIT REFIL DE TINTA EPSON T544 COM 4 CORES ORIGINAL L3110 L3150 - Especificações técnica: Refil tinta, material: tinta, cor: preta, magenta, cyan, amarelo, aplicação: impressora epson, características adicionais: kit 4 frascos: 65 ml.	UND	200


Francisco Guthyeres Lemos Sampaio
Secretário Municipal de Educação



MEMORANDO Nº 153/2021

Dom Pedro-MA, 01 de julho de 2021.

Ao Exmº. Sr.
Joel Pinheiro de Assunção
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



Senhor Presidente,

Venho por meio deste encaminhar a V. Exª. minuta do Termo de Referência com especificações e quantidades estimadas **Aquisição futura de equipamentos e suprimentos de informática para os setores da Rede Municipal de Saúde de Dom Pedro/MA**, desde já, autorizo a Comissão Permanente de Licitação que proceda pesquisa de preços para avaliar a disponibilidade de recursos e possível autorização de processo para aquisição/contratação dos serviços.

Atenciosamente,

Andréia Vieira dos Santos
Andréia Vieira dos Santos
Secretaria Municipal de Saúde



ANEXO DO MEMORANDO Nº 153/2021



AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA

OR.	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	UND.	QT.
1	COMPUTADOR PROCESSADOR CORE I3 COM 8GB DE MEMORIA E SSD 480 GB - Especificações técnica: Micro Computador completo composto por: SSD 480 GB 500 MBPS 2,5"; DDR3 8GB 1600 mhz; processador Intel I3 oitava geração ou superior.	UND	10
2	COMPUTADOR PROCESSADOR CORE I5 COM 8GB DE MEMORIA E SSD 480 GB - Especificações técnica: Computador, sistema operacional indows 10, processador intel core i5 dual core de 2,6ghz (turbo boost de até 3,1ghz) com, no mínimo, 3mb de cache l3 compartilhado; possibilidade de configuração para intel core i7 dual core de 3,0ghz (turbo boost de até 3,5ghz) com 4mb de cache l3 compartilhado. SSD 480 GB 500 MBPS 2,5; 8gb de memória ddr3 de 1600mhz	UND	10
3	COMPUTADOR PROCESSADOR INTEL DUAL CORE COM 4 GB DE MEMORIA E SSD 240 GB - Especificações técnica: Micro Computador completo composto por: SSD 240 GB 500 MBPS 2,5"; DDR3 4GB 1600 mhz; processador Intel Dual Core oitava geração ou superior	UND	10
4	COPIADORA MULTIFUNCIONAL - Especificações técnica: Impressora multifuncional, tipo impressão: laser, resolução impressão: 1200 x 1200 dpi, tensão alimentação: 110 v, resolução copiadora: 1200x1600 dpi, capacidade redução ampliação: 400%,25% per, velocidade impressão preto e branco: 42 ppm, resolução scanner: 1200x1600 dpi, características adicionais: monocromática frente,verso, conectividade: rede rj45,fax rj11,usb 2.0, compatibilidade: mac osx,windows 7,8,10,vista,xp,linux, tipo papel: carta, ofício, a4, executivo, capacidade mínima bandeja: 250 fl, frequência: 50,60 hz, capacidade memória: 256 mb.	UND	10
5	ESTABILIZADOR 1000VA BIVOLT - Especificações técnica: Estabilizador tensão, tensão alimentação entrada bivolt v características adicionais iso 9001, rs232 opto acoplada, entrada bateria ext freqüência 60 hz tipo nobreak nível ruído < 40 a 1 metro db referência fabricante 1110005 dimensões 315x114x156 (cxlxa) mm aplicação microcomputador tensão saída bivolt v capacidade nominal 1 kva.	UND	10
6	ESTABILIZADOR 500VA BIVOLT - Especificações técnica: Estabilizador tensão, capacidade: 500 va, tensão alimentação entrada: 110,220 v, características adicionais: filtro linha integrado c,protetor contra surtos, freqüência: 60 hz, quantidade tomadas saída: 6.	UND	15
7	FRAGMENTADORA PAPEL, CD, CARTÃO, DISQUETE - Especificações técnica: Fragmentadora papel, capacidade fragmentação: 20 fl, tensão motor: 110 v, capacidade lixeira: mínima de 55 l, potência: 500 w, características adicionais: fragmenta cds, dvds, disquetes e cartões pvc, nível ruído: máximo de 65 db.	UND	2
8	IMPRESSORA LASER - PRETO - Especificações técnica: Impressora multifuncional, tipo impressão laser resolução impressão 1200 x 600 dpi tensão alimentação 110v resolução copiadora 1200 x 600 dpi velocidade impressão preto e branco 42 ppm resolução scanner 1.200 x 1.200 dpi características adicionais ciclo mensal 50.000 páginas, impressão frente e verso conectividade ethernet 10/100, paralela, usb 2.0 capacidade maxima bandeja 250 fl capacidade memória 128 mb.	UND	10
9	Impressora Laser, Laser Monocromática, Wi-Fi, USB 2.0, Branco e 110V - Especificações técnica: ipo impressão: laser, resolução impressão: 1200 x 1200 dpi, tensão alimentação: 110 v, resolução copiadora: 1200x1600 dpi, bandeja de entrada para 150 folhas, conectividade usb e wifi.	UND	5
10	MONITOR LED 19,5 HDMI - Especificações técnica: Monitor computador, tipo de tela: LED, qualidade de imagem: Full HD (1920x1080), interatividade da tela: sensível ao toque, ajuste: com ajuste de rotação e altura, alimentação: bivolt. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	UND	15
11	MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA MONOCROMATICA - Especificações técnica: Impressora multifuncional, tipo impressão: tanque de tinta, resolução impressão: 1440 x 720 dpi, tensão alimentação: bivolt v, velocidade impressão preto e branco: 32 ppm, características adicionais: monocromática, duplex automático, conectividade: usb 2.0 e wireless.	UND	15
12	MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA - Especificações técnica: Impressora multifuncional, tipo impressão jato tinta resolução impressão 600 x 1200 dpi tensão	UND	5

C. Oliveira



	alimentação bivolt v resolução scanner 600 x 1200 dpi características adicionais color, sistema eco tank conectividade usb e wifi.		
13	MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA - Especificações técnica: Impressora multifuncional, tipo impressão jato tinta resolução impressão 5760x1440dpi tensão alimentação bivolt v resolução scanner 9600 x 9600 dpi características adicionais color, sistema eco tank conectividade usb e wifi.	UND	5
14	NOBREAK 1200VA BIVOLT - Especificações técnica: Fonte alimentação ininterrupta, aplicação informática, capacidade nominal 1200 va, tensão entrada 115-220 v, tensão saída 115v.	UND	5
15	NOBREAK 600VA BIVOLT - Especificações técnica: Fonte alimentação ininterrupta, capacidade 600 va, autonomia bateria 20 min a plena carga, tensão entrada 115-220 v, tensão saída 115 v, tipo alarme audiovisual intermitente, características adicionais recarga automática da bateria, com bateria.	UND	15
16	NOTEBOOK ULTRA FINO CORE i5 4GB DE MEMORIA RAM, SSD DE 240GB COM TELA LED DE 15,6 - Especificações técnica: Notebook, tela superior a 15 pol interatividade da tela sem interatividade memória ram até 4 gb núcleos por processador até 4 armazenamento ssd 240 gb. Armazenamento ssd sem disco ssd bateria até 4 células alimentação bivolt automática meses sistema operacional proprietário garantia on site 12 meses.	UND	4
17	NOTEBOOK CORE i5 8GB DE MEMORIA RAM, SSD DE 240 GB COM TELA LED DE 15,6 - Especificações técnica: Notebook, tela: superior a 15 pol, interatividade da tela: sem interatividade, memória ram: superior a 8 gb, núcleos por processador: até 4, armazenamento ssd: 240, armazenamento ssd: 240 GB 500 MBPS, bateria: definido pelo fabricante, alimentação: bivolt automática, sistema operacional; Garantia do Fornecedor: 12 meses.	UND	10
18	Notebook Core i3 4GB DE MEMORIA RAM, SSD DE 240 GB COM TELA DE 15,6 - Especificações técnica: Notebook, tela superior a 15,6 pol, interatividade da tela: sem interatividade, memória ram: até 4 gb, núcleos por processador: até 4, armazenamento ssd de 240 gb 500 MBPS, armazenamento ssd: sem disco ssd, bateria: até 4 células, alimentação: bivolt automática, sistema operacional: open source, garantia on site: 12 meses.	UND	5
19	PROJETOR MULTIMÍDIA - Especificações técnica: Projetor multimídia, frequência 50 a 60 hz, quantidade entrada rgb 2 und, quantidade entradas vídeo mínimo 2 und, tamanho mínimo imagem 76 pol, tipo zoom digital/optico, distância mínima tela 0,84 m, tipo portátil c/bolsa transporte e controle remoto, características adicionais zoom optico 1,0 a 1,2 mínimo, tipo data show, luminosidade mínima 2200 lm, distância máxima tela 10.41 m, tipo projeção frontal/retroprojeção/teto, resolução mínima 800 x 600 dpi, resolução 800 x 600, voltagem 110/220 v.	UND	2
20	TELA PROJEÇÃO - Especificações técnica: Tela projeção, alumínio, elétrico/retrátil com controle remoto, pintura eletrostática, tecido matt white, teto/com moldura de acabamento, branca, sensor de corrente digital, retrátil/tensionada, 110/220 v, 72 pol.	UND	2
21	TRANSFORMADOR 1000VA - Especificações técnica: Autotransformador, aplicação fax/geladeira, potência nominal 1000 va, tensão nominal 220/110 v.	UND	20
22	TRANSFORMADOR 2000VA - Especificações técnica: Autotransformador, aplicação fax/geladeira, potência nominal 2000 va, tensão nominal 220/110 v.	UND	10

AQUISIÇÃO DE PERIFÉRICOS E SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA

OR.	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	UND.	QT.
1	ADAPTADOR DE TOMADA TRIPOLAR - Especificações técnica: adaptador de tomada tripolar, aplicação: atender novo padrão brasileiro de tomada, referência: sms 64119	UND	15
2	ADAPTADOR USB DE 150MBPS - Especificações técnica: adaptador conector, tipo conectores interface usb, características adicionais wirelles, velocidade 150 mbps	UND	15
3	BATERIA CHUMBO - ACIDO DE 12V - Especificações técnica: Bateria recarregável, tipo selada vrla(reguladas por válvulas) duração carga 20 h uso nobreak sistema eletroquímico chumbo-ácido capacidade nominal 7 ah tensão nominal 12 v.	UND	10
4	CLIENT SERVER ANTIVÍRUS - Especificações técnica: software", aplicação: informática, tipo: client server suite, características adicionais: antivírus corporativo, atualização contínua.	UND	24

Gratuita



5	CABO DE REDE - Especificações técnica: Cabo rede computador, material revestimento: termoplástico injetado, tipo condutor: par trançado, tipo cabo: patch cord, cor: azul, características adicionais: cabo montado, conectores rj-45 com garras duplas, categoria: 6, aplicação: rede estruturada.	M	250
6	CABO USB AXB 2.0 DE 1,80M - Especificações técnica: Cabo usb, comprimento 1,80 m, velocidade transferência 480 mbps, características adicionais conectores a macho x b macho, tipo v2.0, aplicação impressora / scanner.	UND	30
7	CABO VGA DE 1,8 METROS - Especificações técnica: Cabo áudio e vídeo, material condutor cobre, tipo cabo s-vídeo, comprimento 1,8 m, conectores vga - 3 rca, aplicação videoconferência.	UND	10
8	Cabo HDMI 3 Metros - Especificações técnica: Ultra HD 4k Alta Resolução 1080p Full	UND	4
9	CARTUCHO HP 122 - COLORIDO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, original, cor: colorida, ch562hb.	UND	15
10	CARTUCHO HP 122 - PRETO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, original, cor: preta, ch561hb.	UND	15
11	CARTUCHO HP 60 - PRETO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, tipo cartucho: original, cor tinta: preta, referência cartucho 4: cc641wb.	UND	15
12	CARTUCHO HP 60 - COLORIDO - Especificações técnica: Cartucho toner impressora hp, referência cartucho c3966-a, referência impressora laserjet5/5m, tipo cartucho original, cor tinta colorido, durabilidade 40.000 páginas.	UND	15
13	CARTUCHO HP 662 - PRETO (CZ105AB) - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, tipo cartucho: compatível, cor tinta: preta, referência cartucho 5: cz105ab.	UND	15
14	CARTUCHO HP 662 - COLORIDO (CZ106AB) - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, tipo cartucho: original, cor tinta: color, referência cartucho 5: cz106ab.	UND	15
15	CARTUCHO HP 74 - PRETO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, referência impressora 2 officejet j5780, referência cartucho 3 hp 74, tipo cartucho original, cor tinta preta.	UND	15
16	CARTUCHO HP 75 - COLORIDO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, original, colorida, 15 ml, cb337w, photosmart c4480 hp 75.	UND	15
17	CARTÃO DE MEMÓRIA DE 08 GB - Especificações técnica: Memória em cartão magnético, capacidade memória: 8 gb, tipo cartao: micro sd, aplicação: armazenar fotos, imagens e dados.	UND	2
18	CONECTOR RJ-45 - Especificações técnica: Conector, tipo rj 45 macho, características adicionais cat 5e, aplicação cabo de rede.	UND	75
19	FONTE ALIMENTAÇÃO DE 500W - Especificações técnica: Fonte alimentação, potência: 500 w, compatibilidade: padrão atx, características adicionais: com cabo de 12v, conector de 24 pinos, conector pra hd.	UND	4
20	FONTE ALIMENTAÇÃO MODELO REAL DE 500W - Especificações técnica: Fonte alimentação, modelo: real c3 tech, potência nominal: 500 w.	UND	15
21	FONTE UNIVERSAL PARA NOTEBOOK - Especificações técnica: Carregador bateria, tensão saída 12/24 vdc, tipo universal automático, conexão doze tipos de conectores, tensão alimentação 110 / 220 v, aplicação notebook.	UND	5
22	HD SSD - Capacidade de armazenamento 120 GB; Conexões Sata; Consumo de Energia - 0,195W inativo / 0,279W média / 0,642W (MAX) meitura / 1,535W (MAX) gravação; Composição/Dimensões aproximadas do produto (cm) - AxLxP 22,3x13,4x5,8cm/Peso aproximado do produto (kg) 670g/ Garantia do Fornecedor 1 ano/ Modelo A400; Referência do Modelo: SA400S37/120G	UND	10
23	HD SSD - Capacidade de armazenamento 240GB; Conexões Sata; Consumo de Energia - 0,195W inativo / 0,279W média / 0,642W (MAX) meitura / 1,535W (MAX) gravação; Composição/Dimensões aproximadas do produto (cm) - AxLxP 22,3x13,4x5,8cm/Peso aproximado do produto (kg) 670g/ Garantia do Fornecedor 1 ano/ Modelo A400; Referência do Modelo: SA400S37/240G	UND	8
24	HD EXTERNO DE 500GB - Especificações técnica: HD externo, capacidade memória: 500 gb, velocidade transferência: 3.0 gb/s, interface: serial ata (sata), aplicação: microcomputador, velocidade: 7.200 rpm.	UND	2
25	HD INTERNO DE 500GB - SATA - Especificações técnica: HD com capacidade de 500gb, conexão sata de no mínimo 7.k rpm, tx. Transferência 3gb/s, tpmb 8.9ms, buffer 16mb, compatível com Windows xp, Windows vista, Windows 7, Windows 8 e Windows 10, com garantia mínima de 12 meses.	UND	10

Handwritten signature



26	HD NOTEBOOK 500GB - SATA - Especificações técnica: Unidade disco, tipo: rígido, capacidade: 500 gb, tamanho: 2,5 pol, velocidade: 5.400 rpm, padrão: serial sata, aplicação: notebook, características adicionais: buffer 8 mb.	UND	10
27	LEITOR DE CARTÃO INTERNO - Especificações técnica: Leitora cartão / peças e acessórios, universal, usb 2.0, mínima de 300, leituras de até 5 cartões.	UND	2
28	MEMÓRIA DE 02 GB -1333 - Especificações técnica: Pente de memória, 2 gb, ddr3, 1.333 mhz, pc 10600.	UND	10
29	MEMORIA DE 02 GB - 667 - Especificações técnica: Pente de memória, 2 gb, sdram, ddr2, 667mhz, notebook.	UND	10
30	MEMORIA DE 04 GB - 1333 - Especificações técnica: Pente de memória, 4 gb, ddr3, sdram, 1.333 mhz.	UND	10
31	MEMÓRIA DE 08 GB - 1333 - Especificações técnica: Pente de memória, 4 gb, ddr3, sdram, 1.333 mhz.	UND	10
32	MOUSE SEM FIO OPTICO - Especificações técnica: Mouse, tipo: sem fio, modelo: óptico, características adicionais: com botão de rolagem, quantidade botões controle: 03 un, resolução: 1.200 dpi.	UND	10
33	MOUSE USB OPTICO - Especificações técnica: Mouse, tipo: usb, modelo: óptico, características adicionais: com botão de rolagem, quantidade botões controle: 03 un, resolução: 1.200 dpi.	UND	10
34	MOUSE PAD - Especificações técnica: Tecido emborrachado, dimensões 220x180x2 mm, peso 17 gramas.	UND	30
35	PROCESSADOR - Especificações técnica: Processador, tipo intel velocidade processamento 3 ghz modelo core i3 características adicionais 4 núcleos de processamento, socket: lga1156 barramento 1.066 / 1.333mhz memória cache 4 mb aplicação microcomputador.	UND	4
36	PEN DRIVE 4GB - Especificações técnica: Memória portátil microcomputador, capacidade memória: 4 gb, interface: usb, aplicação: armazenamento de dados, tipo: pen drive.	UND	30
37	PEN DRIVE 8GB - Especificações técnica: Memória portátil microcomputador, capacidade memória 8 gb, tipo pen drive, interface usb.	UND	15
38	PEN DRIVE 16GB - Especificações técnica: Memória portátil microcomputador, 16 gb, usb 2.0, corpo plástico, adaptador com proteção metálica, tipo: pen drive.	UND	30
39	PLACA DE REDE WIRELESS USB COM 300 MBPS - Especificações técnica: Placa rede, padrão: pci-express, velocidade transferência: 300 mb,s, modo transferência: wireless, características adicionais: 02 antenas tp-link - tl-wn881nd, aplicação: conexão sem fio de equipamento em rede.	UND	15
40	PLACA MÃE - Especificações técnica: Placa mãe, componentes: suporte processadores intel core (socket 1151), aplicação: cpu up to 91w chipset:intel h110, tipo portas: 4 portas usb 2.0, 2 portas usb 3.0, 1 porta rj45, tipo conectores: 4 conectores sata 3 6.0gb, memória expansão: 32 gb, características adicionais: audio hd 7.1 canais, rede pcie 1 gb 10,100,1000mb,s, slots: 1 pci express 3.0 x16, 2 pci express 2.0.	UND	10
41	REFIL TINTA BLACK T544120 65 MI ORIGINAL - Especificações técnica: Tinta impressora, material pigmentação coloidal cor preta aplicação impressora epson l355 carga refil características adicionais capacidade 70 ml.	UND	15
42	REFIL TINTA CYAN T544220 65 MI ORIGINAL - Especificações técnica: Tinta impressora, material pigmentação coloidal cor ciano aplicação impressora epson l355 carga refil características adicionais capacidade 70 ml.	UND	15
43	REFIL TINTA MAGENTA T544320 65 MI ORIGINAL - Especificações técnica: Tinta impressora, material pigmentação coloidal cor magenta aplicação impressora epson l355 carga refil características adicionais capacidade 70 ml.	UND	15
44	REFIL TINTA YELLOW T544420 65 MI ORIGINAL - Especificações técnica: Tinta impressora, material pigmentação coloidal cor amarela aplicação impressora epson l355 carga refil características adicionais capacidade 70 ml.	UND	15
45	ROTEADOR DE 1000 MBPS - Especificações técnica: Roteador, protocolo lan: ip, protocolo wan: atm, velocidade: 1000 mb, tensão alimentação: 110,220 v, conectores: rj-45, db25, v35 e db-9m, recurso segurança: filtragem de dados, recurso gerenciamento: smp, telnet e console, recurso adicional: sistema operacional catalyst 6000 sup2,mfc2 ios, características adicionais: alimentação 2500w, cabo de força power cord 250vac, frequência: 47-63 hz, memória ram: 512 mb.	UND	10
46	ROTEADOR DE 300 MBPS - Especificações técnica: roteador, com 2 antenas,	UND	10

Carolina



	aplica�o: terminal remoto, modelo gabinete, tipo interface: wireless adsl2, velocidade upload (full): 300 mbps, protocolo enlace: criptografia wpa,wpa2 e wep sem fio.		
47	SWITCH DE 16 PORTAS - Especifica�es técnica: Switch, quantidade portas: 16 un, tipo portas: 10,100,1000 tx auto sense, gerenciável, velocidade porta: 10,100,1000, características adicionais: padrão ethernet ieee ethernet, conectores rj-45, aplica�o: conectar microcomputador � rede.	UND	10
48	SWITCH DE 24 PORTAS - Especifica�es técnica: Switch, quantidade portas: 24 un, tipo portas: 10,100,1000 base t, alimenta�o: 110,220 vca, frequência: 50,60 hz, características adicionais: conectores rj-45.	UND	5
49	SWITCH DE 8 PORTAS - Especifica�es técnica: Switch, quantidade portas: 8 un, tipo portas: 4(10,100,1000base-tx)2(1000base-x)2(100base-fx,100, suporte vlan: auto mdi,mdi-x,auto-negocia�o(speed,duplex,flow c mb, características adicionais: compatível com: padrões 802.3u,802.3z e,ou 802.3ab, aplica�o: rede metro como vlan, qos, eaps, xstp e oam, tipo: demarcador lan,wan redes de acesso.	UND	5
50	TECLADO USB - Especifica�es técnica: Teclado microcomputador, tipo: multimidia, tipo conector: usb, conectividade: com fio.	UND	15
51	TONER PARA IMPRESSORA BROTHER TN-660 - Especifica�es técnica: Cartucho toner impressora compatível brother, tn660, dcp-2540dw, original, preta.	UND	50
52	TONER PARA IMPRESSORA BROTHER TN-3472 - Especifica�es técnica: Cartucho toner impressora brother, referência cartucho: tn-3472, tipo cartucho: compatível, cor: preta.	UND	50
53	TONER PARA IMPRESSORA HP 1020 - Especifica�es técnica: Cartucho toner impressora hp, referência impressora: laserjet 1020, tipo cartucho: original, referência cartucho 1: 2612a, cor: preta.	UND	30
54	TONER PARA IMPRESSORA HP P1005/P1006 - Especifica�es técnica: Cartucho toner impressora hp, original, cb-435a, preta, laserjet p1005/p1006.	UND	5
55	TONER PARA IMPRESSORA HP P1102 - Especifica�es técnica: Cartucho toner impressora hp, tipo cartucho: original, cor: preta, referência impressora 1: laserjet p1102, referência cartucho 2: ce285a.	UND	20
56	TONER PARA IMPRESSORA HP LASER M1132- Especifica�es técnica: Cartucho toner impressora hp , tipo cartucho compatível, cor tinta preta, referência cartucho, 85A.	UND	100
57	TONER PARA IMPRESSORA BROTHER – DCP-1617NW - Especifica�es técnica: Cartucho toner impressora samsung, referência cartucho dcp-1617nw, tipo cartucho compatível, cor tinta ciano.	UND	100
58	Webcam Full HD com microfone - Especifica�es técnica: Pro Stream com Microfone Para grava�es em Video 1080p e Tripé Incluso.	UND	2
59	KIT REFIL DE TINTA EPSON T544 COM 4 CORES ORIGINAL L3110 L3150 - Especifica�es técnica: Refil tinta, material: tinta, cor: preta, magenta, cyan, amarelo, aplica�o: impressora epson, características adicionais: kit 4 frascos: 65 ml.	UND	150

Andréia Vieira dos Santos
Andréia Vieira dos Santos
Secretária Municipal de Saúde



MEMORANDO Nº 142/2021

Dom Pedro-MA, 01 de julho de 2021.



Ao Exmº. Sr.
Joel Pinheiro de Assunção
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Senhor Presidente,

Venho por meio deste encaminhar a V. Exª. minuta do Termo de Referência com especificações e quantidades estimadas para **Aquisição futura de equipamentos e suprimentos de informática para os setores da Secretaria Municipal de Assistência Social de Dom Pedro/MA**, desde já, autorizo a Comissão Permanente de Licitação que proceda pesquisa de preços para avaliar a disponibilidade de recursos e possível autorização de processo para aquisição/contratação dos serviços.

Atenciosamente,

Mailton Henrique Mota dos Santos
Mailton Henrique Mota dos Santos
Secretario Municipal de Assistência Social



ANEXO DO MEMORANDO Nº 142/2021

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA			
OR.	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	UND.	QT.
1	COMPUTADOR PROCESSADOR CORE I3 COM 8GB DE MEMORIA E SSD 480 GB - Especificações técnica: Micro Computador completo composto por: SSD 480 GB 500 MBPS 2,5" ; DDR3 8GB 1600 mhz; processador Intel I3 oitava geração ou superior.	UND	2
2	COMPUTADOR PROCESSADOR CORE I5 COM 8GB DE MEMORIA E SSD 480 GB - Especificações técnica: Computador, sistema operacional indows 10, processador intel core i5 dual core de 2,6ghz (turbo boost de até 3,1ghz) com, no mínimo, 3mb de cache l3 compartilhado; possibilidade de configuração para intel core i7 dual core de 3,0ghz (turbo boost de até 3,5ghz) com 4mb de cache l3 compartilhado. SSD 480 GB 500 MBPS 2,5; 8gb de memória ddr3 de 1600mhz	UND	2
3	COMPUTADOR PROCESSADOR INTEL DUAL CORE COM 4 GB DE MEMORIA E SSD 240 GB - Especificações técnica: Micro Computador completo composto por: SSD 240 GB 500 MBPS 2,5" ; DDR3 4GB 1600 mhz; processador Intel Dual Core oitava geração ou superior	UND	2
4	COPIADORA MULTIFUNCIONAL - Especificações técnica: Impressora multifuncional, tipo impressão: laser, resolução impressão: 1200 x 1200 dpi, tensão alimentação: 110 v, resolução copiadora: 1200x1600 dpi, capacidade redução ampliação: 400%,25% per, velocidade impressão preto e branco: 42 ppm, resolução scanner: 1200x1600 dpi, características adicionais: monocromática frente,verso, conectividade: rede rj45,fax rj11,usb 2.0, compatibilidade: mac osx,windows 7,8,10,vista,xp,linux, tipo papel: carta, ofício, a4, executivo, capacidade mínima bandeja: 250 fl, frequência: 50,60 hz, capacidade memória: 256 mb.	UND	2
5	ESTABILIZADOR 1000VA BIVOLT - Especificações técnica: Estabilizador tensão, tensão alimentação entrada bivolt v características adicionais iso 9001, rs232 opto acoplada, entrada bateria ext freqüência 60 hz tipo nobreak nível ruído < 40 a 1 metro db referência fabricante 1110005 dimensões 315x114x156 (cxlxa) mm aplicação microcomputador tensão saída bivolt v capacidade nominal 1 kva.	UND	4
6	ESTABILIZADOR 500VA BIVOLT - Especificações técnica: Estabilizador tensão, capacidade: 500 va, tensão alimentação entrada: 110,220 v, características adicionais: filtro linha integrado c,protetor contra surtos, freqüência: 60 hz, quantidade tomadas saída: 6.	UND	5
7	FRAGMENTADORA PAPEL, CD, CARTÃO, DISQUETE - Especificações técnica: Fragmentadora papel, capacidade fragmentação: 20 fl, tensão motor: 110 v, capacidade lixeira: mínima de 55 l, potência: 500 w, características adicionais: fragmenta cds, dvds, disquetes e cartões pvc, nível ruído: máximo de 65 db.	UND	1
8	IMPRESSORA LASER - PRETO - Especificações técnica: Impressora multifuncional, tipo impressão laser resolução impressão 1200 x 600 dpi tensão alimentação 110v resolução copiadora 1200 x 600 dpi velocidade impressão preto e branco 42 ppm resolução scanner 1.200 x 1.200 dpi características adicionais ciclo mensal 50.000 páginas, impressão frente e verso conectividade ethernet 10/100, paralela, usb 2.0 capacidade maxima bandeja 250 fl capacidade memória 128 mb.	UND	2
9	Impressora Laser, Laser Monocromática, Wi-Fi, USB 2.0, Branco e 110V - Especificações técnica: ipo impressão: laser, resolução impressão: 1200 x 1200 dpi, tensão alimentação: 110 v, resolução copiadora: 1200x1600 dpi, bandeja de entrada para 150 folhas, conectividade usb e wifi.	UND	2
10	MONITOR LED 19,5 HDMI - Especificações técnica: Monitor computador, tipo de tela: LED, qualidade de imagem: Full HD (1920x1080), interatividade da tela: sensível ao toque, ajuste: com ajuste de rotação e altura, alimentação: bivolt. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	UND	4
11	MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA MONOCROMATICA - Especificações técnica: Impressora multifuncional, tipo impressão: tanque de tinta, resolução impressão: 1440 x 720 dpi, tensão alimentação: bivolt v, velocidade impressão preto e branco: 32 ppm, características adicionais: monocromática, duplex automático, conectividade: usb 2.0 e wireless.	UND	4
12	MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA - Especificações técnica: Impressora multifuncional, tipo impressão jato tinta resolução impressão 600 x 1200 dpi tensão alimentação bivolt v resolução scanner 600 x 1200 dpi características adicionais color, sistema eco tank conectividade usb e wifi.	UND	2

Handwritten signature



13	MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA - Especificações técnica: Impressora multifuncional, tipo impressão jato tinta resolução impressão 5760x1440dpi tensão alimentação bivolt v resolução scanner 9600 x 9600 dpi características adicionais color, sistema eco tank conectividade usb e wifi.		
14	NOBREAK 1200VA BIVOLT - Especificações técnica: Fonte alimentação ininterrupta, aplicação informática, capacidade nominal 1200 va, tensão entrada 115-220 v, tensão saída 115v.	UND	1
15	NOBREAK 600VA BIVOLT - Especificações técnica: Fonte alimentação ininterrupta, capacidade 600 va, autonomia bateria 20 min a plena carga, tensão entrada 115-220 v, tensão saída 115 v, tipo alarme audiovisual intermitente, características adicionais recarga automática da bateria, com bateria.	UND	1
16	NOTEBOOK ULTRA FINO CORE i5 4GB DE MEMORIA RAM, SSD DE 240GB COM TELA LED DE 15,6 - Especificações técnica: Notebook, tela superior a 15 pol interatividade da tela sem interatividade memória ram até 4 gb núcleos por processador até 4 armazenamento ssd 240 gb. Armazenamento ssd sem disco ssd bateria até 4 células alimentação bivolt automática meses sistema operacional proprietário garantia on site 12 meses.	UND	1
17	NOTEBOOK CORE i5 8GB DE MEMORIA RAM, SSD DE 240 GB COM TELA LED DE 15,6 - Especificações técnica: Notebook, tela: superior a 15 pol, interatividade da tela: sem interatividade, memória ram: superior a 8 gb, núcleos por processador: até 4, armazenamento ssd: 240, armazenamento ssd: 240 GB 500 MBPS, bateria: definido pelo fabricante, alimentação: bivolt automática, sistema operacional; Garantia do Fornecedor: 12 meses.	UND	2
18	Notebook Core i3 4GB DE MEMORIA RAM, SSD DE 240 GB COM TELA DE 15,6 - Especificações técnica: Notebook, tela superior a 15,6 pol, interatividade da tela: sem interatividade, memória ram: até 4 gb, núcleos por processador: até 4, armazenamento ssd de 240 gb 500 MBPS, armazenamento ssd: sem disco ssd, bateria: até 4 células, alimentação: bivolt automática, sistema operacional: open source, garantia on site: 12 meses.	UND	2
19	PROJETOR MULTIMÍDIA - Especificações técnica: Projetor multimídia, frequência 50 a 60 hz, quantidade entrada rgb 2 und, quantidade entradas vídeo mínimo 2 und, tamanho mínimo imagem 76 pol, tipo zoom digital/optico, distância mínima tela 0,84 m, tipo portátil c/bolsa transporte e controle remoto, características adicionais zoom optico 1,0 a 1,2 mínimo, tipo data show, luminosidade mínima 2200 lm, distância máxima tela 10,41 m, tipo projeção frontal/retroprojeção/teto, resolução mínima 800 x 600 dpi, resolução 800 x 600, voltagem 110/220 v.	UND	2
20	TELA PROJEÇÃO - Especificações técnica: Tela projeção, alumínio, elétrico/retrátil com controle remoto, pintura eletrostática, tecido matt white, teto/com moldura de acabamento, branca, sensor de corrente digital, retrátil/tensionada, 110/220 v, 72 pol.	UND	2
21	TRANSFORMADOR 1000VA - Especificações técnica: Autotransformador, aplicação fax/geladeira, potência nominal 1000 va, tensão nominal 220/110 v.	UND	4
22	TRANSFORMADOR 2000VA - Especificações técnica: Autotransformador, aplicação fax/geladeira, potência nominal 2000 va, tensão nominal 220/110 v.	UND	2

AQUISIÇÃO DE PERIFÉRICOS E SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA

OR.	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	UND.	QT.
1	ADAPTADOR DE TOMADA TRIPOLAR - Especificações técnica: adaptador de tomada tripolar, aplicação: atender novo padrão brasileiro de tomada, referência: sms 64119	UND	10
2	ADAPTADOR USB DE 150MBPS - Especificações técnica: adaptador conector, tipo conectores interface usb, características adicionais wirelles, velocidade 150 mbps	UND	5
3	BATERIA CHUMBO - ACIDO DE 12V - Especificações técnica: Bateria recarregável, tipo selada vrla(reguladas por válvulas) duração carga 20 h uso nobreak sistema eletroquímico chumbo-ácido capacidade nominal 7 ah tensão nominal 12 v.	UND	2
4	CLIENT SERVER ANTIVÍRUS - Especificações técnica: software", aplicação: informática, tipo: client server suite, características adicionais: antivírus corporativo, atualização contínua.	UND	10
5	CABO DE REDE - Especificações técnica: Cabo rede computador, material revestimento: termoplástico injetado, tipo condutor: par trançado, tipo cabo: patch cord, cor: azul, características adicionais: cabo montado, conectores rj-45 com garras duplas, categoria: 6, aplicação: rede estruturada.	M	200

Marlon



6	CABO USB AXB 2.0 DE 1,80M - Especificações técnica: Cabo usb, comprimento 1,80 m, velocidade transferência 480 mbps, características adicionais conectores a macho x b macho, tipo v2.0, aplicação impressora / scanner.	UND	10
7	CABO VGA DE 1,8 METROS - Especificações técnica: Cabo áudio e vídeo, material condutor cobre, tipo cabo s-vídeo, comprimento 1,8 m, conectores vga - 3 rca, aplicação videoconferência.	UND	2
8	Cabo HDMI 3 Metros - Especificações técnica: Ultra HD 4k Alta Resolução 1080p Full	UND	2
9	CARTUCHO HP 122 - COLORIDO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, original, cor: colorida, ch562hb.	UND	5
10	CARTUCHO HP 122 - PRETO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, original, cor: preta, ch561hb.	UND	5
11	CARTUCHO HP 60 - PRETO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, tipo cartucho: original, cor tinta: preta, referência cartucho 4: cc641wb.	UND	5
12	CARTUCHO HP 60 - COLORIDO - Especificações técnica: Cartucho toner impressora hp, referência cartucho c3966-a, referência impressora laserjet5/5m, tipo cartucho original, cor tinta colorido, durabilidade 40.000 páginas.	UND	5
13	CARTUCHO HP 662 - PRETO (CZ105AB) - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, tipo cartucho: compatível, cor tinta: preta, referência cartucho 5: cz105ab.	UND	5
14	CARTUCHO HP 662 - COLORIDO (CZ106AB) - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, tipo cartucho: original, cor tinta: color, referência cartucho 5: cz106ab.	UND	5
15	CARTUCHO HP 74 - PRETO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, referência impressora 2 officejet j5780, referência cartucho 3 hp 74, tipo cartucho original, cor tinta preta.	UND	5
16	CARTUCHO HP 75 - COLORIDO - Especificações técnica: Cartucho tinta impressora hp, original, colorida, 15 ml, cb337w, photosmart c4480 hp 75.	UND	5
17	CARTÃO DE MEMÓRIA DE 08 GB - Especificações técnica: Memória em cartão magnético, capacidade memória: 8 gb, tipo cartao: micro sd, aplicação: armazenar fotos, imagens e dados.	UND	2
18	CONECTOR RJ-45 - Especificações técnica: Conector, tipo rj 45 macho, características adicionais cat 5e, aplicação cabo de rede.	UND	50
19	FONTE ALIMENTAÇÃO DE 500W - Especificações técnica: Fonte alimentação, potência: 500 w, compatibilidade: padrão atx, características adicionais: com cabo de 12v, conector de 24 pinos, conector pra hd.	UND	2
20	FONTE ALIMENTAÇÃO MODELO REAL DE 500W - Especificações técnica: Fonte alimentação, modelo: real c3 tech, potência nominal: 500 w.	UND	5
21	FONTE UNIVERSAL PARA NOTEBOOK - Especificações técnica: Carregador bateria, tensão saída 12/24 vdc, tipo universal automático, conexão doze tipos de conectores, tensão alimentação 110 / 220 v, aplicação notebook.	UND	2
22	HD SSD - Capacidade de armazenamento 120 GB; Conexões Sata; Consumo de Energia - 0,195W inativo / 0,279W média / 0,642W (MAX) leitura / 1,535W (MAX) gravação; Composição/Dimensões aproximadas do produto (cm) - AxLxP 22,3x13,4x5,8cm/Peso aproximado do produto (kg) 670g/ Garantia do Fornecedor 1 ano/ Modelo A400; Referência do Modelo: SA400S37/120G	UND	2
23	HD SSD - Capacidade de armazenamento 240GB; Conexões Sata; Consumo de Energia - 0,195W inativo / 0,279W média / 0,642W (MAX) leitura / 1,535W (MAX) gravação; Composição/Dimensões aproximadas do produto (cm) - AxLxP 22,3x13,4x5,8cm/Peso aproximado do produto (kg) 670g/ Garantia do Fornecedor 1 ano/ Modelo A400; Referência do Modelo: SA400S37/240G	UND	2
24	HD EXTERNO DE 500GB - Especificações técnica: HD externo, capacidade memória: 500 gb, velocidade transferência: 3.0 gb/s, interface: serial ata (sata), aplicação: microcomputador, velocidade: 7.200 rpm.	UND	2
25	HD INTERNO DE 500GB - SATA - Especificações técnica: HD com capacidade de 500gb, conexão sata de no mínimo 7.k rpm, tx. Transferência 3gb/s, tpm 8.9ms, buffer 16mb, compatível com Windows xp, Windows vista, Windows 7, Windows 8 e Windows 10, com garantia mínima de 12 meses.	UND	2
26	HD NOTEBOOK 500GB - SATA - Especificações técnica: Unidade disco, tipo: rígido, capacidade: 500 gb, tamanho: 2,5 pol, velocidade: 5.400 rpm, padrão: serial sata, aplicação: notebook, características adicionais: buffer 8 mb.	UND	5
27	LEITOR DE CARTÃO INTERNO - Especificações técnica: Leitora cartão / peças e acessórios, universal, usb 2.0, mínima de 300, leituras de até 5 cartões.	UND	2

Mattos



28	MEMÓRIA DE 02 GB -1333 - Especificações técnica: Pente de memória, 2 gb, ddr3, 1.333 mhz, pc 10600.	UND	2
29	MEMORIA DE 02 GB - 667 - Especificações técnica: Pente de memória, 2 gb, sdram, ddr2, 667mhz, notebook.	UND	2
30	MEMORIA DE 04 GB - 1333 - Especificações técnica: Pente de memória, 4 gb, ddr3, sdram, 1.333 mhz.	UND	2
31	MEMÓRIA DE 08 GB - 1333 - Especificações técnica: Pente de memória, 4 gb, ddr3, sdram, 1.333 mhz.	UND	2
32	MOUSE SEM FIO OPTICO - Especificações técnica: Mouse, tipo: sem fio, modelo: óptico, características adicionais: com botão de rolagem, quantidade botões controle: 03 un, resolução: 1.200 dpi.	UND	2
33	MOUSE USB OPTICO - Especificações técnica: Mouse, tipo: usb, modelo: óptico, características adicionais: com botão de rolagem, quantidade botões controle: 03 un, resolução: 1.200 dpi.	UND	2
34	MOUSE PAD - Especificações técnica: Tecido emborrachado, dimensões 220x180x2 mm, peso 17 gramas.	UND	10
35	PROCESSADOR - Especificações técnica: Processador, tipo intel velocidade processamento 3 ghz modelo core i3 características adicionais 4 núcleos de processamento, socket: lga1156 barramento 1.066 / 1.333mhz memória cache 4 mb aplicação microcomputador.	UND	2
36	PEN DRIVE 4GB - Especificações técnica: Memória portátil microcomputador, capacidade memória: 4 gb, interface: usb, aplicação: armazenamento de dados, tipo: pen drive.	UND	10
37	PEN DRIVE 8GB - Especificações técnica: Memória portátil microcomputador, capacidade memória 8 gb, tipo pen drive, interface usb.	UND	10
38	PEN DRIVE 16GB - Especificações técnica: Memória portátil microcomputador, 16 gb, usb 2.0, corpo plástico, adaptador com proteção metálica, tipo: pen drive.	UND	10
39	PLACA DE REDE WIRELESS USB COM 300 MBPS - Especificações técnica: Placa rede, padrão: pci-express, velocidade transferência: 300 mb,s, modo transferência: wireless, características adicionais: 02 antenas tp-link - tl-wn881nd, aplicação: conexão sem fio de equipamento em rede.	UND	10
40	PLACA MÃE - Especificações técnica: Placa mãe, componentes: suporte processadores intel core (socket 1151), aplicação: cpu up to 91w chipset:intel h110, tipo portas: 4 portas usb 2.0, 2 portas usb 3.0, 1 porta rj45, tipo conectores: 4 conectores sata 3 6.0gb, memória expansão: 32 gb, características adicionais: audio hd 7.1 canais, rede pcie 1 gb 10,100,1000mb,s, slots: 1 pci express 3.0 x16, 2 pci express 2.0.	UND	2
41	REFIL TINTA BLACK T544120 65 MI ORIGINAL - Especificações técnica: Tinta impressora, material pigmentação coloidal cor preta aplicação impressora epson l355 carga refil características adicionais capacidade 70 ml.	UND	5
42	REFIL TINTA CYAN T544220 65 MI ORIGINAL - Especificações técnica: Tinta impressora, material pigmentação coloidal cor ciano aplicação impressora epson l355 carga refil características adicionais capacidade 70 ml.	UND	5
43	REFIL TINTA MAGENTA T544320 65 MI ORIGINAL - Especificações técnica: Tinta impressora, material pigmentação coloidal cor magenta aplicação impressora epson l355 carga refil características adicionais capacidade 70 ml.	UND	5
44	REFIL TINTA YELLOW T544420 65 MI ORIGINAL - Especificações técnica: Tinta impressora, material pigmentação coloidal cor amarela aplicação impressora epson l355 carga refil características adicionais capacidade 70 ml.	UND	5
45	ROTEADOR DE 1000 MBPS - Especificações técnica: Roteador, protocolo lan: ip, protocolo wan: atm, velocidade: 1000 mb, tensão alimentação: 110,220 v, conectores: rj-45, db25, v35 e db-9m, recurso segurança: filtragem de dados, recurso gerenciamento: smp, telnet e console, recurso adicional: sistema operacional catalyst 6000 sup2,mfc2 ios, características adicionais: alimentação 2500w, cabo de força power cord 250vac, frequência: 47-63 hz, memória ram: 512 mb.	UND	2
46	ROTEADOR DE 300 MBPS - Especificações técnica: roteador, com 2 antenas, aplicação: terminal remoto, modelo gabinete, tipo interface: wireless adsl2, velocidade upload (full): 300 mbps, protocolo enlace: criptografia wpa,wpa2 e wep sem fio.	UND	5
47	SWITCH DE 16 PORTAS - Especificações técnica: Switch, quantidade portas: 16 un, tipo portas: 10,100,1000 tx auto sense, gerenciável, velocidade porta: 10,100,1000, características adicionais: padrão ethernet ieee ethernet, conectores rj-45, aplicação: conectar microcomputador à rede.	UND	5

Markon



48	SWITCH DE 24 PORTAS - Especificações técnica: Switch, quantidade portas: 24 un, tipo portas: 10,100,1000 base t, alimentação: 110,220 vca, frequência: 50,60 hz, características adicionais: conectores rj-45.	UND	2
49	SWITCH DE 8 PORTAS - Especificações técnica: Switch, quantidade portas: 8 un, tipo portas: 4(10,100,1000base-tx)2(1000base-x)2(100base-fx,100, suporte vlan: auto mdi,mdi-x,auto-negociação(speed,duplex,flow c mb, características adicionais: compatível com: padrões 802.3u,802.3z e,ou 802.3ab, aplicação: rede metro como vlan, qos, eaps, xstp e oam, tipo: demarcador lan,wan redes de acesso.	UND	2
50	TECLADO USB - Especificações técnica: Teclado microcomputador, tipo: multimidia, tipo conector: usb, conectividade: com fio.	UND	2
51	TONER PARA IMPRESSORA BROTHER TN-660 - Especificações técnica: Cartucho toner impressora compatível brother, tn660, dcp-2540dw, original, preta.	UND	10
52	TONER PARA IMPRESSORA BROTHER TN-3472 - Especificações técnica: Cartucho toner impressora brother, referência cartucho: tn-3472, tipo cartucho: compatível, cor: preta.	UND	5
53	TONER PARA IMPRESSORA HP 1020 - Especificações técnica: Cartucho toner impressora hp, referência impressora: laserjet 1020, tipo cartucho: original, referência cartucho 1: 2612a, cor: preta.	UND	5
54	TONER PARA IMPRESSORA HP P1005/P1006 - Especificações técnica: Cartucho toner impressora hp, original, cb-435a, preta, laserjet p1005/p1006.	UND	5
55	TONER PARA IMPRESSORA HP P1102 - Especificações técnica: Cartucho toner impressora hp, tipo cartucho: original, cor: preta, referência impressora 1: laserjet p1102, referência cartucho 2: ce285a.	UND	5
56	TONER PARA IMPRESSORA HP LASER M1132- Especificações técnica: Cartucho toner impressora hp , tipo cartucho compatível, cor tinta preta, referência cartucho, 85A.	UND	50
57	TONER PARA IMPRESSORA BROTHER – DCP-1617NW - Especificações técnica: Cartucho toner impressora samsung, referência cartucho dcp-1617nw, tipo cartucho compatível, cor tinta ciano.	UND	50
58	Webcam Full HD com microfone - Especificações técnica: Pro Stream com Microfone Para gravações em Vídeo 1080p e Tripé Incluso.	UND	1
59	KIT REFIL DE TINTA EPSON T544 COM 4 CORES ORIGINAL L3110 L3150 - Especificações técnica: Refil tinta, material: tinta, cor: preta, magenta, cyan, amarelo, aplicação: impressora epson, características adicionais: kit 4 frascos: 65 ml.	UND	20

Mailton Henrique Mota dos Santos

Mailton Henrique Mota dos Santos
Secretario Municipal de Assistência Social