



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

TERMO DE REFERÊNCIA

Constitui objeto deste Registro de Preços a compra de equipamentos de informática, abrangendo equipamentos (Estação de Trabalho, Impressoras, Tablets e Notebooks).

Item	Características	Quant.	Und	VI Unitário	VI Total
I	Microcomputador Completo	30	UND	3.404,62	102.138,60
II	Notebook	20	UND	4.145,41	82.908,20
III	Impressora a laser	20	UND	1.855,02	37.100,10
IV	Tablets	30	UND	1.103,798	33.113,94
V	Cabo HDMI 5 metros	5	UND	68,475	342,38
VI	Cabo HDMI 10 metros	5	UND	100,58	502,90
VII	Televisão LED 42"	5	UND	1.949,61	9.748,05
VIII	Switch 16 portas	5	UND	546,60	2.733,00
IX	Roteador 300mbps	5	UND	153,20	766,00
X	Mouse USB	10	UND	51,38	513,80
XI	Teclado USB	10	UND	37,56	375,60
XII	Cabo trançado 4 pares	1.000	Metros	2,996	2.996,93
XIII	Conector RJ 45	300	UND	4,526	1.357,80
XIV	Pasta térmica	6	UND	25,884	155,30
XV	Fonte de alimentação mínimo de 400W	20	UND	442,58	8.851,60
XVI	Memória DDR3 8GB	10	UND	295,00	2.950,00
XVII	Memória DDR4 8GB	10	UND	319,20	3.192,00
XVIII	SSD 256 GB, Sata	20	UND	402,598	8.051,96
XIX	Estabilizador	30	UND	278,58	8.357,40
				VALOR TOTAL	306.155,86



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

ITEM I - MICROCOMPUTADOR TIPO ESTAÇÃO DE TRABALHO

1.1. TIPO DE DISPOSITIVO

- a) Micro computador Estação de Trabalho com memória RAM de 8GB, disco rígido de **500GB**.

1.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: PROCESSADOR

- a) Processador padrão x86 de quatro núcleos, e tecnologia de 45nm, ou menor.
- b) Capaz de processar Sistemas Operacionais de 64 bits de mercado;
- c) O processador deverá suportar extensões de virtualização.
- d) Mínimo de: Core i5, cache de 8Mb

1.3. MEMORIA

- a) Memória RAM instalada de no mínimo 8GB (2 módulos de 4GB), funcionando em dual channel;
- b) Padrão DDR4, ou superior se suportado pelo conjunto.

1.4 PLACA MÃE

- c) Padrão ATX, BTX ou superior;
- d) Relógio calendário interno e memória CMOS de configuração alimentados por bateria;
- e) Suporte a Sistema Operacional de 64bits;
- f) Controladora de I/O contendo, no mínimo, 01 (uma) porta serial padrão RS232C e conexões USB para teclado e mouse. Deve possuir, após a utilização de mouse e teclado, no mínimo 6 (seis) portas USB 2.0, sendo pelo menos 2 (duas) frontais;
- g) Controladora de discos, padrão SATA 3.0Gb/s ou superior com interface para no mínimo 04 (quatro) unidades de disco;
- h) Controladora de som Full Duplex, com conector espara Line-In, Mic-In e Lineout;
- i) Auto-falante soldado na placa mãe ou interno ao gabinete, conectado por cabo (Speaker), para detecção de erro por “beeps”;
- j) No mínimo 02 (dois) slots PCI ou PCI Express, livres **(suas respectivas saídas no gabinete não devem conter outro dispositivo instalado)**, após a configuração de todos os dispositivos solicitados neste termo;
- k) No mínimo 1 (um) slot padrão PCI_Express 16x;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

- l) A placa mãe e a BIOS deverão ser homologadas pelo fabricante do modelo ofertado, ou seja, serem fabricadas e customizadas para sua linha de equipamentos;
- m) Chip de segurança TPM (Trusted Platform Modules), versão 1.2 ou superior, baseado na especificação da TCG, acompanhado do software de configuração e integração com o Sistema Operacional, contendo módulo para controle e configuração do chip TPM;
- n) Capacidade de permitir o acesso remoto ao Microcomputador, mesmo com este desligado ou com o Sistema Operacional travado ou inacessível;
- o) A placa mãe deverá possuir memória não volátil, para gravação de informações de inventário de Hardware (placa mãe, processador, memória e disco) e software, que sejam acessíveis remotamente pela rede, independente do estado do sistema operacional;
- p) Gerenciamento baseado em hardware e deve funcionar em modo gráfico.
- q) As Tecnologias de acesso remoto devem ser entregues ativas e ter seu funcionamento homologado.
- r) Deverá estar aderente às especificações do DASH1.1 e WS-MAN, definidas pelo DMTF (Desktop Management Task Force);
- s) As funcionalidades de gerenciamento remoto por intermédio de hardware e deverão funcionar em redes seguras 802.1x (Cisco e Microsoft NAP);
- t) O gerenciamento baseado em hardware e deve suportar ativação local (via sistema operacional), sem a necessidade de infraestrutura (DHCP, DNS e Certificado PKI);
- u) Quatro slots para memória RAM, 240 pinos, permitindo expansão a 8(oito) GB, no mínimo;
- v) Suporte à tecnologia Dual Channel para memória RAM;
- w) BIOS, no idioma português ou inglês, com as características a seguir:
 - i. Capacidade de boot pela unidade de CD-ROM;
 - ii. Capacidade de inibir boot pela unidade de disco flexível e pela unidade de CD-ROM;
 - iii. A placa mãe deverá possuir o número de série do micro computador registrado na BIOS;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

- iv. Deverá possuir campo editável para inserção de número de patrimônio ou tombo, capturável por aplicação de inventário;
- v. Capacidade de proteção contra gravação, realizada por software ou hardware (jumpeamento);
- vi. Capacidade de desativar USB através da BIOS;
- vii. Ativação de **senha** para inicialização do computador (sistema) e para acesso ao menu de configuração da BIOS(**setup**);
- viii. Recurso para detecção automática de unidades de discos rígidos;
- ix. Capacidade de acesso à Bios através de outro computador conectado na rede no momento da inicialização do POST.

1.4. GABINETE E FONTE

- a) Fonte de alimentação elétrica de 110 / 220 volts por seleção automática, com PFC (Power Factor Correction) Ativo;
- b) Fonte com certificação 80 Plus Bronze no mínimo, comprovada através de publicação de marca e modelo no site <http://www.80plus.org.>, em nome do fabricante do microcomputador ou da própria fonte instalada.
- c) Potência mínima de 400W suportando a configuração máxima do equipamento.
- d) Gabinete vertical compacto.
- e) Leds frontais de Power eHD;
- f) Conectores frontais: 2 (dois) USB 2.0, no mínimo, microfone e fone de ouvido; Botão deliga/desliga;
- g) Deve possibilitar a instalação de cadeado ou lacre de segurança.
- h) Cabo de alimentação deve oferecer plugue de acordo com o padrão utilizado no Brasil, especificado pela NBR14136;
- i) Adaptador para Tomada do tipo padrão antigo: conecta equipamentos com plugue novo NBR 14136 em tomadas do padrão antigo. **Características:** (a) lado fêmea – modelo novo NBR 14136 com 3 pinos redondos; (b) lado macho – modelo antigo 2P + T com 2 (dois) pinos chatos e 1 (um) redondo. Potência máxima: tensão x corrente de entrada 127 V x 15 A >> ~1.905W; tensão x corrente de entrada 220 V x 15 A >> ~3.300W. **Somente ser ão aceitos adaptadores certificados, conforme exigência do Art. 3º da Portaria Inmetro nº324, de 21/08/2007.**
- j) Além dos cabos de alimentação solicitados para o micro computador e monitor, deve ser fornecido cabo “Y” para a ligação dos mesmos (microcomputador e monitor) à rede elétrica.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

1.5. CONTROLADORA DE VÍDEO

- a) Controladora de vídeo padrão capaz de suportar resoluções de 800x600, 1.024x 768, 1.280x1.024, 1360x768 e 1.440x900, pixels a 16 milhões de cores;
- b) Mínimo de 512 MB de memória de vídeo ou com alocação dinâmica de memória RAM;
- c) Suporte para plataforma DirectX 10 ou superior;
- d) Conexão compatível com o monitor ofertado.

1.6. DISCO RÍGIDO

- a) Uma unidade de disco rígido, padrão SATA 3.0 Gb ou superior, com capacidade de armazenamento mínima de 500GB;
- b) Velocidade de rotação de no mínimo 7.200RPM;
- c) Buffer de 16MB, no mínimo.

1.7. PLACA DE REDE ON-BOARD

- a) Padrão Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps (10Base-T/100 Base-TX/1000 Base-T) com detecção automática;
- b) Conector RJ-45;
- c) Conformidade com as normas IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q;
- d) Configuração via software (jumperless);
- e) Suporte a Wake-on-lan (Remote WakeUp);
- f) Programa de instalação e configuração compatível com o sistema operacional ofertado.

1.8. TECLADO

- a) Estendido, padrão ABNT2 com conexão USB, com 107 teclas.

1.9. MOUSE

- a) Mouse óptico com conector USB, com 2 (duas) ou 3 (três) teclas e botão de rolagem, compatível com o padrão Microsoft Mouse e resolução mínima de 400 DPI, acompanhado de suporte anti-estático (mouse pad),



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

confeccionado com borracha aderente na parte inferior e tecido ou material sintético equivalente na partesuperior

1.10. MONITOR LCD

- a) Padrão TFT, policromático, não entrelaçado;
- b) LCD de 18,5 polegadas, no mínimo, com tratamento anti-reflexivo;
- c) Resolução gráfica de pelo menos 1280x1024 @75Hz(4:3) ou 1360x768 @60Hz (wide screen);
- d) O Dot Pitch deve ser de 0,30 mm, nomáximo;
- e) Ajuste de brilho econtraste;
- f) Compatível com a controladora de vídeoofertada;
- g) Fonte de alimentação 110/220Volts;
- h) Cabo de alimentação;
- i) Contraste Dinâmico (DFC) mínimo de30.000:1;
- j) Brilho: 250 cd/m2 ousuperior;
- k) Conexão compatível com a controladora de vídeo ofertada, sem a utilização de conversor;
- l) Deve possuir os ajustes de altura, rotação, inclinação egiro;
- m) Deve possuir porta para trava desegurança;

- n) Conformidade com a Norma TCO (03 ou superior), ou Energy Star ou com as especificações da EPEAT – “Eletronic Product Environmental Assessment Tool” como categoria Silver ou Gold comprovado no site www.epeat.net.com

ITEM II - NOTEBOOK

2.1 - TIPO DE DISPOSITIVO:

- a) Computador móvel “Notebook”, processador de núcleo triplo, com memória de no mínimo 8GB, disco rígido de no mínimo 500 GB, tela de matriz ativa de no mínimo 13.3” e máximo 14.1” com peso de no máximo 2,4kg.

2.2 -PROCESSADOR:

- a) Processador padrão x86 de núcleo duplo, e tecnologia de 45nm, ou menor.
- b) Capaz de processar Sistemas Operacionais 64bits de mercado;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

- c) O processador deverá suportar extensões devirtualização.
- d) TDP máximo de 35Watts.
- e) Mínimo de: Core i5, cache de 6Mb

2.3 - MEMÓRIA RAM:

- a) Memória RAM instalada no mínimo 8GB(2módulos de 4GB), funcionando em dual channel;
- b) Padrão DDR3-DIMM1060MHz (PC3-8500), ou superior se suportado pelo conjunto.
- c) Memória RAM com possibilidade de expansão para até 16 GB;

2.4 - PLACA MÃE:

- a) Relógio calendário interno e memória CMOS de configuração alimentados por bateria;
- b) Suporte a Sistema Operacional de 64bits;
- c) Controladora de discos, padrão SATA 300MB/s, embarramentoPCI;
- d) Controladora de vídeo capaz de suportar 16 milhões de cores. Suporte para gráficos Direct X10 ou superior, com no mínimo 256MB de memória gráfica ou com a locação dinâmica de memória RAM.
- e) Áudio com entrada para microfone externo e alto-falante embutido;
- f) A placa mãe e a BIOS deverão ser homologadas pelo fabricante do modelo ofertado, ou seja, serem fabricadas e customizadas para sua linha de equipamentos;
- g) Chip de segurança TPM (Trusted Platform Modules), versão 1.2 ou superior baseado na especificação da TCPA, acompanhado do software de configuração e integração com o Sistema Operacional, contendo módulo para controle e configuração do chip TPM;
- h) Capacidade de permitir o acesso remoto ao Micro computador, mesmo com este desligado ou com o Sistema Operacional travado ou inacessível;
- i) A placa mãe deverá possuir memória não volátil, para gravação de informações de inventário de Hardware (placa mãe, processador, memória e disco) e software, que sejam acessíveis remotamente pela rede, independente do estado do sistema operacional;
- j) Gerenciamento baseado em hardware deve funcionar em modo gráfico.
- k) Deverá estar aderente às especificações do DASH1.1 eWS-MAN, definidas pelo DMTF (Desktop Management TaskForce);



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

- l) As funcionalidades de gerenciamento remoto por intermédio de hardware deverão funcionar em redes seguras 802.1x (Cisco e MicrosoftNAP);
- m) Suporte à tecnologia Dual Channel para memória RAM;
- n) O gerenciamento baseado em hardware deve suportar ativação local (via sistema operacional), sem a necessidade de infraestrutura (DHCP, DNS e Certifica do PKI);
- o) BIOS, no idioma português ou inglês, com as características a seguir:
 - i. A placa mãe deverá possuir onúmero de série do micro computador registrado na BIOS;
 - ii. Deverá possuir campo editável para inserção de número de patrimônio ou tombo, capturável por aplicação de inventário;
 - iii. Capacidade de desativar USB através da BIOS;
 - iv. Ativação de **senha** para inicialização do computador (sistema) e para acesso ao menu de configuração da BIOS(**setup**);

Capacidade de acesso à Bios através de outro computador conectado na rede no momento da inicialização do POST.

2.5 - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ENERGIA:

- a) Peso Máximo 2,6 kg na configuração completa;
- b) Bateria de íons de lítio, com duração de no mínimo 02 (duas) horas em modo uso;
- c) Adaptador universal AC-100-240V.

2.6 - TELA DE VÍDEO LCD:

- a) Tipo matriz ativa colorida, de no mínimo 13.3" e máximo 14.1";
- b) Suporte para 16 milhões de cores;

2.7 - DISCO RÍGIDO - HD:

- a) 01 Uma unidade de disco rígido, padrão SATA 300MB/s, com capacidade de armazenamento de no mínimo 500 GB, 5400RPM.

2.8 - WEBCAM

- a) Webcam integrada com resolução mínima de 1,3 Megapixel e com microfone embutido.

2.9 - INTERFACES DE COMUNICAÇÃO

Devem apresentar no mínimo as seguintes interfaces de comunicação:

- a) 01 (Uma) interface de rede Padrão Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps (10Base-T/100Base-TX/1000Base-T), com detecção automática, conector RJ 45 integrado;
- b) 01 (Uma) conexão de vídeo VGA ou superior, para monitor externo;
- c) 03 (três) portas USB 2.0 ou superior, sendo que uma delas poderá ser compartilhada



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

da com uma e-SATA;

d) 01 (Uma) entrada de áudio e 01 (Uma) saída para fone de ouvido, podendo também ser oferecido 01 (Uma) porta de áudio (combo) com pro partilhada para as duas funções;

e) 01 (Uma) interface de rede Wireless integrada (802.11 /b /g/n);

f) 01 (Uma) porta HDMI ou “Display Port,” desde que seja acompanhada por cabo adaptador HDMI.

g) 01(Uma) interface Bluetooth 2.0;

h)01(Um) Slot para leitor de cartão 3 em 1 ousuperior.

2.10 – TECLADO E MOUSE:

a) Teclado compatível com padrão ABNT, mouse “Touchpad” integrado.

b) Mini-mouse USB.

2.11 - CABOS:

Todos os cabos necessários à conexão dos equipamentos à rede elétrica.

2.12 -ACESSÓRIOS.

a) Maleta para transporte acolchoada;

b) Carregador de bateria.

ITEM III – IMPRESSORAS A LASER

3. 1 - TIPO DE DISPOSITIVO:

a) Impressora a laser monocromática preto e branco.

3.2 -CARTUCHO:

a) Toner a laser.

b) Resolução de impressão: até 20ppm;

c) Tamanhos de mídia suportados: A4; A5; A5(LEF); B5 (JIS); Ofício; Envelope (DL, C5); 76x127 a 216x356 mm

3.3 - MEMÓRIARAM:

a) Padrão 64MB;

3.4 - CONECTIVIDA DE PADRÃO

a) Porta USB 2.0 de alta velocidade.

b) Capacidade sem fio: Wi-Fi 802.11 b/g/n incorporada, impressão via WI-Fi direct.

3.5 - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ENERGIA:

a) Bivolt.

b) Peso Máximo: 2,6 kg na configuração completa;

ITEM IV – TABLETS



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

4.1 - TIPO DE DISPOSITIVO:

- a) Tablet 8”, quadricore, 8”, cor preta.

4.11 - SISTEMA OPERACIONAL:

- a) Android.

4.12- MEMÓRIA INTERNA:

- a) 32GB;

4.13 - MEMÓRIA RAM

- a) Mínimo de 2GB.

4.14 - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ENERGIA:

- a) Bivolt.
b) Peso Máximo: 450g;
c) Dimensão máxima(AxLxP): 21,0x12,4x0,8cm.

4.15 - WEBCAM

- a) Webcam frontal com mínimo de 2,2MP e traseira com mínimo de 8,1MP .

4.16 - OUTRAS CARACTERÍSTICAS

- a) Não deve conter entrada para CHIP de operadoras.

4.17 - PROCESSADOR:

- a) Quadcore 2.0ghz

ITEM V – CABO HDMI 5Mt

- a) padrão HDMI 2.0, 18Gbps de largura de banda, 05 metros

ITEM VI – CABO HDMI 10Mt

- a) padrão HDMI 2.0, 18Gbps de largura de banda, 10 metros

ITEM VII – TELEVISÃO LED 42”

- a) 42” ou acima, Led, 220v, com controle remoto, garantia de 01 ano pelo fabricante.

ITEM VIII – SWITCH 16 PORTAS

- a) 16 Portas, Padrões e Protocolos IEEE 802.3i/802.3u/ 802.3ab/802.3 x Interface 16× 10/100/1000Mbps, Auto Negociação /Auto MDI / MDIX Quantidade de Ventoinhas Sem ventoinha, Fonte de Alimentação Externa Fonte de Energia Externa (Saída: 5VDC/0.6A), Max Power Consumption 3.9W, Max Heat Dissipation 13.299 BTU/h

ITEM IX – ROTEADOR 300MPBS

- a) Canais: 16
b) Frequência: 2.4 GHz
c) Certificado pela ANATEL



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

- d) Tipo de conexão: Wireless N
- e) Padrão de rede: 802.11 b/g/n
- f) Velocidade de transmissão: 300 Mbps
- g) Portas: 1 x WAN, 3 x LAN
- h) Tensão/Voltagem: Bivolt
- i) Garantia: 12 meses, pelo fabricante

ITEM X – MOUSE USB

- a) Mouse óptico com conector USB, com 2 (duas) ou 3 (três) teclas e botão de rolagem, compatível com o padrão Microsoft Mouse e resolução mínima de 400 DPI, acompanhado de suporte anti-estático (mouse pad), confeccionado com borracha aderente na parte inferior e tecido ou material sintético equivalente na partesuperior

ITEM XI TECLADO USB

- a) Estendido, padrão ABNT2 com conexão USB, com 107 teclas.

ITEM XII – CABO TRANÇADO 4 PARES

- a) Categoria: cat6e
- b) Comprimento: 305mt
- c) Número de condutores: 8
- d) Condutor: cobre nu
- e) solação: termoplástico sólido
- f) tipo de cabo: 4 pares

ITEM XIII – CONECTOR RJ45

- a) Produzido em Termoplástico não propagante a chama UL 94V-0
- b) 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel, Respeita as normas CAT5e

ITEM XIV – PASTA TÉRMICA

- a) Cor: cinza Prata
- b) Temperatura de Operação: -50°C – 300°C
- c) Condutividade Termica > 1.134W / mK
- d) Impedância Termica < 0,201°C – in2 / W
- e) Constante Dieletrica > 5.1
- f) Viscosidade: 73pcs

ITEM XV – FONTE

- a) Fonte de alimentação elétrica de 110 / 220 volts por seleção automática, com PFC (Power Factor Correction)Ativo;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

- b) Fonte com certificação 80 Plus Bronze no mínimo, comprovada através de publicação de marca e modelo no site <http://www.80plus.org.>, em nome do fabricante do microcomputador ou da própria fonte instalada.
- c) Potência mínima de 400W suportando a configuração máxima do equipamento.

ITEM XVI - MEMÓRIA DD3 8GB

- a) Memória RAM instalada de no mínimo 8GB (2 módulos de 4GB), funcionando em dual channel;
- b) Padrão DDR3-DIMM1333MHz (PC3-10600), ou superior se suportado pelo conjunto.

ITEM XVII - MEMÓRIA DDR4 8GB

- a) Memória RAM instalada de no mínimo 8GB (2 módulos de 4GB), funcionando em dual channel;
- b) Padrão DDR4-DIMM1444MHz (PC3-10600), ou superior se suportado pelo conjunto.

ITEM XVIII - SSD 256GB

- a) Capacidade 256g
- b) Fator de forma M.2 2280
- c) NAND Flash 3D NAND
- d) Dimensões (C x L x A) 22 x 80 x 3,5 mm
- e) Peso 8g / 0.28oz
- f) Interface PCIe Gen3x4
- g) Desempenho (máximo): leitura de 3500MB / s, gravação de 3000MB / s
- h) IO-PS de leitura / gravação aleatória máxima de 4K: IOPS de 300 K / 240 K
- i) Temperatura de operação 0 ° C - 70 ° C
- j) Temperatura de armazenamento -40 ° C - 85 ° C
- k) Resistência ao choque 1500G / 0.5ms
- l) MTBF 2.000.000 horas

ITEM XIX - ESTABILIZADOR

- a) Modelo: 1000VA/1000W;
- b) Tensão nominal de entrada: 127V ou 220V (escolha pela chave seletora de tensão);
- c) Tensão nominal de saída: 115V;
- d) Mínimo 5 tomadas de saída padrão NBR14136 com melhor aproveitamento de espaço;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

- e) Tipo de tomada: 10A - Tripolar (2P + T);
- f) Frequência: 60Hz;
- g) Acabamento: Gabinete plástico na cor preto;
- h) Cabo de alimentação de 1,0m (entrada de rede) certificado pelo INMETRO;
- i) Chave liga / desliga e LED indicador de funcionamento;
- j) Porta fusível externo com unidade reserva.

LEALDO PEZZI ARAUJO

SECRETARIO MUNICIPAL DE SAÚDE