



Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos  
Secretaria Nacional de Políticas para Mulheres  
Departamento de Políticas de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres  
SBS -Setor Bancário Sul, Quadra 02, Bloco H, Lote 8  
CEP: 70.070-120 - Brasília  
Telefone: (61) 2027 - 3672

## **Programa Mulher Segura e Protegida Implantação da Casa da Mulher Brasileira**

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE COMPUTADORES E IMPRESSORAS**

#### **COMPUTADORES**

##### **1. Alimentação**

- 1.1. A fonte de alimentação deve ser compatível com o gabinete e placa principal.
- 1.2. Deve aceitar tensões de entrada de 110 a 220 VCA ( $\pm 10\%$ ), 50-60 Hz, com ajuste automático de tensão de entrada.
- 1.3. Deve ser suficiente para suportar todos os componentes e acessórios presentes na configuração do equipamento (placa principal, interfaces, discos rígidos, memória RAM, demais componentes e periféricos), com velocidade do ventilador da fonte variável.

##### **2. Processador / Desempenho**

- 2.1. Arquitetura x86 com suporte a 32 e 64bits.
- 2.2. Ao menos 4 (quatro) núcleos físicos.
- 2.3. Frequência mínima de 2.1Ghz e 3.8Ghz no modo turbo.
- 2.4. Memória cache de no mínimo de 4 MB.
- 2.5. Controlador de memória DDR-4 ou superior integrado.
- 2.6. Controlar de gráfico integrado.

##### **3. Placa Principal**

- 3.1. Fabricação própria e exclusiva do modelo ofertado, do mesmo fabricante do equipamento. Não serão aceitas personalizações.
- 3.2. Chip de segurança TPM Versão 1.2 (Trusted Platform Module) integrado à placa principal. Devem ser ofertados e entregues todos os softwares necessários para a implantação e utilização de todos os recursos de segurança.
- 3.3. O BIOS deverá ser do tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e eletricamente reprogramável.
- 3.4. Atualização da BIOS (inclusive remotamente), por meio de interface gráfica através de utilitário próprio do fabricante.
- 3.5. Deverá ser gerenciável remotamente, mesmo com o computador desligado, porém conectado à rede elétrica e de dados;
- 3.6. O equipamento deverá ter a capacidade de ser gerenciado mesmo quando estiver fora da rede corporativa, conectada na internet e usando NAT.

##### **4. Memória**

- 4.1. Deverá ser fornecido no mínimo 04 GB de memória RAM por computador.
- 4.2. Barramento de memória tipo DDR4 2400 MHz ou superior.
- 4.3. Permitir expansão mínima de até 16GB.
- 4.4. Suportar tecnologia dual channel.



Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos  
Secretaria Nacional de Políticas para Mulheres  
Departamento de Políticas de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres  
SBS - Setor Bancário Sul, Quadra 02, Bloco H, Lote 8  
CEP: 70.070-120 - Brasília  
Telefone: (61) 2027 - 3672

## **Programa Mulher Segura e Protegida Implantação da Casa da Mulher Brasileira**

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE COMPUTADORES E IMPRESSORAS**

#### **5. Placa de Rede WiFi**

- 5.1. Controladora de rede sem fio integrada ao equipamento, não sendo aceitos adaptadores externos;
- 5.2. Suporte para os padrões IEEE 802.11ac/n/a 5GHz; IEEE 802.11b/g/n 2.4GHz;
- 5.3. Suporte a WPA/WPA-PSK, WPA2/WPA-PSK e WEP 64-bit e 128-bit;
- 5.4. Compatibilidade com o padrão 802.1x;
- 5.5. Possuir certificação ANATEL.

#### **6. Interfaces e dispositivos integrados à placa principal**

- 6.1. No mínimo 6 (seis) portas USB sendo pelo menos 2 (duas) localizadas na parte frontal do equipamento e no mínimo 4 (quatro) portas USB 3.0 e possuir no mínimo 1 (uma) porta USB Tipo-C.
- 6.2. As interfaces deverão ser disponibilizadas sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em qualquer tipo de adaptador PCI, ou seja, as portas devem fazer parte do projeto da placa principal do equipamento proposto.

#### **9. Controladora de Rede**

- 9.1. On-board, plug & play, para comunicação a 10/100/1000 Mbits/s, padrão Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, plug-and-play, totalmente configurável por software.
- 9.2. Possuir compatibilidade com os padrões Ethernet IEEE 802.2, 802.3, 802.3u, 802.1x e 802.3ab.
- 9.3. Possuir suporte à configuração automática de velocidade da interface (auto-sense).
- 9.4. Permitir comunicação no modo full-duplex.
- 9.5. Possuir conexão RJ-45 fêmea.
- 9.6. Possuir LED indicador de atividade de rede.
- 9.7. Possuir suporte a Wake-Up on LAN em funcionamento (habilitada de fábrica no BIOS).
- 9.8. Possuir suporte a PXE 2.0.
- 9.9. Suportar gerenciamento através do protocolo SNMP.
- 9.10. Permitir acesso remoto ao microcomputador mesmo com este desligado (considerando que esteja conectado na rede elétrica e de dados).

#### **10. Unidade de Disco**

- 10.1. 01 (um) disco rígido interno
- 10.2. Tipo *Solid-state hybrid drive* (SSHD).
- 10.3. Conexão padrão SATA com taxa de transferência de no mínimo 6 GB/s.
- 10.4. Capacidade mínima de 1TB e com no mínimo 8 GB de memória FLASH.
- 10.5. Velocidade de rotação mínima de 5400RPM



## **Programa Mulher Segura e Protegida Implantação da Casa da Mulher Brasileira**

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE COMPUTADORES E IMPRESSORAS**

10.6. Buffer de cache mínimo de 64MB.

10.7. Suporte à Tecnologia Self-Monitoring, Analysis And Reporting Technology – SMART.

#### **11. Vídeo**

11.1. Controladora de vídeo integrada com no mínimo 512MB de memória.

11.2. Compatível com padrão SVGA ou superior

11.3. Deve possuir duas saídas padrão integradas à placa mãe, para uso de 02 (dois) monitores simultaneamente com opção de modo imagem ou extensão.

11.4. As saídas deverão obrigatoriamente ser;

11.4.1. 01 (uma) saída Display Port (D-Port) ou HDMI.

11.4.2. 01 (uma) saída Display Port (D-Port) ou VGA (DB15).

11.5. Suportar resolução de até 1920x1080 ou superior

11.6. Modo de 16,7 milhões de cores e sincronização vertical 60Hz (sessenta Hertz).

#### **12. Áudio**

12.1. Controladora de áudio de alta-definição integrada.

12.2. Possuir alto-falante integrado ao gabinete.

12.2.1. Não serão aceitas caixas de som externas.

12.3. Potência mínima de 1,0 Watts.

12.4. O alto-falante deve possuir a capacidade de reproduzir os sons gerados pelo sistema operacional e alarmes gerados por problemas de inicialização.

12.5. O alto-falante deve se desligar automaticamente, sem a necessidade de qualquer intervenção do usuário, quando forem conectados fones de ouvido ou caixas de som externas.

12.6. Deve possuir 1 (um) conector para saída de som (fone de ouvido) e outro para entrada (microfone) ou conector combo, localizados na parte frontal do equipamento.

#### **13. Teclado**

13.1. Teclado com no mínimo 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT II. O equipamento deverá funcionar corretamente quando o Sistema Operacional estiver configurado para o Teclado Brasileiro ABNT II.

13.2. Possuir ajuste de inclinação.

13.3. LED indicador de teclado numérico habilitado.

13.4. LED indicador de tecla CAPS LOCK pressionada.

13.5. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.

13.6. Possuir bloco numérico separado das demais teclas.

13.7. Possuir doze teclas de função (F1-F12) na posição superior do teclado.





Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos  
Secretaria Nacional de Políticas para Mulheres  
Departamento de Políticas de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres  
SBS -Setor Bancário Sul, Quadra 02, Bloco H, Lote 8  
CEP: 70.070-120 - Brasília  
Telefone: (61) 2027 - 3672

## **Programa Mulher Segura e Protegida Implantação da Casa da Mulher Brasileira**

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE COMPUTADORES E IMPRESSORAS**

13.8. O teclado deverá, obrigatoriamente, ser da mesma marca do fabricante da CPU e possuir a mesma tonalidade (cor).

#### **14. Mouse**

- 14.1. Dois botões, ambidestro (simétrico), com tecnologia ótica laser (sem esfera).
- 14.2. Com roda (wheel) para rolagem (scroll) de tela.
- 14.3. Conector USB padrão, sem uso de adaptadores.
- 14.4. Tecnologia ótica e resolução mínima de 1.000 dpi.
- 14.5. Acompanhado de mouse pad com superfície adequada para utilização de mouse ótico.
- 14.6. O mouse deverá, obrigatoriamente, ser da mesma marca do fabricante da CPU e possuir a mesma tonalidade (cor).

#### **15. Monitor**

- 15.1. Monitor LED com área de no mínimo 21,5 polegadas na diagonal.
- 15.2. As entradas deverão obrigatoriamente ser;
  - 15.2.1. 01 (uma) entrada Display Port (D-Port) ou HDMI.
  - 15.2.2. 01 (uma) entrada Display Port (D-Port) ou VGA (DB15).
- 15.3. Pixel Pitch de no máximo 0,275 mm (ou menor).
- 15.4. Contraste mínimo: estático 1000:1 ou dinâmico 15000:1.
- 15.5. Deverá possuir resolução nativa de 1920x1080 ou superior.
- 15.6. No mínimo 16,7 milhões de cores.
- 15.7. No mínimo os seguintes ajustes de imagem: Contraste, Brilho, Posição (Vertical e Horizontal), Auto-ajuste, Reset (Geometria / Cor), Ajuste de imagem (fino e grosseiro) e Posição (H/V).
- 15.8. Compatível com padrão Energy Star.
- 15.9. Os cabos de comunicação com o microcomputador deverão ser fornecidos junto com o equipamento.
- 15.10. Deverão ser fornecidos adaptadores de modo que o monitor possa ser ligado a qualquer uma das portas da controladora
- 15.11. Deverá possuir recurso de rotação de tela (90°) – Pivot Rotation.
- 15.12. O monitor deverá, obrigatoriamente, possuir a mesma tonalidade do gabinete (cor).
- 15.13. Base com ajuste altura.
- 15.14. Alimentação: Fonte bivolt automática, sem o uso de conversores ou transformadores externos.
- 15.15. Conexão tipo kensington sem adaptações.

#### **IMPRESSORA**

- IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA A4. Impressora multifuncional (impressão, digitalização e fax) com as seguintes especificações mínimas: TECNOLOGIA DE





Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos  
Secretaria Nacional de Políticas para Mulheres  
Departamento de Políticas de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres  
SBS - Setor Bancário Sul, Quadra 02, Bloco H, Lote 8  
CEP: 70.070-120 - Brasília  
Telefone: (61) 2027 - 3672

## **Programa Mulher Segura e Protegida Implantação da Casa da Mulher Brasileira**

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE COMPUTADORES E IMPRESSORAS**

IMPRESSÃO E QUANTIDADE 1. Laser ou LED monocromática; ESPECIFICAÇÃO PARA CADA IMPRESSORA 2. Velocidade de impressão em branco e preto: 55 ppm; 3. Painel de controle frontal "touch-screen", botões e LED's para exibição de status operacional; 4. Tempo máximo de impressão da primeira página: 5,6 segundos; 5. Resolução de impressão: 1200X1200 dpi e qualidade de imagem 2400. 6. Pelo menos duzentas e oitenta fontes escaláveis residentes; 7. Fornecido com 01 (um) toner para 25.000 cópias; 8. Garantia Mínima de 01 (um) ano.



Ronaldo Adilson da Silva

Assessor Técnico – Eng. Civil

Matr. 1484349