

## PROPOSTA

### PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS N. 249/10

OBJETO: Constituição de Registro de Preços para fornecimento de sistema hospedeiros-terminais, composto de terminais com monitor sensível ao toque e teclado com dispositivo apontador integrado, gabinetes com elevador para monitor embutido em bancada, hospedeiros, programas de computador para hospedagem de terminais, e serviços de instalação e suporte técnico, além de estações para captura e disponibilização de imagens, todos novos e para primeiro uso, com garantia de funcionamento, para a Câmara dos Deputados em Brasília – Distrito Federal.

EMPRESA: MCR SISTEMAS E CONSULTORIA LTDA  
CNPJ: 04.198.254/0001-17  
ENDEREÇO: SCN QUADRA 01 BL E SALA 310  
FONE/FAX: 30310000 30310001

ENDEREÇO ELETRÔNICO: mcr@mcrsoftware.com.br

A

CÂMARA DOS DEPUTADOS

CÂMARA DOS DEPUTADOS

RECEBI

Em, 21 / 12 / 10, às 9h49m

999133

Comissão Permanente de Licitação

Em atendimento ao Edital do Pregão Eletrônico à epígrafe, apresentamos a seguinte proposta para registro de preços:

| ITEM/<br>SUBITEM | DESCRIÇÃO<br>(detalhe completo<br>nos itens abaixo<br>da proposta)              | MARCA/<br>MODELO                                 | UN | QUANT | PREÇO<br>UNITÁRIO<br>R\$ | PREÇO<br>TOTAL R\$ | PREÇO<br>GLOBAL<br>MENSAL<br>R\$ |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----|-------|--------------------------|--------------------|----------------------------------|
| 1                | SISTEMA HOSPEDEIROS-TERMINAIS                                                   |                                                  |    |       |                          |                    |                                  |
| 1.1              | TERMINAL<br>COMPUTACIONA<br>L –<br>THINNETWORK<br>UNICLIENT                     |                                                  | U  | 996   | 1.060,00                 | 1.055.760,00       |                                  |
| 1.2              | GABINETE COM<br>ELEVADOR PARA<br>MONITOR -<br>ELEVARE                           | ELEVARE                                          | U  | 996   | 680,00                   | 677.280,00         |                                  |
| 1.3              | MONITOR DE<br>VIDEO SENSÍVEL<br>AO-TOQUE –<br>ELOTHOCH<br>1519L                 | 1519L LCD<br>DESKTOP<br>TOUCHMONITOR<br>TYCO/ELO | U  | 996   | 1.640,00                 | 1.633.440,00       |                                  |
| 1.4              | TECLADO PARA<br>COMPUTADOR –<br>ABNT II C/TRACK-<br>TOPLINE                     |                                                  | U  | 996   | 284,00                   | 282.864,00         |                                  |
| 1.5              | HOSPEDEIROS<br>HP PROLIANT<br>380 g7                                            |                                                  | U  | 12    | 20.900,00                | 250.800,00         |                                  |
| 1.6              | CONJUNTO DE<br>PROGRAMAS DE<br>COMPUTADOR<br>PARA<br>HOSPEDAGEM<br>DE TERMINAIS |                                                  | U  | 12    | 2.040,00                 | 24.480,00          |                                  |

| ITEM/<br>SUBITEM                                                                                                  | DESCRIÇÃO<br>(detalhe completo<br>nos itens abaixo<br>da proposta) | MARCA/<br>MODELO | UN        | QUANT | PREÇO<br>UNITÁRIO<br>R\$ | PREÇO<br>TOTAL R\$ | PREÇO<br>GLOBAL<br>MENSAL<br>R\$ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-------|--------------------------|--------------------|----------------------------------|
| 1.7                                                                                                               | CAPACITAÇÃO<br>PARA A ÁREA<br>TÉCNICA                              |                  | TUR<br>MA | 4     | 4.080,00                 | 16.320,00          |                                  |
| 1.8                                                                                                               | SUORTE<br>TÉCNICO PARA<br>TERMINAIS E<br>HOSPEDEIRO                |                  | SV        | 1     | 525.447,00               | 525.447,00         | 9.730,50                         |
| 1.9                                                                                                               | INSTALAÇÃO DO<br>TERMINAL                                          |                  | SV        | 996   | 76,00                    | 75.696,00          |                                  |
| 1.10                                                                                                              | INSTALAÇÃO DO<br>HOSPEDEIRO                                        |                  | SV        | 12    | 1.610,00                 | 19.320,00          |                                  |
| PREÇO GLOBAL DO ITEM 1 R\$ 4.561.407,00 (quatro milhões quinhentos e sessenta e um mil quatrocentos e sete reais) |                                                                    |                  |           |       |                          |                    |                                  |

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias.

PRAZO DE IMPLANTAÇÃO DO OBJETO: 70 (setenta) dias

PRAZO DE GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DADO AO ITEM 1 DO OBJETO DA LICITAÇÃO: 54 (cinquenta e quatro) meses

PRAZO DE GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DADO AO ITEM 2 DO OBJETO DA LICITAÇÃO: 48 (quarenta e oito) meses

Declaramos que os subitens constantes dessa planilha correspondem exatamente às especificações descritas no Anexo n. 2 deste Edital, às quais aderimos formalmente.

Declaramos conhecer e aceitar todas as exigências do Edital e dos anexos da presente licitação.

Declaramos que forneceremos peças de reposição, novas e originais, durante todo o período da garantia.

Declaramos nos responsabilizaremos pelo descarte responsável e ambientalmente correto de todo o polietileno expandido eventualmente utilizado na embalagem dos equipamentos fornecidos.

|                                                                                                                                                                                                                           |         |                           |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------|-------------------------------|
| 1-Item 1: Sistema hospedeiros-terminais                                                                                                                                                                                   |         |                           |                               |
| 1.1-Subitem 1.1: Terminal                                                                                                                                                                                                 |         |                           |                               |
| 1.1.1-O terminal constituir-se-á de dispositivo computacional conectado à Rede Câmara e aos computadores hospedeiros, com conector para fone de ouvido, montado no posto de trabalho parlamentar no plenário da comissão. | 20      | Interfaces de comunicação |                               |
| 1.1.2-O terminal será resistente a líquidos, poeiras e outros fatores ambientais, de acordo com as normas NEMA 250-2003, tipo quatro, e ABNT NBR CEI 60529: 2005 IP65, ou superiores.                                     | 21 e 22 | 1.2.1 e 1.2.7             | Terminal embutido no gabinete |
| 1.1.3-O tempo médio entre falhas será de, pelo menos, cinquenta mil horas.                                                                                                                                                | 20      | Robustez                  |                               |

|                                                                                                                                                                                                                                  |    |                            |                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1.4-O terminal poderá ser integrado com o monitor, ou separado deste, montados no Subitem 1.2: Gabinete com elevador para monitor.                                                                                             | 21 | 1.2.1                      | Terminal embutido no gabinete                                                                                                                                      |
| 1.1.5-Acabamento interno e externo com superfícies não cortantes.                                                                                                                                                                | 20 | Design Moderno             |                                                                                                                                                                    |
| 1.1.6-Mínimo de duas portas USB, versão dois, livres após a conexão de todos os periféricos obrigatórios.                                                                                                                        | 20 | Interfaces de comunicação  |                                                                                                                                                                    |
| 1.1.7-Conectores USB, compatíveis com o Subitem 1.4: Teclado para computador.                                                                                                                                                    | 20 | xx                         |                                                                                                                                                                    |
| 1.1.8-Caso o terminal não seja integrado ao Subitem 1.3: Monitor de vídeo sensível ao toque, terá interface de vídeo VGA, DVI, DisplayPort ou HDMI, compatível com a do Subitem 1.3: Monitor sensível ao toque, sem adaptadores. | 20 | Interfaces de comunicação  |                                                                                                                                                                    |
| 1.1.9-Todos os conectores externos devem ser identificados por nomes, símbolos ou cores no padrão PC 2001.                                                                                                                       | 20 | Ícones de identificação    |                                                                                                                                                                    |
| 1.1.10-Subsistema de som de pelo menos dezesseis bits.                                                                                                                                                                           | 20 | Interfaces de comunicação  |                                                                                                                                                                    |
| 1.1.11-Ao menos um conector para fones de ouvido de 2,5, 3,5 ou 6,35 mm do tipo TRS; ou USB; ou Bluetooth; ou digital CEI 60958-3: 2009.                                                                                         | 20 | Interfaces de comunicação  |                                                                                                                                                                    |
| 1.1.12-Porta de segurança padrão Kensington, para conexão de cabo de aço e cadeado prevenindo a remoção indevida.                                                                                                                | 20 | Porta de segurança         |                                                                                                                                                                    |
| 1.1.13-Redução de consumo de energia elétrica em situação de espera, automático após tempo configurado no próprio equipamento ( <i>firmware</i> ) ou no sistema operacional.                                                     | 20 | Gerenciamento de energia   |                                                                                                                                                                    |
| 1.1.14-Interfaces de usuário em português do Brasil.                                                                                                                                                                             | 20 | Sistema Operacional        |                                                                                                                                                                    |
| 1.1.15-O terminal, em posição de uso, não deve exceder a altura de 25 cm.                                                                                                                                                        | 20 | Dimensões                  |                                                                                                                                                                    |
| 1.1.16-Conectar-se à rede de hospedeiros e à Rede Câmara por rede Ethernet ISO/CEI 8802-3: 2000u, conector 8P8C CEI 60603 (comumente conhecido como RJ45), na velocidade de 100 Mb/s, duas vias.                                 | 20 | Interfaces de comunicação  |                                                                                                                                                                    |
| 1.1.17-Potência total dissipada de até vinte watts, sem uso de ventoinhas.                                                                                                                                                       | 20 | Dissipador de calor        |                                                                                                                                                                    |
| 1.1.18-O terminal deve ser compatível com a arquitetura hospedeiro-terminais, nos protocolos X11 7.5 (inclusive XDMCP), NX, Citrix ICA e MS RDP 7.                                                                               | 20 | Clientes de conexão remota |                                                                                                                                                                    |
| 1.1.19-O sistema operacional dos terminais implementará as interfaces ISO/CEI 9945: 2009 (POSIX: 2008), e será atualizável por um repositório central de atualizações sob controle da Câmara.                                    | 20 | Clientes de conexão remota | Clientes de conexão remota: X11 7.5, XDMCP, Citrix (ICA), NX e MS-RDP complementado pelos programas de computadores de hospedagem de terminais conforme item 1.6.4 |
| 1.1.20-Possibilidade de ignorar a falta de teclado na inicialização.                                                                                                                                                             | 20 | Última linha do folder     |                                                                                                                                                                    |
| 1.1.21-Gerenciável por SNMP versão 3, como homologado pela IETF nas RFCs 3411-8, STD 62.                                                                                                                                         | 20 | Gerenciamento pelo         |                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         | protocolo                         |                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------|----------------------------------------------|
| 1.1.22-As interfaces de rede dos terminais devem implementar o protocolo Intel-Systemsoft PXE 2.1, inclusive BIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20      | Suporte a boot PXE                |                                              |
| 1.1.23-Memória de armazenamento em massa não-volátil de, pelo menos, 64 MiB, com taxa de transferência sustentada de, pelo menos, 16 MB/s.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 20      | Memória de armazenamento de massa |                                              |
| 1.1.24-Memória viva de, ao menos, 512 MiB, DDR2-800 ou superior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 20      | Memória RAM                       |                                              |
| 1.1.25-O terminal será totalmente compatível com o Subitem 1.3: Monitor sensível ao toque e com o Subitem 1.4: Teclado com dispositivo apontador.                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20      | Compatível 1.4.3                  | Último item à esquerda<br>Item 1.4.3 teclado |
| 1.1.26-Deve ser instalado protegido contra derramamento de líquidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 21 e 22 | 1.2.1 e 1.2.7                     | Embutido no gabinete e protegido             |
| <b>1.2-Subitem 1.2: Gabinete com elevador para monitor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |                                   |                                              |
| 1.2.1-Gabinete para embutir terminal e monitor nas bancadas dos plenários das comissões, com controle central por plenário liberando ou bloqueando o levantamento do monitor.                                                                                                                                                                                                                                              | 21      | 1.2.1                             |                                              |
| 1.2.2-Quando não em uso, o monitor ficará totalmente embutido na bancada podendo, uma vez desbloqueado, ser levado à posição de uso, acima da bancada, com um comando de toque que também ligará o terminal. Uma parte do terminal (normalmente, a CPU) pode ser montada dentro ou abaixo das bancadas, permitindo a elevação apenas do monitor.                                                                           | 21      | 1.2.2                             |                                              |
| 1.2.3-O comando de toque para acionamento do terminal e levantamento do monitor, pode ser feito por pressão na tampa do monitor ou por acionamento de botão, que pode estar na superfície superior da bancada, rente ou à frente da mesma, voltado para o usuário. O abaixamento do monitor, por pressão vertical sobre seu topo ou por comando de botão nas mesmas condições do acionamento, também desligará o terminal. | 21      | 1.2.3                             |                                              |
| 1.2.4-Os conectores para fones de ouvido serão montados rentes à frente da bancada, voltados para o usuário, no intervalo entre seus dois tampos.                                                                                                                                                                                                                                                                          | 21      | 1.2.4                             |                                              |
| 1.2.5-O equipamento deve guardar compatibilidade física e elétrica com o Subitem 1.1: Terminal e com o Subitem 1.3: Monitor sensível ao toque.                                                                                                                                                                                                                                                                             | 21      | 1.2.5                             |                                              |
| 1.2.6-Conforme diagrama do Anexo n. 14, as dimensões do terminal montado não devem ultrapassar 70 cm de largura, profundidade de 18 cm e altura de 35 cm; a fenda para montagem a ser aberta na bancada não deve passar de 8 cm de profundidade por 45 de largura, a uma distância de, pelo menos, 25 cm da borda da bancada voltada ao posto de trabalho do parlamentar.                                                  | 21      | 1.2.6                             |                                              |
| 1.2.7-O mecanismo deve ser resistente a, ou protegido contra, derramamento de líquidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 22      | 1.2.7                             |                                              |

| <b>1.3-Subitem 1.3: Monitor de vídeo sensível ao toque</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                                                     |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------|--|
| 1.3.1-O monitor terá tela de vidro puro sem revestimento (tinta ou depósito químico) nem membrana, vedado uso de tecnologia capacitiva, evitando desgaste com o tempo de uso e mantendo a sensibilidade da tela, e vedado também uso de infravermelho, evitando interferências.                                                                                    | 23       | Features                                            |  |
| 1.3.2-A tela será ativada por qualquer objeto como, por exemplo, dedo, luva, cartão, caneta, lápis, objetos pontiagudos em geral etc. Deve responder à ativação mesmo que seja mantida uma mão ou dedo sobre a tela.                                                                                                                                               | 29<br>37 | Choice of sytus<br>Elo's Acoustic Pulse Recognition |  |
| 1.3.3-A superfície da tela de toque estender-se-á até os limites do gabinete, com toda a sua área lisa, de fácil acesso, facilitando a limpeza, sendo resistente aos produtos normalmente utilizados para higienização de monitores: limpadores de vidro à base de amônia, álcool, vinagre.                                                                        | 29       | Choice of sytus                                     |  |
| 1.3.4-A tela de toque deverá ser acionada com força entre sessenta e oitenta gramas (sensibilidade da tela de toque), evitando que o usuário precise exercer força excessiva ou a acione involuntariamente.                                                                                                                                                        | 38       | Touch Activation force                              |  |
| 1.3.5-A tela de toque deverá vir calibrada de fábrica, evitando procedimentos manuais de calibração.                                                                                                                                                                                                                                                               | 30       | Stability                                           |  |
| 1.3.6-A superfície externa da tela terá dureza sete na escala Mohr, evitando riscaduras, e poderá operar mesmo na presença de riscaduras.                                                                                                                                                                                                                          | 28       | Optical Qualities                                   |  |
| 1.3.7-Possuirá controle de travamento externo das funcionalidades de ligar-desligar e de menu de tela (OSD), permitindo que através de combinação de comandos externos seja possível o travamento do sistema de ligar-desligar e do menu de tela. Isso evita que se alterem as configurações de brilho, contraste, frequência, etc. do monitor, involuntariamente. | 24       | On-sreen display                                    |  |
| 1.3.8-O monitor terá tela do tipo matriz ativa TFT LCD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 43       | Product Description                                 |  |
| 1.3.9-A área útil da tela será de, pelo menos, 34 cm horizontais, 19 verticais e 38 diagonais.                                                                                                                                                                                                                                                                     | 24       | Display                                             |  |
| 1.3.10-O terminal deve ter resolução padrão de, ao menos, 1 mibipixel, com resolução de toque pelo menos igual, e erro de toque de, no máximo, 2%.                                                                                                                                                                                                                 | 24       | Other Supported Resolutions                         |  |
| 1.3.11-O terminal deve ser capaz de apresentar pelo menos 16,7 milhões de cores distintas, em 8 bits por canal de cor (vermelho, verde e azul).                                                                                                                                                                                                                    | 24       | Colors                                              |  |
| 1.3.12-A luminosidade mínima da tela será de, pelo menos, duzentas candelas por metro quadrado.                                                                                                                                                                                                                                                                    | 24       | Brightness                                          |  |
| 1.3.13-A transparência da tela deve ser de, pelo menos, noventa por cento, dotada de tratamento antirreflexivo.                                                                                                                                                                                                                                                    | 28       | Optical Qualities                                   |  |
| 1.3.14-O tempo de resposta do monitor deverá ser de, no máximo, 9 ms.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 24       | Response Time                                       |  |
| 1.3.15-Ângulos de visão mínimos horizontal de 85°, e                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 24       | Viewing                                             |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                         |                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| vertical de 60°.                                                                                                                                                                                                                                                                      |          | Angle                   |                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.3.16-Contraste de 500:1 no mínimo, definida como a razão de luminosidade da cor mais brilhante (branco) para a mais escura (preto) produzida.                                                                                                                                       | 24       | Contrast Ratio          |                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.3.17-Durabilidade da tela de, no mínimo, cinquenta milhões de toques de dedo (ou objeto semelhante) no mesmo ponto, sem falhas.                                                                                                                                                     | 28       | Optical Qualities       |                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.3.18-Tela resistente ao teste CEI 60950: 1999 seção 4.2.5 (impacto de esfera de aço de 0,5 kg, 5 cm de diâmetro, em queda vertical de 130 cm).                                                                                                                                      | 28       | Optical Qualities       |                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.3.19-Vida útil do sistema de retroiluminação de, no mínimo, quarenta mil horas até a redução a meio brilho.                                                                                                                                                                         | 24       | Backlight lamp life     |                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.3.20-Montagem tipo VESA FDMI MIS-D 75 ou 100 mm, com rosca ISO M4.                                                                                                                                                                                                                  | 24       | Mouting options         |                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.3.21-Suporte ao padrão VBE versão 3, inclusive protocolos DPMS e E-DDC.                                                                                                                                                                                                             | 59<br>67 | Power Plug & Play       |                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.3.22-Porta de segurança padrão Kensington, para conexão de cabo de aço e cadeado prevenindo remoção indevida.                                                                                                                                                                       | 24       | Other features          |                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.3.23-Montado no modo paisagem (horizontal).                                                                                                                                                                                                                                         | 24       | Mouting options         |                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.3.24-Alto-falantes eventualmente embutidos no terminal ou no monitor desligar-se-ão automaticamente mediante inserção dos fones de ouvido.                                                                                                                                          | 24       | Speakers                |                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.3.25-Compatibilidade total com o Subitem 1.1: Terminal, e física e elétrica com o Subitem 1.2: Gabinete com elevador para monitor.                                                                                                                                                  | 21<br>20 | 1.2.5<br>Compatível     |                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.3.26-Interface de eventos de toque de tela via USB.                                                                                                                                                                                                                                 | 38       | Controller              |                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.3.27-Potência total dissipada de até vinte watts, sem uso de ventoinhas.                                                                                                                                                                                                            | 24       | Power Consumption       |                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.3.28-Resistência eletromagnética segundo a norma CEI 61000-4-2: 2008 nível quatro (quinze quilovolts pelo ar ou oito em contato), ou superior.                                                                                                                                      | 38       | Eletrostatic Protection |                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>1.4-Subitem 1.4: Teclado para computador</b>                                                                                                                                                                                                                                       |          |                         |                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.4.1-Cada terminal será provido de um teclado alfanumérico, segundo a ABNT NBR 10346 variante 2, ligado ao terminal por conexão USB-IF HID 1.1 ou superior.                                                                                                                          |          |                         | Teclado ABNT II com track ball USB<br>Referencia:<br><a href="http://www.toplinesystems.com.br/Detalhes.asp?Codigo=44">http://www.toplinesystems.com.br/Detalhes.asp?Codigo=44</a><br>Lay-out padrão ABNT2         |
| 1.4.2-O teclado terá um dispositivo apontador de esfera integrado à direita, de ao menos 25 mm, tipo <i>trackball</i> , com ao menos dois botões de acionamento, correspondendo aos dois botões básicos (botões 1 e 2) de um <i>mouse</i> . Usará a mesma conexão USB HID do teclado. |          |                         | Referencia:<br><a href="http://www.toplinesystems.com.br/Detalhes.asp?Codigo=44">http://www.toplinesystems.com.br/Detalhes.asp?Codigo=44</a><br>Diâmetro da esfera do track-ball<br>51mm – 2 botoes de acionamento |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.4.3-Será totalmente compatível com o Subitem 1.1: Terminal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  | <a href="http://www.toplinesystems.com.br/De talhes.asp?Codigo=44">http://www.toplinesystems.com.br/De talhes.asp?Codigo=44</a>                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  | Interface elétrica USB<br>Interface mecânica USB-A<br>Alimentação Pela USB Protocolo HID 1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>1.5-Subitem 1.5: Hospedeiro</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.5.1-Serão fornecidos computadores centrais (servidores) para a função de hospedeiros, montados em rack.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  | Será fornecido servidores Marca Hp Modelo Proliant DL 380 Geração 7<br><br>Part number HP 607244-205<br><br>Referencia<br><a href="http://h18004.www1.hp.com/produ cts/quickspecs/13595 div/13595 div.html">http://h18004.www1.hp.com/produ cts/quickspecs/13595 div/13595 div.html</a>                                                                                     |
| 1.5.2-Cada hospedeiro será um servidor, suportando um número de terminais a ser determinado de acordo com a observação do comportamento do sistema após a implementação do primeiro plenário. Haverá ao menos um servidor de reserva para substituição a quente, no caso de falha de um hospedeiro. Serão fornecidos à medida em que forem instalados os terminais, iniciando com ao menos um servidor mais um reserva, e instalados em dois CPDs diferentes. |  |  | Produtos ofertados contemplam estas definições de projeto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.5.3-Terá, ao menos, dois núcleos de processamento capazes de endereçar memória em 64 bits, com capacidade de processamento medida em índices SPECint_rate_base2006 de ao menos 230, e SPECfp_rate_base2006 de 180, de acordo com resultados submetidos à SPEC.                                                                                                                                                                                              |  |  | Processador Intel L5640 conforme auditado pelo Spec org, em maquina equivalente SPECint_rate_base2006 de 317 e SPECfp_rate_base2006 de 231<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x Intel® Xeon® Processor L5640</li> <li>• Six Core</li> <li>• 2.26 GHz</li> <li>• 12MB L3 Cache</li> <li>• 60W</li> <li>• DDR3-1333</li> <li>• HT</li> </ul> Turbo 2/2/3/3/4/4) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  | Referência auditada<br><a href="http://www.spec.org/cpu2006/resul ts/res2010q4/cpu2006-20101026-13666.html">http://www.spec.org/cpu2006/resul ts/res2010q4/cpu2006-20101026-13666.html</a>                                                                                                                                                                                  |
| 1.5.4-Terá desempenho de memória medido em ao menos quinze mil no índice TRIAD do teste STREAM. A memória operará em modo de correção de erro, ECC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  | Compatível com apresentação de teste na homologação do equipamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.5.5-Implementará mecanismos de redução de consumo de energia compatível com o padrão ACPI, com controle automático evitando superaquecimento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  | Compatível conforme regulamentação do padrão industrial aberto Acpi v2.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  | <a href="http://www.acpi.info/DOWNLOAD/ACPIspec20.pdf">http://www.acpi.info/DOWNLOAD/ACPIspec20.pdf</a>                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  | Gerenciamento de aquecimento e redução de consumo conforme sitio <a href="http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF05a/15351-15351-3328412-241644-241475-4091412.html">http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF05a/15351-15351-3328412-241644-241475-4091412.html</a> , item Energy Efficiency Leadership                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  | Compatível conforme manual c00191707.pdf, página 53 item Thermal Shutdown                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.5.6-Conectar-se-á por rede FastEthernet CEI 8803.2: 2000u (100Base-T, cem megabits por segundo) aos terminais, e ao resto da Rede Câmara por rede FastEthernet CEI 8803.2000ab (1000Base-T, um gigabit por segundo). As interfaces de rede usarão processamento TOE. |  |  | Compatível conforme especificações do fabricante Broadcom, placa de rede modelo NetXtremell_Server, chipset BCM5709C, Anexo 5709C-PB02-R.pdf e <a href="#">broadcom_NetXtremell_Server_T5_2_100.pdf</a> , página 4<br>Compatível com sub-item 1.6.1 conforme nota técnica Debian-ProLiant-Support-Notes-20090730.pdf, página 3 item 4 |
| 1.5.7-Terá uma matriz RAID nível zero (espelhamento) de unidades de memória não volátil de dezesseis gigabytes, ao menos.                                                                                                                                              |  |  | Será disponibilizada matriz de no mínimo dezesseis gigabytes, ou superior, até o limite de 146 gb brutos sem formatação dos hard disks do servidor.                                                                                                                                                                                   |
| 1.5.8-Aceitará ao menos um cartão de expansão PCI-e ou superior, de banda passante de pelo menos 8 GB/s.                                                                                                                                                               |  |  | Compatível conforme especificação do fabricante em <a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595-na/13595-na.html">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595-na/13595-na.html</a> , Item Expansion Slots                                                                                                     |
| 1.5.9-Placa-mãe                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.5.9.1- Barramento externo de, no mínimo, um gigahertz.                                                                                                                                                                                                               |  |  | Produto ofertado com 800-133 Mhz                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.5.9.2- Ao menos uma fenda PCI-e livre.                                                                                                                                                                                                                               |  |  | Terá 6 PCIe livres, conforme <a href="http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF05a/15351-15351-3328412-241644-241475-4091412.html">http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF05a/15351-15351-3328412-241644-241475-4091412.html</a> , primary riser, ou com expansão através de opcional riser board se necessário.                  |
| 1.5.9.3- Duas interfaces HBA Qlogic, modelos QLE2460/2462 ou Emulex, modelo LPE1150, que já fazem parte do parque da Câmara dos Deputados, integradas ou montadas em canal PCI ou superior.                                                                            |  |  | Compatível conforme modelo QLE2462_datasheet.pdf<br>2x QLE2462 integradas ao servidor                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.5.9.4- Pelo menos um conector USB 2 ou superior, livre após a conexão de todos os periféricos e capaz de inicializar o sistema.                                                                                                                                      |  |  | Compatível conforme <a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595-div/13595-div.html">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595-div/13595-div.html</a>                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                   |  |  | div.html, Interfaces<br>USB 2.0 5x total, sendo 2 frontal, 2 trazeira/fundo, 1 interna                                                                                                                                                                                         |
| 1.5.9.5- No mínimo oito fendas para instalação de pentes de memória.                                                              |  |  | Compatível conforme <a href="http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF06a/15351-15351-3328412-241644-241475-4091412.html">http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF06a/15351-15351-3328412-241644-241475-4091412.html</a><br>• 18 Slots DIMM<br>Até 192 GB Memória RAM       |
| 1.5.10-Firmware                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.5.10.1- Implementação em memória atualizável por programa.                                                                      |  |  | Compatível através do utilitário ROMPaq, manual c02159893.pdf, página 78 ou através do Hp Smart Update Manager, página 84                                                                                                                                                      |
| 1.5.10.2- Relógio calendário (ano com quatro posições) de tempo real, não volátil, alimentado por bateria própria.                |  |  | Compatível conforme manual c00191707.pdf, página 50<br>Compatível conforme manual c02159893.pdf, Página 110, texto<br>computador contém uma bateria interna de peróxido de manganês de lítio ou de pentóxido de vanádio,<br>Compatível com o item 1.5-10-5                     |
| 1.5.10.3- Seleção da unidade de inicialização do sistema, contemplando unidade de armazenamento em massa magnética, ótica ou USB. |  |  | Compatível através do utilitário ROMPaq, manual c02159893.pdf, página 74                                                                                                                                                                                                       |
| 1.5.10.4- Restringir o acesso às configurações por meio de senha.                                                                 |  |  | Compatível conforme manual c00191707.pdf, página 117 até 118<br><a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595-div/13595-div.html">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595-div/13595-div.html</a> , Item Security                                    |
| 1.5.10.5- Armazenamento não volátil dos dados de configuração.                                                                    |  |  | Compatível conforme c00191707.pdf, página 101.<br>Podem ser gravadas, alteradas ou voltadas para configuração de fábrica. Mantidos por sistema de bateria.                                                                                                                     |
| 1.5.10.6- Suporte à tecnologia SMART.                                                                                             |  |  | Compatível conforme <a href="http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF05a/15351-15351-3328412-241644-241475-4091412.html">http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF05a/15351-15351-3328412-241644-241475-4091412.html</a> , features<br>embedded Smart Array Raid Controller |
| 1.5.10.7- Todos os itens integrados à placa-mãe poderão ser desativados via firmware.                                             |  |  | Compatível conforme manual c00191707.pdf, todos os itens integrados são gerenciáveis via RBSU página 9 até 27                                                                                                                                                                  |
| 1.5.11-Processador                                                                                                                |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.5.11.1- | Suporte à virtualização de servidores;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  | Compatível conforme manual c00191707.pdf, página 21, item Intel® Virtualization Technology (VT servers)                                                                                                                                                                                                                       |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  | Processador compatível conforme especificação <a href="http://ark.intel.com/Product.aspx?id=47926">http://ark.intel.com/Product.aspx?id=47926</a> , item Advanced Technologies                                                                                                                                                |
| 1.5.11.2- | Suporte à migração de máquinas virtuais entre diferentes versões de processadores do mesmo fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  | compatível conforme especificação <a href="http://ark.intel.com/Product.aspx?id=47926">http://ark.intel.com/Product.aspx?id=47926</a> , item Advanced Technologies                                                                                                                                                            |
| 1.5.11.3- | Suporte a operações de 32 e 64 bits;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  | Compatível conforme especificação <a href="http://ark.intel.com/Product.aspx?id=47926">http://ark.intel.com/Product.aspx?id=47926</a> , item Advanced Technologies                                                                                                                                                            |
| 1.5.12-   | Desempenho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.5.12.1- | Índice SPECint_rate_base2006 mínimo de 230 para o servidor ofertado. Calcula-se o índice com a expressão no item abaixo, com base num índice auditado pelo SPEC de um servidor idêntico ao ofertado, ou de mesma arquitetura e do mesmo fabricante publicado no site <a href="http://spec.org/">http://spec.org/</a> . Entende-se, por mesma arquitetura, equipamento do mesmo modelo e fabricante que suporta a mesma quantidade máxima de processadores, utiliza o mesmo chipset e tem memória do mesmo modelo, com clock igual ou superior. |  |  | Compatível conforme referência auditada site pelo <a href="http://spec.org/">HTTP://Spec.org</a> , vide Referência auditada <a href="http://www.spec.org/cpu2006/results/res2010q4/cpu2006-20101026-13666.html">http://www.spec.org/cpu2006/results/res2010q4/cpu2006-20101026-13666.html</a><br>SPECint_rate_base 2006 = 317 |
| 1.5.13-   | Memória Viva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.5.13.1- | Mínimo de quatro gigabytes de capacidade por pente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  | Integrado 38 gigabytes de memória, distribuídos em<br>• 3x 2 GB UDIMM<br>4x 8 GB UDIMM PC3-10600E                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.5.13.2- | Garantida pelo fabricante do equipamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  | Garantido                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.5.13.3- | PC3-17000E ou superior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  | Compatível conforme <a href="http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF06a/15351-15351-3328412-241644-241475-4091412.html">http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF06a/15351-15351-3328412-241644-241475-4091412.html</a> , Item Memória =                                                                                  |
| 1.5.13.4- | Espelhamento para corrigir erros simultâneos em múltiplos bits.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  | Compatível conforme <a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595-div/13595-div.html">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595-div/13595-div.html</a> , Standard Features, Item Memory Protect<br>Advanced ECC (multi-bit error protection)                                                         |
| 1.5.14-   | Controladora de unidades de armazenamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|           |                                                                                                                                |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.5.14.1- | SAS                                                                                                                            |  |  | Conforme item<br><a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_na/13595_na.html#Standard Features, item Storage Controller">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_na/13595_na.html#Standard Features, item Storage Controller</a> ,                                                                                                                                                                                                 |
| 1.5.14.2- | Suporte aos níveis de RAID zero, um, ou um-mais-zero no equipamento, com substituição a quente de unidades de armazenamento.   |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Base Models</li> </ul> Compatível conforme<br><a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_div/13595_div.html">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_div/13595_div.html</a> , Standard Features, Item Storage Controller                                                                                                                                                                    |
| 1.5.14.3- | 256 MiB de memória cache com bateria.                                                                                          |  |  | Compatível conforme<br><a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_div/13595_div.html">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_div/13595_div.html</a> , Configuration Information - Factory Integrated Model,<br><br>Item HP Storage Controllers <ul style="list-style-type: none"> <li>HP 512MB P-Series Battery Backed Write Cache Upgrade, Part number 462967-B21</li> </ul> HP 650 mAh P-Series Battery, part number 462969-B21 |
| 1.5.14.4- | Substituição de quaisquer discos rígidos sem necessidade de interrupção do funcionamento do microcomputador (a quente).        |  |  | Compatível conforme<br><a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_div/13595_div.html">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_div/13595_div.html</a> , Item Internal Storage, Sub-item Hard Drive Bays<br><br>Standard (8) small form factor (SFF) hot-plug drive bays to support                                                                                                                                                  |
| 1.5.14.5- | Admite-se a controladora embutida na placa principal, desde que mantidas as características descritas nos subitens anteriores. |  |  | Controladora Embutida na Placa Principal, conforme<br><a href="http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/VF06a/15351-15351-3328412-241644-241475-4091412.html">http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/VF06a/15351-15351-3328412-241644-241475-4091412.html</a> , item Storage Controller<br><br>(1)-Smart-Array P410i Integrated                                                                                                                                  |
| 1.5.14.6- | Caso a controladora seja embutida na placa principal, também deverá permitir atualização do firmware da controladora RAID.     |  |  | Compatível conforme<br><a href="http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12400_div/12400_div.html">http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12400_div/12400_div.html</a><br><br>Item Technical Specifications, sub-item Upgradeable Firmware<br><br>Upgradeable Firmware with recovery ROM feature                                                                                                                                                     |

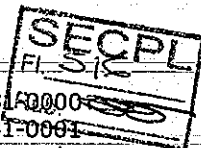
|                                           |                                                                                                                             |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.5.15-Unidades de armazenamento em massa |                                                                                                                             |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.5.15.1-                                 | SAS, compatível com a controladora de unidades de armazenamento.                                                            |  | Compatível conforme <a href="http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12400_div/12400_div.html">http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12400_div/12400_div.html</a> , item Drive Support                                                                                                                                                                                                                         |
|                                           |                                                                                                                             |  | 2x 146GB 6G SAS 15K DP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.5.15.2-                                 | Substituível a quente.                                                                                                      |  | Compatível conforme <a href="http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12400_div/12400_div.html">http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12400_div/12400_div.html</a> , item Drive Support <ul style="list-style-type: none"> <li>SAS Hot Plug SFF (2.5-inch) Enterprise (ENT) Drives</li> </ul>                                                                                                                   |
| 1.5.15.3-                                 | Suporte à tecnologia SMART.                                                                                                 |  | Compatível conforme <a href="http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/13201_div/13201_div.html">http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/13201_div/13201_div.html</a> , item Fault Prevention <p>S.M.A.R.T.: Self Monitoring Analysis and Reporting Technology first developed at HP detects possible hard disk failure before it occurs, allowing replacement of the hard drive before a real failure occurs.</p> |
| 1.5.15.4-                                 | Capacidade de armazenamento de 128 GiB, sem compactação.                                                                    |  | Compatível conforme <a href="http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12400_div/12400_div.html">http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12400_div/12400_div.html</a> , item Drive Support <p>2x 146GB 6G SAS 15K DP</p>                                                                                                                                                                                           |
| 1.5.15.5-                                 | Configurável em RAID pelo <i>firmware</i> com reserva a quente, compatível com a controladora de unidades de armazenamento. |  | Compatível conforme <a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_na/13595_na.html">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_na/13595_na.html</a> , Item HP Hard Drives <ul style="list-style-type: none"> <li>HP 146GB 6G SAS 10K rpm SFF (2.5-inch) Dual Port Enterprise 3yr Warranty Hard Drive <p>Partnumber 507125-B21</p> </li> </ul>                                                        |
| 1.5.15.6-                                 | As configurações de RAID serão determinadas pelo órgão fiscalizador durante a montagem dos microcomputadores.               |  | Será atendido no momento da montagem, conforme definição do corpo técnico do CENIM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.5.16-Gabinete                           |                                                                                                                             |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.5.16.1-                                 | Altura máxima de dois RUs, para rack de dezenove polegadas.                                                                 |  | Compatível conforme <a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_div/13595_div.html">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_div/13595_div.html</a> , item Form Factor                                                                                                                                                                                                                           |

|           |                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |                                                                                                                                                       |  | Rack (2U)<br>Height 3.38-inch (8.59 cm); Width:<br>17.25 (44.54 cm); Depth: 27.25<br>inches (69.98 cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.5.16.2- | Seis baias de unidades de armazenamento substituíveis a quente.                                                                                       |  | Compatível conforme<br><a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_div/13595_div.html">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_div/13595_div.html</a> , item Form Factor                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.5.16.3- | Indicador de estado dos equipamentos.                                                                                                                 |  | Compatível conforme<br>c02159893.pdf, página 3<br>até página 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.5.16.4- | Ventilação forçada independente e complementar aos sistemas de ventilação dos processadores e das fontes de alimentação, redundante e troca a quente. |  | Compatível conforme<br>c02159893.pdf, página 18<br><br>Compatível conforme<br><a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_div/13595_div.html">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_div/13595_div.html</a> , item System Fans<br><br>Fully redundant hot plug fans<br>ship standard (N+1).<br><b>NOTE:</b> One processor models<br>include four fans. Two processor<br>models include six fans.                 |
| 1.5.16.5- | Trilhos para instalação nos racks.                                                                                                                    |  | Compatível e incluso kit<br>conforme<br><a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_na/13595_na.html">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_na/13595_na.html</a> , item HP Rack Series e<br>conforme<br><a href="http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF05a/15351-15351-3328412-241644-241475-4091412.html">http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF05a/15351-15351-3328412-241644-241475-4091412.html</a> |
| 1.5.17-   | Fonte de alimentação                                                                                                                                  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.5.17.1- | Operação em 220 V.                                                                                                                                    |  | Compatível conforme<br><a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_na/13595_na.html">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_na/13595_na.html</a> , Power Specifications<br>Nominal Input Voltage ( Vrms )                                                                                                                                                                                                        |
| 1.5.17.2- | Redundância e balanceamento de carga.                                                                                                                 |  | Compatível conforme 4AA0-<br>7762ENW.pdf<br><ul style="list-style-type: none"><li>Item Redundant power<br/>supply</li></ul> Fonte dupla HP 460W HE 12V<br>Hot Plug AC Power                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.5.17.3- | Substituível a quente.                                                                                                                                |  | Compatível conforme<br><a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_na/13595_na.html">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_na/13595_na.html</a> , item Power Specifications<br><br>Fonte dupla HP 460W HE 12V<br>Hot Plug AC Power                                                                                                                                                                              |
| 1.5.18-   | Interface de rede                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                             |                                                                                                       |  |  |                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.5.18.1-<br>1000Base-T.                    | Padrão: 10Base-T, 100Base-Tx e                                                                        |  |  | Compatível conforme 4AA0-7762ENW.pdf                                                                                                                 |
|                                             |                                                                                                       |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Integrado Networking Two BCM5709C with dual-port Gigabit</li> </ul>                                           |
|                                             |                                                                                                       |  |  | Compatível conforme broadcom-5708C-PB09-R.pdf                                                                                                        |
|                                             |                                                                                                       |  |  | Integrated 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T transceivers                                                                                               |
| 1.5.18.2-<br>802.3ab) e VLAN (IEEE 802.1Q). | Suportar gigabit Ethernet (IEEE Std 802.3ab) e VLAN (IEEE 802.1Q).                                    |  |  | Compatível conforme broadcom-5708C-PB09-R.pdf                                                                                                        |
|                                             |                                                                                                       |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Advanced network features</li> <li>Virtual LANs — 802.1q VLAN tagging</li> </ul>                              |
|                                             |                                                                                                       |  |  | 802.3x flow control                                                                                                                                  |
| 1.5.18.3-                                   | Wake on LAN;                                                                                          |  |  | Compatível conforme manual c00191707.pdf Pagina 53 – item Wake-on LAN (G7 Servers)                                                                   |
|                                             |                                                                                                       |  |  | Compatível conforme broadcom-5708C-PB09-R.pdf                                                                                                        |
|                                             |                                                                                                       |  |  | Robust manageability, Wake-on-LAN (WOL)                                                                                                              |
| 1.5.18.4-                                   | Deteção automática de velocidade.                                                                     |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Compatível conforme solicitado.</li> </ul>                                                                    |
|                                             |                                                                                                       |  |  | Adicional em <a href="http://www.broadcom.com/support/ethernet_nic/faq_drivers.php">http://www.broadcom.com/support/ethernet_nic/faq_drivers.php</a> |
| 1.5.18.5-                                   | Conector blindado, padrão 8P8C fêmea.                                                                 |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Compatível conforme solicitado</li> </ul>                                                                     |
|                                             |                                                                                                       |  |  | Adicional em <a href="http://www.broadcom.com/support/ethernet_nic/faq_drivers.php">http://www.broadcom.com/support/ethernet_nic/faq_drivers.php</a> |
| 1.5.18.6-                                   | Comunicação em duas vias em 10Base-T e 100Base-TX.                                                    |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Compatível conforme solicitado</li> </ul>                                                                     |
|                                             |                                                                                                       |  |  | Adicional em <a href="http://www.broadcom.com/support/ethernet_nic/faq_drivers.php">http://www.broadcom.com/support/ethernet_nic/faq_drivers.php</a> |
| 1.5.18.7-                                   | Suportar a especificação PXE 2.0, ACPI, TOE ou I/OAT (Intel acceleration technologies) e Jumbo Frame. |  |  | Compatível conforme broadcom-5708C-PB09-R.pdf                                                                                                        |
|                                             |                                                                                                       |  |  | Robust manageability, Wake-on-LAN (WOL)                                                                                                              |
| 1.5.18.8-                                   | Estatísticas SNMP MIB-II, MIB Ethernet e semelhante a Ethernet.                                       |  |  | Compatível conforme broadcom-5708C-PB09-R.pdf                                                                                                        |
|                                             |                                                                                                       |  |  | Robust manageability, Statistics gathering (SNMP MIB II, Ethernet-like MIB, Ethernet MIB (802.3x, clause 30))                                        |

|                                                                                                                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.5.18.9- Implementação de distribuição de carga e failover (802.3ad).                                                                       |  |  | Compatível conforme broadcom-5708C-PB09-R.pdf<br><ul style="list-style-type: none"><li>Advanced network features, 802.3x flow control</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                              |  |  | Server class reliability, 802.3ad (LACP)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.5.18.10- Configuração por meio de software compatível com o sistema operacional Debian GNU/Linux v5.06 e superior.                         |  |  | Compatível conforme Debian-ProLiant-Support-Notes-20090730.pdf<br>Installing Debian GNU/Linux 5.0 ('lenny') for i386 and AMD64 on HP ProLiant Servers, section Explanations, For ProLiant that use the Broadcom NetXtreme II (bnx2) network controllers, you will be prompted to insert removable media that contains firmware files. These firmware files are available at: <a href="http://cdimage.debian.org/cdimage/unofficial/nonfree/firmware/lenny/current/">http://cdimage.debian.org/cdimage/unofficial/nonfree/firmware/lenny/current/</a> |
| 1.5.18.11- Admite-se interface de rede embutida na placa principal, desde que mantidas as características descritas nos subitens anteriores. |  |  | Será atendido conforme disponibilidade de modelo fornecido pelo fabricante no momento do pedido, sendo mantidas as características solicitados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.5.19-Controladora de vídeo                                                                                                                 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.5.19.1- Resolução de, ao menos, um mibipixel.                                                                                              |  |  | Compatível conforme <a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_na/13595_na.html#Standard Features">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_na/13595_na.html#Standard Features</a><br>Graphics Integrated ATI ES1000, 64MB video standard, 16 bit color: maximum resolution of 1600 x 1200 and 32 bit color: maximum resolution of 1280 x 1024                                                                                                                                                                          |
| 1.5.19.2- Memória própria de, no mínimo, oito mibibytes.                                                                                     |  |  | Conforme Item 1.5.19.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.5.19.3- Comunicação por canal PCI ou PCI Express.                                                                                          |  |  | Integrado a placa mãe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.5.19.4- Sem compartilhar memória viva com o processador principal.                                                                         |  |  | Compatível conforme item Conforme Item 1.5.19.1, 64-MB dedicado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.5.19.5- Admite-se controladora de vídeo embutida na placa principal.                                                                       |  |  | Integrado a placa mãe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.5.20-Interface HBA                                                                                                                         |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.5.20.1- Duas interfaces.                                                                                                                   |  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>2x QLE2462</li><li>Dual-Port, 4Gbps Fibre Channelto-</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                              |  |  | PCI Express Host Bus Adapter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.5.20.2- Velocidade auto-negociável para dois ou quatro gigabits por segundo; suporte a serviços FC classes 2 e 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  | Compatível conforme QLE2462_datasheet.pdf, item Fibre Channel Specifications, Compliance                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.5.20.3- Topologias de laço arbitrado (FC-AL), ponto-a-ponto-e-trama-comutada (switched fabric); conexão à trama via FL-Port e F-Port.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  | Compatível conforme QLE2462_datasheet.pdf, item Fibre Channel Specifications, Topology                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.5.20.4- Suporte a protocolos SCSI, IP e FC-Tape.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  | Compatível conforme QLE2462_datasheet.pdf, item Fibre Channel Specifications, Compliance                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.5.20.5- Barramento PCI-e compatível com todos os servidores neste edital.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  | Compatível conforme QLE2462_datasheet.pdf, item Host Bus Interface Specifications, Compliance                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.5.20.6- Compatível com Fujitsu Eternus MultiPath versão 2 ou superior,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  | Compatível conforme QLE2462_datasheet.pdf, item Physical Specifications, Connections                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.5.20.7- Compatibilidade total com os comutadores SAN Fujitsu Eternus SN200 e Director Brocade SilkWorm 48000;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  | Compatível conforme DIMM_Comp_Matrix_090914 Section QLogic                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.5.20.8- Compatibilidade total com Debian GNU/Linux v5.06 ou superior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  | Compatível conforme <a href="http://packages.debian.org/lenny/firmware-qllogic">http://packages.debian.org/lenny/firmware-qllogic</a><br>Binary firmware for QLogic QLA2XXX This package contains the binary firmware for QLogic QLA2XXX Fibre Channel host adapters.                                                       |
| 1.5.21-Acessórios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.5.21.1- Fornecimento de todos os dispositivos, cabos, PDUs, tomadas e conectores necessários à instalação; configuração e ativação dos computadores.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  | Compatível conforme <a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_na/13595_na.html#Standard Features">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_na/13595_na.html#Standard Features</a><br>• Server Power Cords<br>Obs: Outros itens necessários serão fornecidos durante ativação caso necessário. |
| 1.5.21.2- Caso os suportes descritos no item GABINETE não sejam compatíveis mecanicamente para fixação nos racks de propriedade da Câmara dos Deputados, marca Dell modelo PowerEdge 4210, a Licitante deverá fornecer, sem ônus adicional à Câmara dos Deputados, dezesseis conjuntos adicionais de suporte para os equipamentos a serem entregues, de forma que possam também, se necessário, serem instalados nesses racks já existentes. |  |  | Compatível conforme <a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_na/13595_na.html">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_na/13595_na.html</a><br>Acompanha trilhos para fixação em racks padrão 19 polegadas                                                                                  |
| 1.5.21.3- Alimentação de energia por corrente alternada 220 V, 60 Hz. Opcionalmente, aceita-se corrente alternada num ponto central, distribuindo aos servidores corrente contínua, na tensão e frequência adequadas ao                                                                                                                                                                                                                      |  |  | Atendido<br>Referência: <a href="http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_na/13">http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/13595_na/13</a>                                                                                                                                                                   |

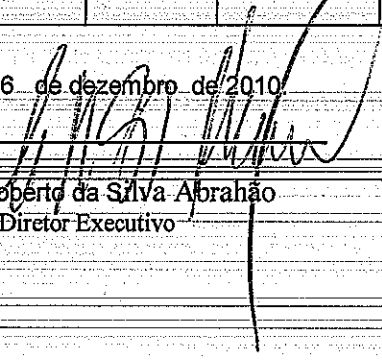


|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| equipamento, incluídas as fontes de conversão necessárias.                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  | 595 na.html#Power Specifications                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>1.6-Subitem 1.6: Programas de computador de hospedagem de terminais</b>                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.6.1-Os hospedeiros incluirão os sistemas de programas de computadores necessários para inicializar os terminais, operá-los e geri-los, assim como para garantir sua interface com o resto da Rede Câmara, incluindo a execução da aplicação Pauta Eletrônica.                                            |  |  | <p>Será utilizado o sistema operacional livre, GNU/Linux, distribuição Linux Debian Versões 5.0.6 (Etch) ou 5.0.7 (Lenny) e todos os seus pacotes homologados e estáveis, disponibilizado pela distribuição, juntamente com os pacote LTSP, denominado Linux Terminal Server Project, versão 5, O LTSP, Linux Terminal Server Project, é uma solução mais usada para a criação de terminais leves com o Linux. Ele utiliza uma combinação de PXE, DHCP, TFTP, NFS e XDMCP para permitir que as estações não apenas rodem aplicativos instalados no servidor, mas realmente dêem boot via rede, baixando todos os softwares de que precisam diretamente do servidor. Não é preciso ter HD nem CD-ROM nas estações, apenas um disquete (ou CD) de boot ou ainda um chip de boot espetado na placa de rede.</p> <p>Referência:<br/>Debian<br/><a href="http://www.debian.org">http://www.debian.org</a><br/><a href="http://www.debian.org/distrib/packages">http://www.debian.org/distrib/packages</a><br/>Linux Terminal Service Project<br/><a href="http://wiki.debian.org/LTSP">http://wiki.debian.org/LTSP</a><br/><a href="http://wiki.debian.org/LTSP/Howto">http://wiki.debian.org/LTSP/Howto</a><br/><a href="http://www.ltsp.org/">http://www.ltsp.org/</a></p> |
| 1.6.2-Serão suportados, para execução de aplicativos e integração à Rede Câmara, ao menos os seguintes protocolos, nas suas versões mínimas: NFS versão 4.1, Kerberos versão 5, LDAP versão 3, DNSSEC, TFTP e SSH 2; SMB 2.1, NTLM 2, MS AD, tanto leitura quanto escrita, em todas as funções aplicáveis. |  |  | Todos suportados no item 1.6.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.6.3-Suportar-se-ão, ao menos, os seguintes formatos de dados: W3C HTML versão 5, CSS 3; ISO 32000-1: 2008 PDF 1.7 e DjVu 27; Ogg Vorbis e Theora, Matrioska e WebM VP8; ISO 26300: 2006 ODF e OASIS ODF, tanto leitura quanto escrita, em todas as funções aplicáveis.                                   |  |  | <p>W3C HTML versão 5</p> <p>Referência:<br/><a href="http://dev.w3.org/html5/spec/Overview.html">http://dev.w3.org/html5/spec/Overview.html</a></p> <p>CSS-3</p> <p>Referência: <a href="http://www.css3.info/">http://www.css3.info/</a></p> <p>Leitores Compátíveis</p> <p>Utilitário: firefox-sage<br/><a href="http://packages.debian.org/stable/web/firefox-sage">http://packages.debian.org/stable/web/firefox-sage</a></p> <p>Utilitário: iceweasel<br/><a href="http://packages.debian.org/stable/web/iceweasel">http://packages.debian.org/stable/web/iceweasel</a></p> <p>DjVu-27</p> <p><a href="http://www.djvu.org/">http://www.djvu.org/</a></p> <p>Leitores Compátíveis</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>Utilitário: DjVuLibre DjView<br/><a href="http://sourceforge.net/projects/djvu/files/">http://sourceforge.net/projects/djvu/files/</a></p> <p>Ogg Vorbis<br/><a href="http://www.vorbis.com/">http://www.vorbis.com/</a></p> <p>Leitores Compátíveis</p> <p>Utilitário: Vlc<br/><a href="http://www.videolan.org/vlc/">http://www.videolan.org/vlc/</a></p> <p>Utilitário: XMMS <a href="http://www.xmms.org/">http://www.xmms.org/</a></p> <p>Theora<br/><a href="http://www.theora.org/">http://www.theora.org/</a></p> <p>Leitores Compátíveis</p> <p>Utilitário: Helix Player<br/><a href="https://player.helixcommunity.org/">https://player.helixcommunity.org/</a></p> <p>Utilitário: Xine <a href="http://www.xine-project.org/home">http://www.xine-project.org/home</a></p> <p>Utilitário: Videolan<br/><a href="http://www.videolan.org/">http://www.videolan.org/</a></p> <p>Matroska<br/><a href="http://www.matroska.org/">http://www.matroska.org/</a></p> <p>Leitores Compátíveis</p> <p>Utilitário: CorePlayer Pro and Mobile<br/><a href="http://www.coreplayer.com/">http://www.coreplayer.com/</a></p> <p>Utilitário: Videolan<br/><a href="http://www.videolan.org/">http://www.videolan.org/</a></p> <p>Utilitário: MPlayer<br/><a href="http://www.mplayerhq.hu/">http://www.mplayerhq.hu/</a></p> <p>Utilitário: Corecodec<br/><a href="http://corecodec.com/products/matroska">http://corecodec.com/products/matroska</a></p> <p>WebM VP8<br/><a href="http://www.webmproject.org/tools/vp8-sdk/">http://www.webmproject.org/tools/vp8-sdk/</a></p> <p>Leitores Compátíveis</p> <p>Utilitário: Vp8 Sdk<br/><a href="http://www.webmproject.org/tools/vp8-sdk/">http://www.webmproject.org/tools/vp8-sdk/</a></p> <p>ISO 26300: 2006 ODF<br/><a href="http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csn=43485">http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csn=43485</a></p> <p>OASIS ODF <a href="http://www.oasis-open.org/committees/office/">http://www.oasis-open.org/committees/office/</a></p> <p>Editores Compátíveis</p> <p>Utilitário: Koffice<br/><a href="http://www.koffice.org/">http://www.koffice.org/</a></p> <p>Utilitário: GoogleDocs<br/><a href="http://docs.google.com/">http://docs.google.com/</a></p> <p>Utilitário: OpenOffice</p> |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.6.4-O sistema operacional dos hospedeiros deverá implementar as interfaces ISO/CEI 9945: 2009 (POSIX:2008), e ter interface em português brasileiro. Será atualizável por um repositório central de atualizações que possa ser replicado na Rede Câmara. |  |  | <a href="http://www.openoffice.org/">http://www.openoffice.org/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  | <p>Atendidos no Item 1.6.1 com implementação de pacotes e customização de ambiente como:</p> <p>Interpretador de comandos "Shell" descrito no site <a href="http://wiki.debian.org/Shell">http://wiki.debian.org/Shell</a></p> <p>Interface grafica visual X Window System, X-Window, X11, XFree86, referencias em <a href="http://www.xfree86.org">http://www.xfree86.org</a></p> <p>Compátivel com sub-Itens 2.3.1 e 2.3.2</p> <p>Compátivel com itens 1.1 e 1.3</p> <p>Sistema de atualizações e sincronismo de repositórios descritos conforme manual técnico no site <a href="http://www.debian.org/doc/manuals/apt-howto/">http://www.debian.org/doc/manuals/apt-howto/</a></p> |
| 1.6.5-Deverão ser executáveis programas nos padrões Java 6 SE e ECMAScript ISO CEI 16262: 2002 edição 3, em endereçamento de memória e largura de registro de números inteiros de 32 ou 64 bits.                                                           |  |  | <p>Atendidos no Item 1.6.1 com implementação de pacotes e customização de ambiente como:</p> <p>JVM – Java Virtual Machines, compatíveis com Sun Java especificações 1.5, 1.6, OpenJDK, GNU GJ/GCJ conforme manual técnico no site <a href="http://wiki.debian.org/Java">http://wiki.debian.org/Java</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  | <p>Padrão ECMA-262, compatível com ambiente Debian conforme descrito no site <a href="http://www.ecmascript.org">http://www.ecmascript.org</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Brasília, 16 de dezembro de 2010.

  
Carlos Roberto da Silva Abrahão  
Diretor Executivo