

TERMO DE REFERÊNCIA

EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

Item	QUANTIDADE	EQUIPAMENTO
01	15 unidades	Notebook
02	13 unidades	Computador de mesa
03	03 unidades	HD externo

EQUIPAMENTOS DE REDE

Item	Quantidade	Equipamento
01	01 unidade	Switch Gerenciável (Modelo de referência: Switch HP 1820-48G J9981A)
02	01 unidade	Rack padrão 19 polegadas para servidores de rede 24U
03	100 unidades	Anilhas de identificação
04	01 unidade	Rotulador Eletrônico (Modelo de referência: Brother Pt-80EU)
05	100 unidades	Conectores RJ-45 de cobre (Modelo de referência: Furukawa RJ45)
06	01 unidade	Organizador de cabos (Modelo de referência: MD9 ¾)
07	100 unidades	Espelho Plano 2P 4x2 (Modelo de referência: Tramontina 4x2 Lux)
08	100 unidades	Patch Cord Homologado (Modelo de referência: Furukawa 2,5mts Patc Cord)
09	01 unidade	Caixa de Cabo UTP CAT5e (Modelo de referência: Furukawa Soho Plus CMX 305M BR)
10	01 unidade	Storage para backup de dados com 04 discos de 4 TB (Modelo de referência: Storage WD NAS My Cloud Pro Series PR4100 4-Bay - WDBNFA0000NBK-NESN)
11	01 unidade	Servidor

EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO E VÍDEO

01	02 unidades	Caixa de som ativa/amplificada 12" 2 vias com pedestal (Modelo de referência: JS 121 A Com Entrada Usb)
02	01 unidade	Câmera digital para Livestream (Modelo de referência: Mevo Plus Câmera)
03	02 unidades	Microfone sem fio (Modelo de referência: Svx24br-Pg58)
04	01 unidade	Data show (Modelo de referência: Dell - P318S)

Especificações dos equipamentos .

1. NOTEBOOK

1.1 PROCESSADOR

- a) fabricado especificamente para equipamento portátil não sendo aceito processadores para desktops;
- b) pprocessador com clock speed de no mínimo 2.5 ghz e com memória cache L3 de no mínimo 4mb;
- c) controle automático do nível de desempenho do processador, ajustando dinamicamente a frequência de acordo com a necessidade da atividade corrente, para economia de energia;
- d) arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE3;
- e) suporte ao conjunto de instruções AES (Advanced Encryption Standard).

1.2 PLACA PRINCIPAL

- a) possuir 02 (dois) slots para memória RAM, permitindo a instalação de 8 (oito) Gigabytes, do tipo DDR4 com permissão de operação em modo Dual Channel;
- b) mecanismos de redução do consumo de energia compatíveis com o padrão ACPI versão 3.0 ou superior e controle automático de temperatura;
- c) tecnologia de segurança TPM (Trusted Platform Module), versão 1.2, integrado à placa principal, acompanhado de software para sua implementação e gerenciamento;
- d) controladora SATA integrada compatível com os periféricos adiante especificados.

1.3 BIOS

- a) tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI 3.0 ou superior e Plug-and-Play;
- b) lançada a partir de 2013 e entregue com versão mais atual disponibilizada pelo fabricante;
- c) possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco rígido;
- d) permitir a inserção de código de identificação do equipamento dentro da própria BIOS (número do patrimônio e número de série).

1.4 MEMÓRIA RAM

- a) memória RAM tipo DDR4-2.133 MHz ou superior, com no mínimo 08 (oito) Gigabytes, em módulos idênticos de pelo menos 04 (quatro) Gigabytes cada, operando em Dual Channel.

1.5 CONTROLADORA DE VÍDEO

- a) controladora gráfica integrada à placa principal, 32 bits por pixel, com suporte a monitor estendido, DirectX-11 e OpenGL, com 1 (uma) saída VGA e 1 (uma) saída digital HDMI;
- b) caso sejam fornecidas saídas Mini-VGA e Mini-HDMI, deverão acompanhar adaptadores para VGA e HDMI, respectivamente.

1.6 INTERFACES

- a) controladora de Rede integrada à placa principal, com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45;

TERMO DE REFERÊNCIA

1. Objeto

1.1 Aquisição de máquinas e materiais de informática para uso do conselho regional de serviço social cress 5ª região, tencionando um melhor desenvolvimento das atividades do órgão, com eficiência, eficácia e agilidade, além de modernizar o atendimento.

2. Justificativa

2.2 Devido ao tempo de uso de algumas estações de trabalho que se tornaram obsoletos por perderem a garantia de fabricante e pelo tempo da tecnologia utilizada nos mesmos, não atendendo mais aos requisitos mínimos das soluções operacionalizadas em nosso ambiente, mais o crescimento do conselho precisando de novos equipamentos

3. Fornecimento

3.1 Poderá ser parcelado.

4. Local de entrega

4.1 Sede do Conselho Regional de Serviço Social.

5. Serviços a serem prestados

5.1 A empresa contratada será responsável pela entrega das máquinas e materiais de acordo com as especificações e condições ditadas nesse Termo de Referência.

LOTE I EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA		
Item	Quantidade	EQUIPAMENTO
01	15un	Notebook
02	13un	Computador de mesa
03	03un	HD externo

LOTE II EQUIPAMENTOS DE REDE		
Item	Quantidade	Equipamento
01	01un	Switch Gerenciável
02	01un	Rack padrão 19 polegadas para servidores de rede 24U
03	100un	Anilhas de identificação
04	01un	Rotulador Eletrônico (Modelo de referência: Brother Pt-80EU)
05	100un	Conectores RJ-45 de cobre (Modelo de referência: Furukawa)

		RJ45)
06	01un	Organizador de cabos (Modelo de referência: MD9 ¾)
07	100un	Espelho Plano 2P 4x2 (Modelo de referência: Tramontina 4x2 Lux)
08	100un	Patch Cord Homologado (Modelo de referência: Furukawa 2,5mts Patc Cord)
09	01un	Caixa de Cabo UTP CAT5e (Modelo de referência: Furukawa Soho Plus CMX 305M BR)
10	01un	Storage para backup de dados com 04 discos de 4 TB (Modelo de referência: Storage WD NAS My Cloud Pro Series PR4100 4-Bay - WDBNFA0000NBK-NESN)
11	01un	Servidor

LOTE III EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO E VÍDEO		
01	02un	Caixa de som ativa/amplificada 12" 2 vias com pedestal (Modelo de referência: JS 121 A Com Entrada USB)
02	01un	Câmera digital para Livestream (Modelo de referência: Mevo Plus Câmera)
03	02un	Microfone sem fio (Modelo de referência: Svx24br-Pg58)
04	01un	Data show (Modelo de referência: Dell - P318S)

Especificações dos equipamentos LOTE I.

1. NOTEBOOK

1.1 PROCESSADOR

- a) fabricado especificamente para equipamento portátil não sendo aceito processadores para desktops;
- b) processador com clock speed de no mínimo 2.5 GHz e com memória cache L3 de no mínimo 4mb;
- c) controle automático do nível de desempenho do processador, ajustando dinamicamente a frequência de acordo com a necessidade da atividade corrente, para economia de energia;
- d) arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE3;
- e) suporte ao conjunto de instruções AES (Advanced Encryption Standard).

1.2 PLACA PRINCIPAL

- a) possuir 02 (dois) slots para memória RAM, permitindo a instalação de 08 (oito) Gigabytes, do tipo DDR4 com permissão de operação em modo Dual Channel;
- b) mecanismos de redução do consumo de energia compatíveis com o padrão ACPI versão 3.0 ou superior e controle automático de temperatura;
- c) tecnologia de segurança TPM (Trusted Platform Module), versão 1.2, integrado à placa principal, acompanhado de software para sua implementação e gerenciamento;

d) controladora SATA integrada compatível com os periféricos adiante especificados.

1.3 BIOS

- a) tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI 3.0 ou superior e Plug-and-Play;
- b) lançada a partir de 2013 e entregue com versão mais atual disponibilizada pelo fabricante;
- c) possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco rígido;
- d) permitir a inserção de código de identificação do equipamento dentro da própria BIOS (número do patrimônio e número de série).

1.4 MEMÓRIA RAM

- a) memória RAM tipo DDR4-2.133 MHz ou superior, com no mínimo 08 (oito) Gigabytes, em módulos idênticos de pelo menos 04 (quatro) Gigabytes cada, operando em Dual Channel.

1.5 CONTROLADORA DE VÍDEO

- a) controladora gráfica integrada à placa principal, 32 bits por pixel, com suporte a monitor estendido, DirectX-11 e OpenGL, com 1 (uma) saída VGA e 1 (uma) saída digital HDMI;
- b) caso sejam fornecidas saídas Mini-VGA e Mini-HDMI, deverão acompanhar adaptadores para VGA e HDMI, respectivamente.

1.6 INTERFACES

- a) controladora de Rede integrada à placa principal, com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45;
- b) controladora de comunicação sem fio integrada à placa principal, padrões 802.11b, 802.11g e 802.11n, protocolos 802.11i (WLAN security, TKIP e AES), WEP 64 e 128, WPA, WPA2, IEEE 802.11 e IEEE 802.1x, com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, comprovada por meio da respectiva etiqueta afixada ao equipamento, com validade vigente.
- c) potencia ajustada automaticamente, de acordo com a recepção do sinal, de forma a proporcionar economia de bateria. Deverá possuir chave liga/desliga que ative ou desative completamente a interface wireless, com suporte ao mesmo no hardware e software presentes no equipamento;
- d) dispositivo apontador tipo “touchpad” integrado ao chassi, com dois botões e área para rolagem (função scroll);
- d) controladora de som com alto-falantes estéreos com potência mínima total de 2 Watts, entrada para microfone e saída para fone de ouvido, ambos integrados e localizados na parte frontal ou lateral do chassi;
- e) câmera de vídeo integrada ao chassi com resolução compatível com o padrão HD 720 ou superior;
- f) mínimo de 04 (quatro) interfaces livres padrão USB 2.0 ou superior, sendo pelo menos 01 (uma) interface padrão e SATA ou USB 3.0, podendo ser compartilhada (tipo combo). Se o modelo do equipamento ofertado tiver modem 3G Quadriband

interno ou 4G, poderá ser fornecida no mínimo 03 (três) interfaces livres, devendo uma delas ser e-Sata ou USB 3.0, podendo ser compartilhada (tipo combo). Não serão aceitos adaptadores externos ou hubs;

g) leitor de cartões de memória integrado que permita a leitura de pelo menos 02 (duas) tecnologias distintas de memórias seguras, padrões SD e MMC.

h) não serão aceitos adaptadores externos ou hubs;

i) teclado padrão ABNT-2 com pelo menos 82 teclas e com todos os caracteres da língua portuguesa;

j) possuir botões controladores de som (aumentar, diminuir e mudo para alto falante), sendo aceita a utilização de tecla de função (Fn);

l) possuir 01 (uma) interface Bluetooth 4.0 integrada ou superior.

1.7 UNIDADE DE DISCO RÍGIDO

a) Unidade de disco rígido interna de capacidade de armazenamento de 500 (quinhentos) Gigabytes, interface tipo Serial ATA de 03 Gb/s, cache de 8MB e velocidade de rotação de 7.200 RPM ou configuração superior;

b) Deverá possuir sistema de proteção contra impacto;

c) Deve possuir as tecnologias S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) e NCQ (Native Command Queuing).

1.8 UNIDADE DE MÍDIA ÓPTICA

a) Unidade de DVD ± RW dual-layer interna;

b) Interface tipo Serial ATA ou superior;

c) Luz indicadora de leitura;

d) Botão de ejeção na parte frontal da unidade;

e) Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia ótica na unidade.

1.9 TELA DE VÍDEO

a) Tela Plana com tamanho mínimo de 14 polegadas, em LED, de formato 16:9 (widescreen);

b) Mínimo 32 bits por dot pitch;

c) Resolução mínima de 1360 x 768 pixels;

d) Tratamento anti-reflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos anti-reflexivo;

e) Possibilidade de regulagem de ângulo da tela em relação ao restante do equipamento.

1.10 ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E BATERIA

a) Fonte externa de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático;

b) Conector Plug do cabo de alimentação com 2 ou 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR-14136;

c) Bateria principal prismática (de 04 células), 56 wh, com sistema de carga expressa, do mesmo fabricante do equipamento principal, com autonomia mínima (tempo de descarga) de 03 (três) horas.

d) Travas e/ou conexões que permitam a remoção e troca da bateria sem uso de ferramentas.

1.11 CHASSI

- a) Produzido nas variações de cores preta ou cinza escuro (grafite);
- b) Desligamento por software ao manter-se pressionado o botão liga/desliga, com prevenção de desligamento acidental do computador;
- c) Luzes acopladas para indicar e permitir monitoramento das condições de funcionamento do equipamento com, no mínimo, os indicadores de acesso a disco, recarga e fonte alternada;
- d) Tecnologia redutora de danos ao disco rígido, no interior do próprio disco ou por sistemas de amortecimento e compensação de impactos presentes no equipamento principal;
- e) Encaixe padrão USS - Universal Slot Security, próprio para fixação e travamento de cabo de aço de segurança;
- f) Deverá possuir 01 (um) conector DC para a fonte externa de alimentação, bivolt com auto chaveamento da voltagem;
- g) A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
- h) Deve possuir base antiderrapante;
- i) Deve pesar no máximo 1.760 gramas, incluindo o equipamento, sua bateria e todos os demais itens internos instalados.

1.12 ACESSÓRIOS A SEREM FORNECIDOS

- a) maleta de couro sintético ou nylon, do mesmo fabricante do equipamento principal ou fabricada sob sua especificação, para transporte do mesmo e seus respectivos acessórios, possuindo divisões adequadas para tal;

1.13 SOFTWARES

- a) Software para gravação de mídias CD/DVD;
- b) Os equipamentos utilizados para homologação deverão ser entregues com o sistema operacional pré-instalado pelo fabricante;
- c) Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados, inclusive atualizações de firmware, devem estar disponíveis para download na web site do fabricante do equipamento sem necessidade de qualquer identificação do usuário, e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;
- d) O fabricante do equipamento deverá disponibilizar software de gerenciamento e inventário que permita o gerenciamento centralizado dos equipamentos ofertados através da rede lan por meio de console de gerenciamento web. A solução deve ser do
- e) Mesmo fabricante dos equipamentos ofertados, não sendo aceitos soluções em regime de OEM ou customizadas;
- f) Os equipamentos adquiridos deverão estar configurados com o perfil utilizado na Universidade Federal da Bahia, como por exemplo: fundo de tela, drivers de impressora, configurações de internet, etc. Este processo se dará da seguinte forma: um servidor da Universidade deverá preparar uma única máquina “modelo” com este

perfil. Posteriormente, a empresa vencedora deverá replicar este modelo para todas as outras máquinas, obedecendo o licenciamento “MICROSOFT OEM” do software Windows. Após a criação da máquina modelo (conforme perfil), deverá ser gerado um CD de recuperação, de forma que se consiga facilmente a restauração de todo o sistema em caso de falha (um CD por máquina).

1.14 COMPATIBILIDADE

- a) O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft hardware compatibility list (HCL) para o sistema operacional exigido. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento hardware compatibility test report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado;
- b) O equipamento deverá possuir certificado de homologação comprovando a compatibilidade do mesmo com, pelo menos, uma distribuição de Linux kernel 2.6.32 ou superior. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação de documento emitido especificamente para o modelo ofertado ou no caso da homologação Linux Ubuntu ou Suse, a comprovação de compatibilidade poderá ser efetuada pela apresentação constante no site HCL Ubuntu, disponível em (<http://webapps.Ubuntu.com/certification>) ou Suse, disponível em (<http://developer.novell.com/yessearch/search.jsp>);
- c) Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers e demais softwares fornecidos deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Windows 8 e Windows 7 professional 64 bits;

1.15 DOCUMENTOS E DECLARAÇÕES

- a) Deverá fornecer o manual de serviço/manutenção do equipamento, com orientações técnicas de como remover e recolocar peças externas e internas do modelo do equipamento;
- b) Fica facultado à contratante solicitar comprovação de todas as características técnicas solicitadas nesta especificação, além de serem comprovadas por testes, aceitações e certificações, deverão ser comprovadas pelo fornecedor devidamente subsidiadas pelo fabricante, se forem pessoas jurídicas diversas, através de: catálogos técnicos, manuais do produto, bem como constar no site do respectivo produtor/fabricante até a data limite do momento do oferecimento da proposta no certame;
- c) Idioma – todas as informações e documentos exigidos na especificação técnica deverão ser apresentados, preferencialmente, em português. Será aceito como idioma alternativo apenas o inglês, caso contrário, deverá ser apresentada tradução juramentada;
- d) Fica facultado à contratante solicitar, a apresentação dos originais ou cópias autenticadas, em cartório nacional, dos respectivos documentos apresentados;
- e) Comprovação de conformidade com a norma energy star 5.1, ou superior, para computador e monitor;
- f) Certificado ou comprovante de conformidade com IEC-62301, que é utilizado para medir o consumo de energia do computador enquanto em modo de espera;
- g) Certificação ou comprovante de conformidade com iso-9296 (acoustics - declared noise emission values of computer and business equipment) para o computador;

-
- h) Certificado ou comprovante de conformidade que comprove que o conjunto computador+monitor não contenha substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (CD), bifênil polibromados (pbbs), éteres difênil-polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (restriction of certain hazardous substances);
- i) O computador e monitor deverão apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC-61000 comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO;

1.16 GARANTIA

- a) A garantia de funcionamento será pelo período de 36 (trinta e seis) meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante. A garantia da bateria do equipamento será de 12 meses.

1.17 Modelo de referência: **Dell Novo Latitude 3480**

2. COMPUTADOR DE MESA.

2.1 PROCESSADOR

- a) suporte à arquitetura 64 bits, tecnologia SSE4 ou similar;
- b) controladora de memória e de vídeo integrada;
- c) processador com clock speed de no mínimo 3.2 ghz e com memória cache L3 de no mínimo 6mb;
- d) suporte ao conjunto de instruções AES (Advanced Encryption Standard);
- e) controle de nível do desempenho automático, ajustando dinamicamente a frequência e a voltagem de acordo com a necessidade requerida pela atividade do momento;
- f) implementar tecnologia que permite que máquinas virtuais hospedeiras usem diretamente os dispositivos periféricos, tais como ethernet, placas aceleradoras gráficas e controladores de disco rígido, através da DMA e remapeamento de interrupções;
- g) deverá ser totalmente compatível com as funcionalidades descritas para gerenciamento remoto previstas para a placa principal.
- h) TDP (termal Design Power) máximo de 80W.

2.2 PLACA MÃE

- a) Placa mãe deverá ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado;
- b) as configurações das funcionalidades de gerenciamento presentes na placa-mãe deverão ser feitas sem a necessidade de intervenção presencial à máquina, mesmo com o sistema operacional inoperante;
- c) deve permitir o gerenciamento remoto, como acesso a bios, permitir iniciar o computador a partir de uma imagem (iso) em um compartilhamento de rede ou CD na console de administração, mesmo com o equipamento desligado;

-
- d) permite instalação de sistemas operacionais remotamente, com acesso remoto ao teclado e mouse além da visualização remota gráfica das telas de instalação. O gerenciamento baseado em hardware deve funcionar em redes Microsoft NAP ou Cisco NAC;
 - e) permite acesso remoto via hardware, através de conexão TCP/IP, independente do estado, tipo e versão do sistema operacional instalado no microcomputador ofertado, com controle remoto total da bios e visualização das telas de post;
 - f) o gerenciamento remoto deve permitir autenticação via Kerberos;
 - g) o chipset deverá ser do mesmo fabricante do processador principal com suporte ao barramento de comunicação DMI com o processador de, no mínimo, 5GT/s;
 - h) deve possuir chip de segurança no padrão TPM versão 1.2, integrado a placa-mãe;
 - i) sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete, sem adaptações;
 - J) suporte a DMI - "desktop management interface" do "desktop management task force", compatível com o software de gerência implementado no microcomputador.
 - k) Deverá possuir memória não volátil integrada à placa-mãe para armazenamento de informações de inventário de hardware e software. Estas informações deverão estar acessíveis via rede (local ou na wan) para leitura remota pelo software de gerenciamento ofertado, independente do estado do sistema operacional, até mesmo com o computador desligado (mas energizado);
 - l) Deve possuir tecnologia de monitoramento térmico.
 - m) Possuir 04 (quatro) slots de memória DDR3;
 - n) Garantir e oferecer expansibilidade para 32GB

2.3 MEMÓRIA

- a) Com no mínimo 4GB ddr4 1600 MHz (1 x 4gb);

2.4 ARMAZENAMENTO

- a) uma interface tipo sata 3.0 - 06GB/s;
- b) com 01 disco de 01 TB, velocidade de rotação mínima de 7.200 RPM;
- c) suporte às tecnologias s.m.a.r.t (self-monitoring, analysis and reporting technology);

2.4 UNIDADE DE MÍDIA ÓTICA

- a) unidade de DVD+/-RW interna, compatível com DVD+R, DVD-R, DVD+RW, DVD-RW, CD-R, CD-RW e DVD;
- b) interface tipo sata 1.5Gb/s ou superior;

2.5 TECLADO

- a) do mesmo fabricante do equipamento, mínimos de 107 teclas, teclas silenciosas;
- b) padrão ABNT-2;
- c) regulação de altura e/ou inclinação do teclado;
- d) interface USB;

2.6 MOUSE

- a) do mesmo fabricante do equipamento ou em regime de OEM, devidamente comprovado neste caso por declaração;
- b) tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem;
- c) resolução mínima de 1000 (mil) DPI;
- d) interface USB;

2.7 GABINETE

- a) arquitetura permitindo a utilização na posição horizontal ou vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador;
- b) tensões de entrada de 100 a 240 vac (+/-10%), 50-60hz, com ajuste automático, com consumo e potência de no máximo 250 watts, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração ofertada (placa principal, interfaces, discos rígidos, memória ram e demais periféricos);
- c) fontes pfc (power factor correction) ativo com eficiência superior a 87% (pfc 80+);
- d) o modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com na categoria gold ou superior. A implementação deste requisito é fundamental para o cumprimento dos requisitos de sustentabilidade ambiental estabelecido na IN SLTI/MPOG n. 01 de 19 de janeiro de 2010.
- e) deve permitir a abertura do equipamento e a troca dos componentes “disco rígido”, “unidade de mídia ótica”, “memórias” e “placas de expansão” sem a utilização de ferramentas (full tool less). Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original e não serão aceitos parafusos recartilhados
- f) gabinete padrão small form factor.

2.8 INTERFACES E PORTAS DE COMUNICAÇÃO

a) Controladora de vídeo:

- Permita o uso de dois monitores simultâneos, sem uso de adaptadores e sem a necessidade de auxílio de uma placa de vídeo off-board.
- Memória da placa de vídeo do tipo, de no mínimo 256MB com compartilhamento dinâmico com o sistema, podendo atingir até 1.6GB;
- Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta de vídeo padrão VGA (db-15);
- Possuir, no mínimo, 1 (uma) no padrão displayport ou DVI-i nativas;

b) Controladora de rede:

- Gigabit Ethernet 10/100/1000 mbps com recursos wake on lan (wol);
- Possuir, no mínimo, 01 (uma) porta de rede padrão rj-45 integrada;

c) Controladora de áudio:

- Controladora de som compatível com o padrão “hd audio codec”;
- Alto-falante integrado ao gabinete com potência de 1,0 w;
- Possuir no painel frontal um conector para microfone e um conector para fone de ouvido;
- Possuir no painel traseiro um conector de saída de linha e um conector de entrada de linha/microfone;

d) Portas e expansões:

- Possuir, no mínimo, 10 (dez) portas USB 2.0 / 3.0 nativas, sendo 6 (seis) na parte traseira e 4 (quatro) na parte frontal do gabinete;
- Não será aceito qualquer tipo de adaptador extensor de portas.
- Das 10 portas, devem existir pelo menos 4 (quatro) USB 3.0;
- Possuir, no mínimo, 01 (uma) porta serial nativa;
- Possuir 01 placa wireless pci, com antena, padrão IEEE 802.11 suportes a 802.11b, 802.11g, 802.11n draft, do mesmo fabricante do computador para efeito de total compatibilidade computador;

2.9 MONITOR DE VÍDEO

- a) tamanho da tela: mínima de 17 polegadas;
- b) tela 100% plana de LED Backlit LCD, ou IPS;
- c) resolução suportada: 1440 x 900 a 60 hz;
- d) proporção 16:10 ou 16:9;
- e) brilho mínimo de 250 CD/m²;
- f) relação de contraste mínima de 1.000:1;
- g) suporte mínimo a 16,2 milhões de cores;
- h) tempo de resposta máximo 5ms;
- i) distância entre pixels: máximo de 0,2835;
- j) conectores de entrada:
 - l) uma entrada DVI ou displayport, compatível com a interface controladora de vídeo dos computadores ofertados – o cabo de interligação deve ser entregue junto com a solução;
 - l) uma entrada VGA compatível com a interface controladora de vídeo, sem o uso de adaptadores;
 - m) Controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal;
 - n) Tela com regulagem de altura (mínimo de 10cm) e inclinação;
 - o) Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 vac (+/-10%), 50-60hz, com ajuste automático;
 - p) Para fins de atendimento da garantia do conjunto “computador+monitor”, o monitor deverá ser da mesma marca do computador.

2.10 SOFTWARES

- a) software para gravação de mídias CD/DVD;
- b) os equipamentos utilizados para homologação deverão ser entregues com o sistema operacional pré-instalado pelo fabricante;
- c) todos os drivers para os sistemas operacionais suportados, inclusive atualizações de firmware, devem estar disponíveis para download na web site do fabricante do equipamento sem necessidade de qualquer identificação do usuário, e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;
- d) o fabricante do equipamento deverá disponibilizar software de gerenciamento e inventário que permita o gerenciamento centralizado dos equipamentos ofertados através da rede lan por meio de console de gerenciamento web. A solução deve ser do

mesmo fabricante dos equipamentos ofertados, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas;

e) os equipamentos adquiridos deverão estar configurados com o perfil utilizado na Universidade Federal da Bahia, como por exemplo: fundo de tela, drivers de impressora, configurações de internet, etc. Este processo se dará da seguinte forma: um servidor da Universidade deverá preparar uma única máquina “modelo” com este perfil. Posteriormente, a empresa vencedora deverá replicar este modelo para todas as outras máquinas, obedecendo o licenciamento “MICROSOFT OEM” do software Windows. Após a criação da máquina modelo (conforme perfil), deverá ser gerado um CD de recuperação, de forma que se consiga facilmente a restauração de todo o sistema em caso de falha (um CD por máquina).

2.11 COMPATIBILIDADE

a) o equipamento ofertado deverá constar no Microsoft hardware compatibility list (HCL) para o sistema operacional exigido. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento hardware compatibility test report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado;

b) o equipamento deverá possuir certificado de homologação comprovando a compatibilidade do mesmo com, pelo menos, uma distribuição de Linux kernel 2.6.32 ou superior. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação de documento emitido especificamente para o modelo ofertado ou no caso da homologação Linux Ubuntu ou Suse, a comprovação de compatibilidade poderá ser efetuada pela apresentação constante no site HCL Ubuntu, disponível em (<http://webapps.Ubuntu.com/certification>) ou Suse, disponível em (<http://developer.novell.com/yesssearch/search.jsp>);

c) todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers e demais softwares fornecidos deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Windows 8 e Windows 7 professional 64 bits;

2.12 DOCUMENTOS E DECLARAÇÕES

a) deverá fornecer o manual de serviço/manutenção do equipamento, com orientações técnicas de como remover e recolocar peças externas e internas do modelo do equipamento;

b) fica facultado à contratante solicitar comprovação de todas as características técnicas solicitadas nesta especificação, além de serem comprovadas por testes, aceitações e certificações, deverão ser comprovadas pelo fornecedor devidamente subsidiadas pelo fabricante, se forem pessoas jurídicas diversas, através de: catálogos técnicos, manuais do produto, bem como constar no site do respectivo produtor/fabricante até a data limite do momento do oferecimento da proposta no certame;

c) idioma – todas as informações e documentos exigidos na especificação técnica deverão ser apresentados, preferencialmente, em português. Será aceito como idioma alternativo apenas o inglês, caso contrário, deverá ser apresentada tradução juramentada;

d) fica facultado à contratante solicitar, a apresentação dos originais ou cópias autenticadas, em cartório nacional, dos respectivos documentos apresentados;

-
- e) comprovação de conformidade com a norma energy star 5.1, ou superior, para computador e monitor;
 - f) comprovação ou comprovante de conformidade com IEC-62301, que é utilizado para medir o consumo de energia do computador enquanto em modo de espera;
 - g) certificação ou comprovante de conformidade com iso-9296 (acoustics - declared noise emission values of computer and business equipment) para o computador;
 - h) certificado ou comprovante de conformidade que comprove que o conjunto computador+monitor não contenha substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr (vi)), cádmio (CD), bifenil polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (restriction of certain hazardous substances);
 - i) o computador e monitor deverão apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC-61000 comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO;

2.13 OUTROS REQUISITOS

- a) todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem possuir gradações neutras das cores, preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor;
- b) deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia ótica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações ofertadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na internet, em que conste o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;

2.14 GARANTIA

- a) os equipamentos devem possuir garantia por um período mínimo de 03 (três) anos;
- b) o equipamento ofertado deverá possuir código de identificação único para a abertura dos chamados;
- c) durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para a contratante, a parte ou peça defeituosa, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- d) os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão iniciados onde se encontram (on-site), no próximo dia útil ao de abertura do chamado junto a contratada e concluídos em até 03 dias úteis ao de abertura do chamado;
- e) esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor a partir da data de atesto da respectiva nota fiscal dos equipamentos fornecidos;
- f) durante o período de garantia, a assistência técnica deverá ser prestada, exclusivamente pelo fabricante dos equipamentos ou empresa prestadora de serviços de assistência técnica devidamente credenciada pelo mesmo através de carta no ato da homologação;

-
- h) no caso do licitante não ser o próprio fabricante do equipamento, ele deverá apresentar declaração/certificado do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada neste termo de referência;
- i) condições de entrega: todos os cabos e acessórios do equipamento deverão vir necessariamente dentro de sua respectiva caixa ou afixados (à sua caixa), através de envelope plástico de segurança, não sendo aceitas entregas fracionadas dos acessórios que compõem o equipamento;
- j) prazo de entrega: máximo de 30 (trinta) dias corridos após a notificação de fornecimento emitida à empresa contratada;

2.15 COMPROVAÇÕES

- a) durante a fase de aceitação da proposta e após comunicado formal feito pelo pregoeiro, as seguintes comprovações serão exigidas da empresa licitante. A não apresentação de alguma das alíneas abaixo, ou parte delas, resulta em imediata desclassificação. A empresa quanto solicitada terá o prazo máximo estipulado pelo pregoeiro para realizá-las.
- b) devem ser apresentadas, certificação e declaração para as alíneas onde é expressamente solicitado. Não será considerada a simples declaração do licitante como comprovação;
- c) se o item possuir elementos extras como: monitor, mouse, teclado, maleta e etc., estes itens devem estar devidamente comentados na proposta, indicando marca, modelo e quantidade.

2.16 REQUISITOS COMPLEMENTARES:

- a) os requisitos descritos em seguida são exigidos em complemento a alínea A.
- a.Sistema operacional: acompanhar licença do MS-Windows 10, ou superior, profissional (coa) x64, no idioma português Brasil, com mídia de recuperação ou oferecer a opção de restauração através de partição do HD do equipamento.
- b.Software de edição de texto e outros: acompanhar licença de Microsoft Office versão Home & Business 2016 (ou superior) na modalidade OEM.

2.17 ESPECIFICAÇÃO DE REFERÊNCIA:

- a) o modelo de referência para fornecimento do referido item licitado é: DESKTOP LENOVO S510 TOWER SFF / COR PRETA
- b) o item a ser fornecido deverá ser em modelo similar ou de qualidade superior, observando a padronização dos equipamentos de informática do órgão para melhor controle e manutenção de sua infraestrutura de TI.
- c) a indicação do modelo supracitado obedece aos requisitos previstos na IN nº 02/2008 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. A indicação obedece também o disposto na folha 218 do livro Licitação e Contratos – Orientações e Jurisprudência do TCU, 4ª ed, 2010.

3. HD EXTERNO

- a) 01 TB, USB 3.0

Especificações dos equipamentos LOTE II.

1. SWITCH GERENCIÁVEL

(MODELO DE REFERÊNCIA: SWITCH HP 1820-48G J9981A).

- a) possuir 48 (quarenta e oito) portas Switch Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseTX com conectores RJ45;
- b) possuir 04 (quatro) slots para conversores Mini-Gbics (SFPs), compartilhados com 04 (quatro) portas 10/100/1000TX RJ45;
- c) suportar auto negociação de velocidade, modo duplex e MDI/MDIX;
- d) capacidade de vazão (throughput) de no mínimo 104 Gbps nonblocking;
- e) capacidade de comutação de no mínimo 77 Mpps (64-byte packages);
- f) tabela de endereços MAC com capacidade para no mínimo 8.000 endereços MAC;
- g) implementar listas de acesso (ACLs) com funcionalidade de descartar e limitar a taxa baseadas em endereços MAC e IP, Protocolo, Porta, VLAN, DSCP/IP Precedence, Portas de origem e destino TCP/UDP, Prioridade 802.1p, Ethernet Type, Pacotes ICMP e IGMP;
- h) implementar funcionalidade de limite de taxa por porta (Rate Limiting), de entrada e saída a partir de 64kbps com granularidade de 64kbps;
- i) suportar funcionalidade para diagnóstico dos cabos de rede, onde é verificada a existência de falha do cabo em uso através de comando ou tela Web;
- j) possuir no mínimo quatro filas em hardware para priorização de tráfego por porta;
- k) suporte a controle de broadcast, chamado Broadcast Storm Control, como também os tipos de Storm Control para multicast e unicast desconhecido (não será permitido o controle por meio de listas de acesso ACLs ou VLANs);
- l) fonte interna 90-240 VAC, 50/60 Hz, automático;
- m) implementar o protocolo Spanning Tree;
- n) implementar o protocolo Rapid Spanning Tree (802.1w);
- o) implementar o protocolo Multiple Spanning Tree (802.1s);
- p) implementar Spanning Tree Root Guard;
- q) suportar gerenciamento SNMP, v1, v2 e v3;
- r) suportar Syslog;
- s) deve gerar log dos eventos com possibilidade de enviar as informações a um servidor, ou ainda gravá-las em memória flash;
- t) implementar protocolo NTP com autenticação;
- u) suportar configuração através de TELNET;
- v) suportar gerenciamento via interface web;
- w) suportar as seguintes MIBs: MIB II, Bridge MIB e RMON MIB;
- x) permitir a configuração através de porta console (com cabo incluso);
- y) ser gerenciável através de IPv6;
- z) suporte ao protocolo IEEE 802.1Q (implementação mínima 4094 VLAN IDs e 256 VLANs);
- aa) implementar network login através do padrão IEEE 802.1x;

-
- bb) implementar agregação de links em modo estático e dinâmico (LACP). Deverá ser possível a formação de grupos com 8 portas Gigabit. Deve ser suportada a criação de grupos de agregação de link contendo portas em unidades diferentes da pilha.
 - cc) deve suportar empilhamento de no mínimo 4 unidades, sem a necessidade de cabos especiais, com gerenciamento através de um único IP;
 - dd) o empilhamento deve trabalhar em modo de inserção e remoção de switches durante o seu funcionamento, além de utilizar até dois equipamentos para gerenciamento da pilha (um deles backup);
 - ee) deverá ser um switch de nível 3 com, CIDR e encaminhamento do tráfego nível 3 em wire-speed;
 - ff) permitir a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do switch, de modo que somente a estação de trabalho que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão. O equipamento deve ser capaz de impedir o acesso e realizar registros (logs) caso algum MAC diferente tente se conectar à porta.
 - gg) ser totalmente compatível com os padrões a seguir: i. IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP);

2. RACK PADRÃO 19 POLEGADAS PARA SERVIDORES DE REDE 24U

- a) Rack padrão EIA 310-D 19 polegadas, fechado laterais e fundo removíveis;
- b) Estrutura em alumínio ou aço com acabamento de pintura aplicada por processo eletrostático;
- c) altura mínima do rack levando em consideração a quantidade de U (1U = 1,75 polegada = 44,45 mm) 24 (vinte e quatro) U's;
- d) com profundidade de no mínimo 950 mm para acomodar os servidores DELL Poweredge T300 ou similares;
- e) as dobradiças da porta dianteira deverão possuir um sistema manual que facilite retirar ou mudar o sentido da abertura da porta;
- f) portas dianteira e traseira inteiramente perfuradas para uma melhor circulação de ar de dentro para fora e vice-versa;
- g) portas frontal e traseira protegidas por fechadura sendo que pelo menos duas chaves devem ser fornecidas. A mesma chave deve ser utilizada para as fechaduras;
- h) tampas laterais e traseiras com fechos especiais, que permitam a fácil abertura das mesmas, sem a utilização de auxílio de uma ferramenta, como por exemplo, uma chave de fenda e serem removíveis;
- i) pés do tipo rodízio (rodas) com travamento que permitam a perfeita estabilidade do equipamento;
- j) com guias de cabos internos para organização e instalação dos cabos elétricos e lógicos;
- k) com um mínimo de 10 guias de cabos vertical 24U (pode ser composto por mais de uma unidade para atingir toda altura do rack);
- l) com 450 conjuntos de parafuso e porca-gaiola;
- m) com 5 calhas de tomadas e mínimo de 8 tomadas;
- n) com 10 bandejas;

3. ANILHAS DE IDENTIFICAÇÃO

-
- a) mínimo de 500 anilhas por kit;
 - b) cada anilha deve estar enquadrada nas medidas de 11mm de comprimento, 7mm de largura e 3mm de altura;
 - c) com garra para assegurar que o clip permaneça no local inicial;
 - d) Numeração de “0” a “9”, com cores diferenciadas para cada um dos números;

4. ROTULADOR ELETRÔNICO (MODELO DE REFERÊNCIA: BROTHER PT-80EU).

- a) Rotulador portátil indicado para aplicação de etiquetas;
- b) Funcione com pilhas “AA” ou adaptador de energia (incluso);
- c) Transferência de modelos personalizados (com uma base de dados) e gráficos para memória interna.
- d) Modelos embutidos na memória para formatos de impressão Telecom/Datacom, fios, cabos e patch panel;
- e) Grande variedade de estilos de impressão;
- f) Resolução de impressão no mínimo 180 dpi;
- g) Impressão de etiquetas laminadas de 6mm a 24mm de largura criadas através do teclado do próprio do rotulador ou através do PC;
- h) Impressão vertical e espelhada;
- i) Capacidade de impressão mínima: 07 linhas, 08 tamanhos de fontes e 06 estilos de fontes;
- j) Impressão múltiplas cópias (no mínimo 99);
- l) Cortador de fita manual;
- m) Características das Fitas:
- n) Fita adesiva flexível;
- o) Medidas: 12mm x 8m;
- p) Cor: Escrita preta sobre fundo branco;
- q) Itens inclusos: Adaptador de voltagem; Maleta para transporte.
- r) Quantidade mínima de 05 fitas compatíveis com o equipamento.

5- CONECTORES RJ-45 DE COBRE (MODELO DE REFERÊNCIA: FURUKAWA RJ45)

- a) estar no padrão RoHS Compliant;
- b) ser compatível com cabo sólido e flexível;
- c) suportar até 750 ciclos;
- d) 08 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel;
- e) estar em conformidade com a norma EIA/TIA 568 C.2 e seus adendos;
- f) possuir a certificação UL E173971;

6- ORGANIZADOR DE CABOS (MODELO DE REFERÊNCIA: MD9 ¾)

- a) possuir 2cm de diâmetro;
- b) coloração preta;

7- ESPELHO PLANO 2P 4X2 (MODELO DE REFERÊNCIA: TRAMONTINA 4X2 LUX)

8- PATCH CORD HOMOLOGADO (MODELO DE REFERÊNCIA: FURUKAWA 2,5MTS PATC CORD)

- a) possuir metragem mínima de 2,5 metros;
- b) estar enquadrado na categoria de cabos CAT5e;
- c) possuir homologação na Anatel e nos padrões internacionais;

9- CAIXA DE CABO UTP CAT5E (MODELO DE REFERÊNCIA: FURUKAWA SOHO PLUS CMX 305M BR).

- a) categoria CAT5e;
- b) construção U/UTP 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 24 AWG, isolados em polietileno especial;
- c) caixa Fastbox em lance padrão de 305 metros com marcação sequencial (305-0);
- d) diâmetro nominal de 4,8mm;
- e) NVP de 68%.

10 – STORAGE PARA BACKUP DE DADOS COM 04 DISCOS DE 4 TB

(MODELO DE REFERÊNCIA: STORAGE WD NAS MY CLOUD PRO SERIES PR4100 4-BAY - WDBNFA0000NBK-NESN).

- a) processador Intel®Pentium® N3710 quad-core 1.6GHz;
- b) 4GB de RAM;
- c) interface com 2 portas Gigabit Ethernet, 2 portas de alimentação (entrada CC), 2 portas traseiras de expansão USB e 1 porta USB 3.0 frontal para cópia direta;
- d) RAID System (0, 1, 5, 10);
- e) protocolo de rede iSCSI FTP WEBDAV SSH IPv4 IPv6 SNMP UPnP;
- f) capacidade máxima de 40TB;

3. SERVIDOR

3.1 Modelo de referência: DELL POWEREDGE T130

- a) Processador \geq 3.0GHz, cache 8MB, 4 núcleos e 4 segmentos
- b) RAID 1, \geq H330/H730 PARA SAS/SATA
- c) UDIMM DE 8 GB, 2400 MT/S, ECC
- d) DISCO RÍGIDO \geq 1TB 7200 RPM SATA 6Gbps 3.5in Cabled Hard Drive
- f) MONITOR \geq 17 POLEGADAS
- g) TECLADO E MOUSE
- h) SISTEMA OPERACIONAL – WINDOWS SERVER®2016

1 – CAIXA DE SOM ATIVA/AMPLIFICADA 12” 2 VIAS COM PEDESTAL

(MODELO DE REFERÊNCIA: JS 121 A COM ENTRADA USB)

- a) possuir alto falante de, no mínimo, 12”;
- b) potência mínima de 150w;
- c) alimentação energética bivolt, direcionada por chave seletora;
- d) possuir controle de liga e desliga;
- e) possuir 2 entradas USB;
- f) possuir 2 entradas de microfone, no padrão de conexão P10 e XLR fêmea;
- g) possuir entradas de linha, no padrão RCA, XLR fêmea e macho;
- h) possuir saídas de linha, no padrão P10 e XLR macho;
- i) possuir controles de entradas USB com visor (Play, Pause, Stop, Avançar, Retroceder), Mic, Line e Master;
- j) possuir controles de equalização para, no mínimo 05 bandas.

2 – CÂMERA DIGITAL PARA LIVESTREAM

(MODELO DE REFERÊNCIA: MEVO PLUS CÂMERA)

- a) ser compatível com sistemas Android e IOS;
- b) processador e encoder Ambarella A9SE, ou superior;
- c) possuir resolução de sensor de 12.4 Megapixel, ou superior;
- d) possuir resolução de captura de 4K – 3840x2160 pixels, ou superior;
- e) possuir quadro da câmera na proporção 16:9;
- f) possuir taxa de frames de 30fps, ou superior;
- g) vídeo codec H.264, ou superior;
- h) possuir sensor de conexão wifi compatível com 802.11ac @ 2.4GHz / 5GHz, dual antenas;
- i) possuir bateria de 1200mAh, ou superior;
- j) possuir balanceamento de branco com compensação de exposição de -2, -1.5, -1.0, -0.5, 0, 0.5, 1.0, 1.5, 2.0;
- k) possuir lentes do tipo f2.8 com 3mm de lente focal;
- l) possuir slot para cartão de armazenamento compatível com o padrão MicroSD.

3– MICROFONE SEM FIO (MODELO DE REFERÊNCIA: SVX24BR-PG58)

- a) possuir transmissor do tipo handheld;
- b) potência de saída 1;
- c) nível de entrada de áudio: -20dBV máximo;
- d) impedância de entrada 22kW;
- e) habitação no padrão ABS moldado;
- f) alimentação através de 2 pilhas AA;
- g) possuir switch de microfone/linha;
- h) possuir saídas de áudio ¼” e XLR;

- i) possuir nível máximo de saída -19 dBV (XLR), -5 dBV (1/4 ") (ref +/- desvio 33 kHz, com tom de 1 kHz.) MW;
- j) possuir 2 microfones no padrão bastão sem fio de mesma marca do receptor e modelo compatível.

4- DATA SHOW (MODELO DE REFERÊNCIA: DELL - P318S)

- a) possuir 3200 lúmens ANSI;
- b) possuir taxa de contraste de 2.200:1 típica;
- c) taxa de proporção 4:3;
- d) possuir resolução nativa de 800x600;
- e) possuir entradas HDMI, áudio (3,5 mm), VGA D-Sub, RCA de vídeo composto, USB-A com alimentação (5V/1,5 A);
- f) possuir saídas de áudio (3,5 mm), VGA D-Sub.

6. Obrigações da contratada

- 6.1. Executar todas as entregas conforme especificadas neste Edital.
- 6.2. Arcar com todas as despesas referentes a materiais, mão de obra, transporte, seguros, taxas, tributos, incidências fiscais e contribuições de qualquer natureza ou espécie, encargos sociais, salários e quaisquer outros encargos necessários à perfeita execução do objeto da licitação, inclusive quanto à criação de novos encargos;
- 6.3. Comunicar ao Fiscal de Contrato do CRESS/BA, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários;
- 6.4. Atender a toda e qualquer solicitação de reformulação ou correção que se faça necessária ao atendimento das necessidades do CRESS/BA;
- 6.5. Arcar com todos os encargos civis, sociais, previdenciários, tributários e trabalhistas que venham a decorrer da prestação dos serviços, inclusive quanto à criação de novos encargos;
- 6.6. Repassar toda a documentação e conhecimento técnico pertinentes a operação e manutenção dos serviços prestados quando do encerramento do contrato a funcionários do CRESS/BA ou terceiros contratados pelo SEBRAE para esta finalidade.
- 6.7. Cumprir todas as cláusulas de Garantia e Suporte Contidas neste Termo de Referência.

7. Obrigações da contratante

- 7.1. Fornecer todas as informações necessárias para o correto fornecimento do objeto;
- 7.2 Monitorar e gerenciar o Acordo de Nível de Serviços do contrato;
- 7.3. Permitir acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências para execução dos serviços referentes ao objeto, e disponibilizar, quando necessário, colaborador responsável pelo acompanhamento dos empregados da CONTRATADA;

-
- 7.4. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da CONTRATADA;
- 7.5. Assegurar-se da boa prestação dos serviços, verificando sempre o seu bom desempenho;
- 7.6. Assegurar-se de que os preços contratados estão compatíveis com aqueles praticados no mercado pelas demais prestadoras dos serviços objeto desta contratação, de forma a garantir que continuem a serem os mais vantajosos para a Administração;
- 7.7. Solicitar, sempre que julgar necessário, a comprovação do valor vigente dos preços na data da emissão da nota fiscal fatura de serviços;
- 7.8. Documentar as ocorrências havidas;
- 7.9. Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA, inclusive quanto à continuidade da prestação dos serviços que, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos pelo CONTRATANTE, não deve ser interrompida;
- 7.10. Notificar a CONTRATADA acerca de eventuais falhas ou irregularidades constatadas na execução do objeto para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias. Deve-se, para tanto, utilizar o canal de atendimento disponibilizado pela CONTRATADA especificamente para esse fim;
- 7.11. Efetuar o pagamento nas condições e preços pactuados;
- 7.12. Exigir o fiel cumprimento de todos os requisitos acordados e da proposta apresentada, podendo rejeitar os serviços no todo ou em parte, caso não estejam sendo prestados com qualidade.

Vanderlino Conceição de Carvalho
Supervisor Operacional