ITEM 1 - MICROCOMPUTADOR DESKTOP – TIPO 1 (DELL/LENOVO/HP)

Microcomputador sem Monitor, com Teclado e Mouse da mesma marca e cor do equipamento a ser fornecido, bem como todos os acessórios para funcionamento.

1.1 PROCESSADOR

Processador de 64 bits.
Pertencente das linhas Intel CORE I5 13ª Ger ou AMD RYZEN 5 5650G ou mais recentes;
Destinado para mercado de desktops e com litografia máxima de 10nm.
6 núcleos físicos e 12 núcleos virtuais
Suportar tecnologias de Turbo Boost ou Turbo Core e de virtualização.
Para efeitos de referência, será usado o processador Intel CORE I5-13400 ou o, AMD RYZEN 5 5650G, de acordo com a plataforma ofertada. Serão aceitos outros processadores, de características técnicas diferentes, de performance igual ou superior, desde que, se respeite a linha de processadores solicitada, CORE I5 ou RYZEN 5 seja do mesmo ano de lançamento ou mais recente e aferido pelo Passmark versão 10 ou versão mais atual;

1.2 MEMÓRIA PRINCIPAL

Dever se dotada com tecnologia DDR-4, 3200 MHz ou superior;
Deve possuir 16(dezeseis) GB de memória instalada;
Deve possuir pelo menos um slot livre para futura expansão;
Deve ter suporte para configurações até 64GB de memória.

1.3 ARMAZENAMENTO

Disco em estado sólido (SSD) M.2 NVME com capacidade mínima de armazenamento de 256GB; não serão aceitos discos SDD do tipo SATA;
Possui 2 (dois) slots M.2 para SSD;
Velocidade de leitura mínima de 1.500 MB/s;
Velocidade de gravação mínima de 1.000 MB/s;

1.4 PLACA MÃE

Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não sendo produzida em regime de OEM ou personalizada. Não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado de varejo a consumidor;
Possuir 02 (dois) slots PCI e/ou M.2;
Possuir 06 portas USB, sendo pelo menos 04 (quatro) no padrão USB 3.1, podendo uma ser do tipo USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;
Deve possuir 1 (uma) interface SATA III (6Gb/s);
Deve possuir chip de segurança TPM versão 2.0 integrado para criptografia;
A placa mãe deve possuir número de série registrado na sua BIOS, possibilitando, ainda, sua leitura na forma remota por meio de comandos DMI 2.0.

1.5 BIOS

BIOS em português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante do equipamento ofertado em

conformidade com a especificação UEFI 2.x (http://www.uefi.org); O fabricante da BIOS deverá comprovar ser membro da Unified Extensible Firmware Interface (UEFI - http://www.uefi.org/members), na categoria Promoters, desta forma atestando que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;
Desenvolvida de acordo com o padrão se segurança NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678:2015, garantindo assim a integridade da BIOS;
Desenvolvida de acordo com o padrão se segurança NIST 800-193 ou tecnologia equivalente, permitindo a recuperação da BIOS. Deverá possuir mecanismo de hardware e ou software ou mesmo ambos em conjunto que executem o reparo da BIOS e firmware quando corrompidos ou adulterados por ataques cibernéticos usando uma cópia integra armazenada no disco do equipamento ou através de um pendrive.
Permite salvar as configurações da BIOS em um arquivo e carregá-las em outros equipamentos do mesmo modelo, estando este com senha configurada na BIOS ou não, facilitando assim a aplicação automatizada de configurações e políticas de segurança
BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
Possibilitar que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP, além de possuir senha nível de acesso Administrador e Usuário. Possibilitar definir senha para acesso ao disco rígido;
Permite inserir registro de controle patrimonial, de pelo menos 10 (dez) caracteres em memória não volátil;
Possuir sistema integrado de diagnóstico que permita verificar a saúde do sistema em modo rápido e em modo detalhado, bem como diagnóstico na BIOS em modo gráfico, capaz de verificar os seguintes itens: unidades de armazenamento, funcionalidade de portas USB, interface gráfica, processador, memória RAM. A mensagem de erro gerada por este diagnóstico deverá ser o suficiente para abertura de chamado do equipamento durante o período de vigência da garantia;
Possuir ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo Fabricante do equipamento.

1.6 CONTROLADORA DE REDE
Conector RJ-45 fêmea;
Em conformidade com o padrão 802.3 e suporte aos protocolos WOL, PXE e SNMP;
Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede, em modo full-duplex.

1.7 CONTROLADORA DE REDE WIRELESS:
Conformidade com os padrões 802.11ax dual-band 2x2;
Opera nas bandas de frequências 2.4GHz e 5GHz;
Acompanha Bluetooth 5.0 ou superior.

1.8 CONTROLADORA DE VÍDEO
Integrada ao processador, capaz de alocar memória RAM disponível de forma dinâmica;

Suporte à resolução mínima de 1920 x 1080 @ 60 Hz;
Três conectores de vídeo sendo no mínimo um conector integrado ao gabinete no padrão HDMI e um VGA. Será aceito um adaptador de qualquer dos conectores digitais ofertados para o analógico (VGA), mantendo-se pelo menos, 02 (dois) conectores disponíveis.
Suporte no mínimo a 2 monitores simultaneamente.

1.9 CONTROLADORA DE ÁUDIO
Integrada à placa-mãe;
Conectores frontais para headphone e microfone sendo aceito interface tipo combo;

1.10 GABINETE E FONTE DE ALIMENTAÇÃO
Gabinete com volume máximo de 10,5 litros +/- 5%, utilizável na posição vertical ou horizontal sem prejuízo das funcionalidades estabilidade ou desempenho;
Fonte de alimentação com potência máxima de 310W, eficiência mínima de 90%;
O gabinete do desktop deve ter apresentação sóbria, destinada ao uso corporativo. Não serão aceitos efeitos de iluminação ou transparências (janelas). A paleta de cores admitida é: tons de cinza, prata ou preto. Detalhes serão admitidos, desde que discretos, sem descaracterizar a paleta predominante.

1.11 SISTEMA OPERACIONAL
O computador deve ser entregue sem SO.

1.12 COMPROVAÇÕES TÉCNICAS
Deve ser entregue certificação comprovando que o modelo do equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950 para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos;
O equipamento deve estar em conformidade com a norma NBR 10152 ou ISO 9296 (testada de acordo com a ISO 7779), quanto à emissão de ruídos;
O modelo de equipamento deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agridem o meio ambiente;
O modelo do equipamento ofertado **deverá apresentar certificado EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) da agência de proteção Ambiental (EPA), na categoria GOLD, disponível no site: http://www.epeat.net , ou Rótulo ecológico da ABNT acompanhado de certificado ISO 14001, comprovando que o equipamento atinge as exigências para controle do impacto ambiental em seu processo de fabricação.**
O Fabricante possui Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais com código 5-2 (Fabricação de materiais elétricos, eletrônicos e equipamentos para telecomunicação e informática) garantindo assim estar em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do IBAMA;
O fabricante do microcomputador deve possuir Certificado ISO 9001 de qualidade.
O fabricante do microcomputador deve possuir Certificado OHSAS 18001, para garantia de conformidade com o Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional (SGSSO) que visa

proteger e assegurar que os colaboradores de uma organização tenham um ambiente de trabalho saudável e seguro ou ser membro da RBA (Responsible Business Alliance), antiga EICC, ou possuir Certificação válida ISO 45001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante deverá estar relacionado no site da RBA, http://www.responsiblebusiness.org/about/members/ ou apresentar o Certificado da ISO 45001 válido.

A proponente deverá comprovar a inclusão da marca e modelo do microcomputador ofertado na relação de produtos incentivados (Processo Produtivo Básico), por meio do Site do Ministério de Ciência e Tecnologia de acordo com a Lei 10.176 de 11.01.2001. As empresas que não comprovarem serão desclassificadas. O Pregoeiro, juntamente à Equipe de Apoio, realizará consulta on-line na data da abertura da licitação caso necessário.

1.13 OUTROS REQUISITOS

As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.

Os equipamentos são novos e sem uso;

As embalagens dos equipamento deverão ser 100% recicláveis;

Os equipamentos pertencem à linha corporativa não sendo aceitos equipamentos destinados a público residencial nem gamers, comprovado pelo fabricante.

Deve ser apresentado pelo proponente documentações que comprovem as características técnicas de todos os componentes do equipamento ofertado, tais como: placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes, links nos sítios do fabricante na internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A proponente deverá apresentar documento em planilha com o requisito mínimo do TR e a indicação do documento e página que comprove o atendimento ao requisito, conforme Apêndice XXXXXX

1.14 SUPORTE E GARANTIA

O equipamento proposto deverá possuir garantia do fabricante de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses para todo o equipamento, todos os acessórios, cabos e quaisquer itens que o acompanhe;

Todos os chamados deverão ser gerenciados e atendidos pela central de atendimento do fabricante do equipamento, ou através de assistência técnica autorizada por ele, através de número telefônico 0800 (gratuito), em língua portuguesa, fornecendo neste momento o número de abertura do chamado;

Os chamados telefônicos devem ser atendidos por uma equipe especializada do fabricante ou através de assistência técnica autorizada por ele, em regime de 8 horas por dia, 5 dias por semana (dias úteis), com diagnóstico por telefone.

A garantia deve ser de atendimento e/ou reparo no local após o diagnóstico para reposição de

peças e mão de obra, das 8 às 18 horas em dias úteis;
Tempo de reparo para falhas de hardware: 3 dias úteis após a abertura do chamado;
O atendimento aos chamados deve seguir um procedimento padrão, com o objetivo de realizar o diagnóstico do defeito e/ou orientar a solução do problema por telefone;
Deverá ser disponibilizado link do site do fabricante através do qual é possível consultar a garantia contratada, devendo esta, estar em acordo com o exigido no edital;
Todas as peças utilizadas na montagem do equipamento devem ser oficialmente homologadas pelo fabricante, sendo assim cobertas por sua garantia;
A garantia do monitor deverá cobrir ainda o reparo ou substituição do monitor no caso do aparecimento de deadpixel (à partir de 3 (três) pixels queimados), conforme ISO 13406-2.
Quando o chamado técnico envolver a substituição da unidade de armazenamento (disco rígido), a CONTRATANTE reterá esta unidade do equipamento em caso de falha do mesmo sem custo adicional;
Deverá ser designado um gerente de contas técnico remoto para a gestão dos ativos deste contrato. Este profissional será responsável pelas seguintes atividades:
Envio de Relatório mensal: esse recurso inclui relatórios de incidentes para controle de garantia dos Produtos Suportados. Os relatórios são usados pelo gerente de contas técnico remoto para fornecer uma análise de tendências e identificar as oportunidades para melhorar as eficiências operacionais no ambiente do cliente.
Informações do relatório mensal: incidentes por produto, idade e a data do sistema; impacto nos negócios, taxas mensais de atividades, taxa de expedição e envio por componentes principais de envio; total de Produtos Suportados e a data de expiração da garantia.
As despesas referentes as peças substituídas, como transporte, impostos e seguros, deverão ser cobertas pela garantia.
O fabricante do equipamento deverá informar as assistências técnicas credenciadas e autorizadas a prestar o serviço de garantia no Estado do Rio de Janeiro. O documento deve estar incluso na proposta técnica.

1.15 TECLADO
Padrão ABNT-2 com conector USB;
Teclas de iniciar e de atalho do Microsoft Windows;
Mudança de inclinação do teclado;
Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m;
Bloco numérico separado das demais teclas;
A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
Resistente a derramamento de líquidos;
Deve ser da mesma marca e cor do equipamento a ser fornecido.

1.16 MOUSE
Mouse ótico dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – “scroll”) e resolução mínima de 1600dpi;
Deve ser da mesma marca e cor do equipamento a ser fornecido;

Poderá ser fornecido mouse pad com superfície deslizante e base emborrachada antiderrapante, ideal para utilizar com mouse óptico.

1.17 RELATÓRIO PARA CRITÉRIOS DAS ESPECIFICAÇÕES

Os equipamentos do processo licitatório serão utilizados por um longo período, desta forma o grau de desempenho e disponibilidade exigidas são altas, e desse modo, os produtos desenvolvidos pelas empresas deverão ter características técnicas mais avançadas do mercado e desta forma, a instituição obtém um bom retorno de investimento, sempre com objetivo de cumprir sua finalidade quanto ao atendimento de saúde para um Hospital de grande porte, como é o HNMD, além de ser uma Organização Militar, com demandas distintas.

ITEM 02 – NOBREAKS 1000VA (ESTAÇÃO DE TRABALHO)

Potência: 1000 VA; Topologia: Line Interactive/Nobreak (UPS) interativo com regulação on-line; Forma de onda: Senoidal por aproximação - retangular PWM; Tensão entrada: Bivolt automático 115/127/220V~; Conexão de entrada: Plugue NBR 14136; Conexão de saída: 4 tomadas NBR 14136 no painel traseiro; Tensão de saída 115V.

Marca/Modelo de Referência: SMS station grafite, APC BACK-UPS “equivalente”, “similar”, ou “de melhor qualidade”. (Acórdão 113/2016 – Plenário).

2. Características Elétricas e de Potência

- **Topologia:** Linha Interativa (*Line Interactive*) com regulação automática de tensão (estabilizador interno) e filtro de linha integrado.
- **Potência Nominal Aparente:** Mínimo de 1000 VA.
- **Potência Real (Ativa):** Mínimo de **500 W** (Fator de Potência ≥ 0,5).
- **Tensão de Entrada:** Bivolt automático (115 V / 127 V e 220 V), com frequência nominal de 60 Hz (± 5%).
- **Tensão de Saída:** Monovolt 115 V / 120 V / 127 V *(Nota: alterar para 220 V ou bivolt selecionável, conforme a rede elétrica local)*.
- **Forma de Onda no Modo Bateria: Senoidal Pura**, garantindo compatibilidade plena com fontes de alimentação dotadas de Correção de Fator de Potência Ativo (PFC Ativo).
- **Tempo de Transferência:** Inferior a 8 ms (milissegundos).

3. Baterias e Autonomia

- **Banco de Baterias Interno:** Composto por, no mínimo, 01 (uma) ou 02 (duas) baterias seladas de chumbo-ácido reguladas por válvula (VRLA), livres de manutenção, de 12 V / 7 Ah (ou capacidade equivalente/superior).
- **Autonomia Mínima:** Deverá assegurar autonomia mínima de **15 (quinze) minutos** para uma carga típica de estação de trabalho (estimada entre 120 W e 180 W, referente a 01 microcomputador corporativo e 01 monitor), permitindo o salvamento de arquivos e o desligamento seguro do sistema operacional.
- **Gerenciamento de Bateria:** Recarga automática mesmo com o equipamento desligado (conectado à rede elétrica) e sistema de proteção contra descarga total.
- **Função DC Start:** Capacidade de ser ligado mesmo na ausência de energia elétrica na rede.

4. Conexões e Interface

- **Tomadas de Saída:** Mínimo de 04 (quatro) tomadas tripolares no padrão brasileiro **NBR 14136 (10 A)** protegidas pelo inversor/bateria.
- **Cabo de Alimentação:** Padrão NBR 14136 (10 A) com comprimento mínimo de 1,20 metro.
- **Sinalização:** Indicadores visuais (LEDs ou display) e sonoros (alarmes) que informem os modos de

operação (rede, bateria, sobrecarga e falha/substituição de bateria).

5. Proteções Obrigatórias

O equipamento deverá dispor de proteções contra:

- Subtensão e sobretensão na rede elétrica;
- Surtos de tensão e picos transitórios;
- Sobrecarga e curto-circuito tanto no modo rede quanto no modo inversor;
- Sobreaquecimento interno.

6. Normas, Garantia e Condições Gerais

- **Certificação e Conformidade:** O equipamento deve atender às normas técnicas aplicáveis da ABNT (como NBR 15014 / NBR 14136) e possuir certificação compulsória de segurança elétrica (INMETRO), quando aplicável à categoria.
- **Garantia:** Mínima de 12 (doze) meses para o equipamento e para as baterias internas, contada a partir do recebimento definitivo, com assistência técnica autorizada no Brasil.
- **Condição:** Equipamento novo, de primeiro uso, em linha atual de fabricação, acompanhado de manual de instruções em português.

ITEM 03 - HD EXTERNO PORTÁTIL DE 2TB USB 3.0 – 2.5 polegadas

Interfaces do produto: USB. Marca/Modelo de Referência: SEAGATE “equivalente”, “similar”, ou “de melhor qualidade”. Garantia mínima de 12 meses

ITEM 04 – SCANNER

CATMAT 398567 - tipo: mesa, cromatismo: policromático,
reso-lução:600 dpi, tensão alimentação:100/240 vca,
velo-cidade digitalização:30 ppm, profundidade bit:24,
tipo digitalização: cores; compatibilidade com Windows
11.

ITEM 05 - Notebook Acer Aspire Go 15 Core i7 16GB 512GB

1. **Processador:**
- Arquitetura de 13ª Geração (referência Intel® Core™ i7-13620H ou superior).
- Mínimo de 10 núcleos (6 núcleos de performance e 4 núcleos de eficiência) e 16 threads.
- Frequência turbo máxima de até 4,90 GHz e memória cache inteligente mínima de 24 MB. [1, 2]
2. **Memória RAM:**
- Capacidade instalada de 16 GB, padrão DDR5, com frequência de operação de até 5200 MHz.
- Arquitetura expansível para, no mínimo, 32 GB por meio de 2 slots SO-DIMM. [1]
3. **Armazenamento Interno:**
- Unidade de Estado Sólido (SSD) com capacidade mínima de 512 GB.
- Interface NVMe PCIe 4.0 x4 (formato M.2 2280), garantindo alta velocidade de leitura e gravação. [1, 2]
4. **Tela e Vídeo:**
- Tela LED de 15,6 polegadas com resolução Full HD (1920 x 1080 pixels), proporção 16:9 e taxa de atualização de 60 Hz.
- Revestimento antirreflexo (tecnologia Acer ComfyView™ ou equivalente).
- Controladora gráfica integrada (Intel® UHD Graphics ou equivalente com suporte à decodificação de vídeo em alta definição). [1, 2, 3]
5. **Conectividade e Portas de Comunicação:**

- Rede sem fio (Wireless): Compatível com padrão Wi-Fi 6 (802.11ax).
- Bluetooth: Versão 5.1 ou superior.
- Interfaces físicas mínimas: 1 porta USB-C (USB 3.2 Gen 2), 2 portas USB Tipo-A (USB 3.2 Gen 1), 1 saída de vídeo HDMI 2.1 e 1 conector combo de áudio (fone de ouvido/microfone). [1]

6. **Multimídia e Dispositivos de Entrada:**

- Webcam integrada com resolução Full HD (1080p) e redução de ruído temporal.
- Dois microfones digitais integrados com tecnologia de supressão de ruído e alto-falantes estéreo embutidos.
- Teclado padrão brasileiro ABNT2 com teclado numérico dedicado. [1, 2]

7. **Alimentação, Dimensões e Sistema Operacional:**

- Bateria recarregável de íons de lítio com capacidade mínima de 53 Wh e fonte de alimentação bivolt automática (100–240V AC, 50/60 Hz).
- Peso máximo aproximado de 1,80 kg.
- Sistema Operacional: Pré-instalado de fábrica (Windows 11 Home/Pro 64 bits ou Linux 64 bits, conforme necessidade institucional). [1, 2]

8. **Garantia e Condições Gerais:**

- Equipamento novo, sem uso anterior, entregue em embalagem original lacrada de fábrica.
- Garantia mínima de 12 (doze) meses oferecida pelo fabricante contra defeitos de fabricação. [1, 2]

---

gov.br
Documento assinado digitalmente
RENATO ARTHUR GONCALVES LISBOA
Data: 26/11/2026 14:28:36-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

RENATO ARTHUR GONÇALVES LISBOA
Terceiro-Sargento (PD)
Encarregado Substituto do CPD