

# Edital 08/24 – ANEXO II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## 1. SISTEMA UPS

- 1.1. Sistema UPS composto de 1 Nobreak de no mínimo 3KVA e 2 módulos de bateria externos compatíveis com o modelo do Nobreak e a sua potência;
- 1.2. Os módulos de baterias devem ser do mesmo fabricante do Nobreak;
- 1.3. O sistema deve possuir equipamentos UPS do tipo On Line Dupla Conversão, com baterias seladas, tipo VRLA, chumbo ácidas;
- 1.4. Deve possuir fator de potência de entrada entre 0,90 e 0,99, com alto aproveitamento de energia elétrica. Fator de potência de saída mínimo de 0,9; compatível com os modelos mais recentes de servidores;
- 1.5. Deve possuir funcionamento em dupla conversão integrada, para garantir alimentação ininterrupta mesmo durante quedas de tensão da alimentação principal (CA).
- 1.6. Deve operar em tensão de entrada de 208V;
- 1.7. Possuir nível de ruído inferior a 55dB;
- 1.8. Possuir certificação de segurança UL1778;
- 1.9. Permitir capacidade para integrar pelo menos mais 4 bancos de baterias externos, a fim de aumentar a autonomia;
- 1.10. O sistema de UPS deve possuir placa de rede para gerenciamento online das principais grandezas elétricas do sistema de UPS;
- 1.11. Painel de controle da UPS: Deverá vir equipado com Display LCD amigável e intuitivo, permitindo completa monitoração e controle, com fácil visualização das informações. O microprocessador deverá controlar o display e as funções da memória do sistema de monitoração. Todos os parâmetros de tensão e corrente deverão ser monitorados. No mínimo os seguintes parâmetros deverão ser mostrados no display: Tensão de Entrada; Corrente de Entrada; Fator de Potência de Entrada; Tensão de Entrada do Bypass; Tensão de saída; Corrente de saída; Fator de Potência de Saída; Frequência de saída; Percentual de Carga; Potência de Saída; Informações de configuração de rede;
- 1.12. Todos os acessórios devem estar contemplados nesse sistema, incluindo trilhos para instalação em Rack.

## 2. RACK 42U

- 2.1. Rack com altura mínima de 42U padrão de 19 polegadas e profundidade de mínimo de 1000 mm;
- 2.2. Acabamento com proteção contra cargas eletrostáticas em toda a estrutura;
- 2.3. Padrão de cores na mesma tonalidade (Grafite ou Preto) padronizado esteticamente com o acabamento gabinete das lâminas. Não será aceito rack na cor bege com gabinete carbono, por exemplo;
- 2.4. Deve acompanhar os painéis laterais em chapa de aço com espessura de no mínimo 1mm, e as portas frontal e traseira deverão ter perfurações que permitam uma perfeita circulação de ar no interior do rack, em chapa de aço de no mínimo 1mm com chave;

- 2.5. Painéis laterais e portas frontal e traseira removíveis;
- 2.6. Deve possuir no mínimo 02 guias de cabos verticais;
- 2.7. Possuir otimização do fluxo de ar e dissipação de calor através de portas e fechamentos perfurados;
- 2.8. Possuir sistema de ventilação de teto com no mínimo 04 exaustores;
- 2.9. Acompanhar no mínimo 02 PDUs (Power Distribution Unit) de 30 A, 200/208V cada, que comportem a capacidade total dos equipamentos, e seja compatível com os cabos de força dos equipamentos fornecidos com os equipamentos deste lote, quanto a capacidade elétrica e quantitativo de tomadas elétricas;
- 2.10. O Rack deverá ser utilizado para acomodar os equipamentos especificados neste Lote,
- 2.11. Além de poder acomodar servidores de 1, 2 e 4 Us afim de aproveitar o espaço restante do Rack;
- 2.12. Deverá conter todos os kits para montagem (porca-gaiola, parafusos, arruelas, etc) para seu perfeito funcionamento e comportar todos os servidores;
- 2.13. Suportar no mínimo peso 900 Kg;
- 2.14. Deverá conter sistema de aterramento;
- 2.15. Deverá acompanhar gaveta de teclado e tela LCD (KVM);
- 2.16. Deverá acompanhar no mínimo 4 conectores KVM para conexão e entre o módulo KVM e os hardwares.