



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJSP - POLÍCIA FEDERAL
SERVIÇO DE PERÍCIAS EM INFORMÁTICA - SEPINF/DPER/INC/DITEC/PF

ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA Nº 23301548/2022-SEPINF/DPER/INC/DITEC/PF

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. ITEM 1: MÓDULO DE MEMÓRIA RAM DE 32GB PARA SERVIDOR

1.1. ESPECIFICAÇÕES GERAIS:

- 1.1.1. O material ofertado deve ser novo e de primeiro uso;
- 1.1.2. O equipamento ofertado e todos os seus componentes devem estar em linha de produção pelo fabricante na data de entrega da solução;
- 1.1.3. Os módulos de memória fornecidos devem ser do mesmo lote de fabricação;
- 1.1.4. O equipamento ofertado e todos os seus componentes devem estar de acordo com as diretivas RoHS e REACH.

1.2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

- 1.2.1. Capacidade de cada módulo de memória: 32 GB;
- 1.2.2. Barramento mínimo: 3200Mhz (PC4-25600);
- 1.2.3. Tipo de Módulo: SDRAM DDR4 ECC RDIMM;
- 1.2.4. Part Number: MEM-DR432LC-ER32.

1.3. COMPATIBILIDADE:

- 1.3.1. Compatibilidade homologada pelo fabricante Supermicro para os equipamentos servidores TwinPro modelo SYS-6029TP-HC0R e placa-mãe modelo Super X11DPT-OS.

1.4. REQUISITOS EXTRAS:

- 1.4.1. Estão incluídos nesse item a instalação dos módulos de memória, com a manutenção da garantia preexistente do equipamento TwinPro modelo SYS-6029TP-HC0R;
- 1.4.2. A localização das unidades da Polícia Federal onde serão instalados os módulos de memória estão consignados no Anexo II do Termo de Referência;
- 1.4.3. Os módulos instalados devem manter em funcionamento a arquitetura multi-channel em cada nó do servidor (*six channel performance*), a quantidade de 256GB de memória RAM nos nós 1 e 2 de cada servidor (utilizando os módulos de memória de 32GB novos) e a quantidade de 128GB de memória RAM nos nós 3 e 4 de cada servidor (utilizando os módulos de memória de 8GB pré-existent).
- 1.4.4.
- 1.5. GARANTIA:
- 1.5.1. Garantia e suporte dada pelo fabricante ou fornecedor durante o período de **60 (sessenta) meses** na modalidade on site, com atendimento e assistência técnica no regime 24x7 e tempo máximo de solução a partir do primeiro atendimento até 05 (cinco) dias úteis, a contar da abertura da ordem de serviço.
2. **ITEM 2: DISCOS SSD (SOLID STATE DISK) SATA 3 (1,92 TB)**
- 2.1. ESPECIFICAÇÕES GERAIS:
- 2.1.1. Todos os produtos, peças ou software necessários à contratação devem ser novos e de primeiro uso e não constar, no momento da apresentação da proposta, em listas de "*End of Sale*", "*End of Support*" ou "*End of Life*" do fabricante, ou seja, não poderão ter previsão de descontinuidade de fornecimento, suporte ou vida, devendo estar em linha de produção do fabricante;
- 2.1.2. O equipamento ofertado e todos os seus componentes devem estar em linha de produção na data de entrega da solução;
- 2.1.3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, para download gratuito, todos os drivers e firmwares dos dispositivos ofertados;
- 2.1.4. O equipamento ofertado e todos os seus componentes devem estar de acordo com as diretivas ROHS.
- 2.2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:
- 2.2.1. Disco rígido: tipo SSD;
- 2.2.2. Formato: 2,5" (polegadas);
- 2.2.3. Capacidade de armazenamento mínima: 1,92 TB cada;
- 2.2.4. Interface: SATA 6 Gb/s e compatível com SATA 3Gb/s & 1,5;
- 2.2.5. Memória Cache: 2GB DDR4 de baixa potência (LPDDR4).
- 2.3. DESEMPENHO:
- 2.3.1. Leitura Sequencial: Até 560 MB/s (mínimo);

- 2.3.2. Escrita Sequencial: Até 530 MB/s (mínimo);
- 2.3.3. Leitura aleatória 4KB QD1 (pior cenário): Até 13.000 IOPS;
- 2.3.4. Escrita aleatória 4KB QD1 (pior cenário): Até 36.000 IOPS;
- 2.3.5. Leitura aleatória 4KB QD32 (melhor cenário): Até 98.000 IOPS;
- 2.3.6. Escrita aleatória 4KB QD32 (melhor cenário): Até 88.000 IOPS.

2.4. DURABILIDADE:

- 2.4.1. Suporte de Escrita/Gravação mínima de 1200 TBW;
- 2.4.2. Fiabilidade: 1,5 milhões de horas mínimo (MTBF - tempo médio entre falhas);
- 2.4.3. Durabilidade mínima de gravações diárias de 1,2 DWPD ao longo do período de garantia.

2.5. FUNCIONALIDADES ESPECIAIS:

- 2.5.1. Suporte à tecnologia TRIM;
- 2.5.2. Suporte à tecnologia S.M.A.R.T.;
- 2.5.3. Suporte ao algoritmo Garbage Collector (GC);
- 2.5.4. Suporte ao Sleep Mode;
- 2.5.5. Suporte à encriptação AES 256 bits.

2.6. GARANTIA:

- 2.6.1. Garantia e suporte dada pelo fabricante ou fornecedor durante o período mínimo de **60 (sessenta) meses** na modalidade on site, com atendimento e assistência técnica no regime 24x7 e tempo máximo de solução a partir do primeiro atendimento até 05 (cinco) dias úteis, a contar da abertura da ordem de serviço;
- 2.6.2. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, por qualquer situação que seja, o licitante deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.

2.7. MODELO DE REFERÊNCIA:

- 2.7.1. Sugestão de Modelo para este item: Samsung SSD 870 EVO 2,0 TB MZ-77E2T0.
-



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO ALBERNAZ BEZERRA, Perito(a) Criminal Federal**, em 06/12/2022, às 12:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.dpf.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **26083279** e o código CRC **C332260C**.

Referência: Processo nº 08201.000199/2022-35

SEI nº 26083279