

PROPOSTA COMERCIAL

INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS –IFAM

Item	Descrição	Marca	Quant.	Vr. Unit.	Vr. Total
01	<p>SERVIDOR DELL POWEREDGE R740</p> <p>SERVIDOR a) Gabinete O servidor ofertado deve ser projetado para instalação em rack padrão através de sistema de trilhos deslizantes, trilhos inclusos; Deve possuir painel de leds frontal do gabinete para exibição de alertas de funcionamento dos componentes internos, tais como falhas de processador, memória RAM, PCI riser, fontes de alimentação, ventiladores, disco rígido e interface de rede. Deve possuir suporte de no mínimo 08 (oito) baías para instalação de discos rígidos de 2.5 polegadas hot-plug; Deve possuir ventiladores e fontes redundantes e hot-plug; e Possuir painel frontal de proteção do servidor com chave, para evitar acesso físico indevido aos discos do equipamento.</p> <p>b) Processador O servidor ofertado deve possuir 1 (um) processador físico com no mínimo 12 (doze) núcleos. O servidor ofertado deverá ter Índice CPU2017 Integer Rates auditado de no mínimo 133 (Cento e trinta e três) pontos para dois processadores. Caso o servidor ofertado não esteja auditado com a mesma frequência de clock ofertado, será aceita, sem penalidades, índice estimado do CPU2017 Integer Rates, desde que seja utilizado para cálculo, índice auditado de CPU2017 Integer Rates do mesmo modelo do servidor ofertado, porém, com características técnicas idênticas ou superiores em core's e frequência de clock em relação ao ofertado. Para este caso, deverá ser aplicada a fórmula: "CPU2017 Integer Rates = (CPU2017 Integer Rates * (clock_processador_servidor_ofertado / clock_processador_servidor_auditado)) / (número de processadores ofertado / número de processadores auditado)". Não será aceito para cálculo índice CPU2017 Integer Rates de servidor cuja frequência de clock seja inferior à frequência do clock ofertado. Os índices CPU2017 Integer Rates utilizados como referência serão validados junto ao site www.spec.org. Não serão aceitas estimativas para modelos de servidores não auditados pelo Standard Performance Evaluation Corporation –SPEC, resultados obtidos com a utilização de servidores em cluster, bem como estimativas em resultados inferiores ao mínimo solicitado nesta configuração; O índice apresentado deverá ser baseado em SPEC auditado para o mesmo modelo da família de servidores (marca e modelo). Processador deve possuir a tecnologia Intel VT, AMD-V ou similar, para permitir virtualização de</p>	DELL	25	R\$ 100.000,00	R\$ 2.500.000,00

	<p>sistema operacional.</p> <p>Os processadores devem ser da última linha da Intel ou AMD, lançados em 2019, ou será aceito processadores disponibilizados a partir deste ano;</p> <p>c) Memória</p> <p>O servidor ofertado deve possuir no mínimo 64GB (sessenta e quatro gigabytes) de memória RAM do tipo RDIMM, compostas por módulos de tamanho mínimo de 16GB (dissésseis gigabytes) do tipo DDR4; Suportar expansibilidade RDIMM e LRDIMM de até 1,5TB (umvirgula cinco Terabytes); Deve possuir no mínimo 24 slots do tipo DIMM; O chipset deve suportar memória RAM do tipo DDR4 com frequência mínima de 2133MHz; Deve oferecer suporte ao recurso de Advanced ECC; e Deve oferecer suporte ao recurso de memória sobressalente utilizada em caso de falhas em algum banco de memória.</p> <p>d) Slot de expansão</p> <p>O servidor ofertado deve possuir no mínimo 03 (três) slots PCI-Express 3.0, sendo no mínimo 02 (dois) x16.</p> <p>e) Portas de comunicação</p> <p>O servidor ofertado deve possuir no mínimo 2 (duas) portas de vídeo padrão VGA, uma localizada na parte frontal do gabinete e outra na parte traseira e 1 (uma) porta serial traseira; Deve possuir no mínimo 04 (quatro) portas, sendo 02 (duas) frontal, 02 (duas) traseiras e 01 (um) conector micro SD interno.</p> <p>f) Interface de rede</p> <p>O servidor deve vir acompanhado de 08 (oito) interfaces de rede Gigabit Ethernet, com suporte aos protocolos IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3ab 1000Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX; e Servidor deve possuir uma interface de 1GbE adicional dedicada para gerenciamento remoto.</p> <p>g) Controladora de vídeo</p> <p>A controladora ofertada deve ser parte nativa do servidor, não ocupando slots de expansão do servidor e possuir as opções de resolução gráfica de 1280 x 1024 (32 bpp).</p> <p>h) Controladora de disco (RAID)</p> <p>O servidor deve vir acompanhado de controladora RAID compatível com os discos rígido padrão SAS e SATA e com interface mínima de 12Gb/s; Deverá suportar no mínimo os níveis de RAID 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60; Deve possuir 2GB de memória cache e funcionalidade de Read ahead caching e Write-back caching; e Deve possuir tecnologia que detecte falhas do hard drive antes que a mesma ocorra.</p> <p>i) Disco rígido</p> <p>Armazenamento bruto (raw) composto por, no mínimo, 2 (duas) unidades de discos rígidos tipo SAS de 1.2 TB (um virgula dois Terabytes), 10.000 RPM, hot pluggable de 2,5 polegadas e interface de 12Gb/s; O servidor deve possuir no mínimo 08 (oito) baias para instalação de discos de 2,5" hot-plug; e Deve possuir funcionalidade para transformar os discos em uma matriz de armazenamento compartilhada, criando uma matriz virtual, tornando este volume acessível a todos os servidores de aplicativos virtuais e físicos na rede.</p> <p>j) Unidade ótica</p> <p>Deverá possuir 01 (uma) unidade de leitura DVD-RW interno ao gabinete.</p> <p>l) Sistema de ventilação</p> <p>O servidor deve possuir ventiladores redundantes hot-plug, necessários para a refrigeração do sistema interno do servidor na</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>sua configuração máxima.</p> <p>m) Fonte de alimentação O servidor deve possuir fontes de alimentação redundantes e hot-plug, para substituição da fonte de alimentação principal em caso de falha, mantendo assim o seu funcionamento; Deve suportar faixa de tensão de entrada de 100VAC a 240VAC e potência mínima de 1100W, com no mínimo 94% de eficiência; e Deve vir acompanhadas de cabos de alimentação.</p> <p>n) Sistema Operacional Sem sistema operacional.</p> <p>o) Gerenciamento O servidor deve vir acompanhado de ferramentas que facilitem o monitoramento de seus componentes, possibilite a criação de inventários e realize o gerenciamento de forma local e remota, gerando alertas para agilizar na tomada de decisão pelos administradores; Para manter a segurança no acesso remoto, deve possuir criptografia e segurança padrão SSL, no mínimo e possibilitar a definição de senhas e criptografia para clientes remotos; Deve permitir acesso a console do servidor, mesmo em falha e/ou ausência de sistema operacional; Deve oferecer a funcionalidade de acesso remoto e permitir ligar, desligar, reiniciar o equipamento, monitorar o consumo energético, refrigeração e utilização; Disponibilizar dashboards de utilização com métricas de CPU, energia, dissipação térmica do equipamento, com histórico de no mínimo 3 anos; Permitir a criação de contas de usuários, com customização de privilégios; Não necessitar de mídia de instalação externa e instalação de agentes para realizar o gerenciamento; Permitir monitoramento remoto de contratos, garantias e status de suporte relativos aos dispositivos, através de portal web; Possuir ferramenta de assistente de provisionamento, possibilitando pré-carregar todos os drivers necessários, tornando mais rápida e reduzida as etapas de configuração do servidor, além de possibilitar a instalação de Sistemas como Windows, Linux e ESXi em servidores distintos de forma simultânea; Permitir o gerenciamento abrangente de componentes de firmware e sistema de software incluindo drivers, agentes e pacotes de firmware para servidores; Capacidade de identificar problemas de compatibilidade com firmware; Configurar linhas de firmware em vários dispositivos visando à uniformidade de versões nos equipamentos; Capacidade de atualizar vários equipamentos simultaneamente; e Acompanhar solução capaz de realizar a gestão de capacidade de servidores virtuais e suportar os ambientes Hyper-V, KVM, Vmware Vcenter, Citrix e Xen, fornecendo uma interface de gerenciamento web que apresente de forma visual a utilização de recursos, com filtragem, micrográficos, pesquisa e funcionalidade de busca detalhada fornecimento de relatório sobre status operacional, utilização, distribuição, inventário e configuração.</p> <p>p) Compatibilidade com sistemas O servidor deve ser compatível com os Sistemas Operacionais Microsoft Windows Server, Red Hat Enterprise Linux, Ubuntu, SUSE Linux Enterprise Server e Vmware.</p> <p>q) Certificações Apresentar relatório Microsoft HCL (Hardware CompatibilityList), comprovando que este produto é desenhado e certificado para funcionamento com MS Windows Server 2019; Apresentar relatório HCL (Hardware CompatibilityList) SUSE Linux Enterprise Server 12 for AMD64 & Intel64 na categoria Network Server, comprovando que o produto, é</p>				
--	---	--	--	--	--

<p>desenhado e compatível com o mesmo; Apresentar relatório HCL (Hardware CompatibilityList) RedHat Enterprise Linux 7.x, 6.x e 5.x na categoria Server, comprovando que o produto, é desenhado e certificado para funcionamento com o mesmo; Apresentar relatório HCL (Hardware CompatibilityList) para a versão Ubuntu, comprovando que o produto, é desenhado e certificado para funcionamento com o mesmo; e Apresentar relatório HCL (Hardware CompatibilityList) para a versão VMware 6.0, comprovando que o produto, é desenhado e certificado para funcionamento com o mesmo.</p> <p>Exigências adicionais</p> <p>Todos os equipamentos ofertados deverão ser novos e de primeiro uso e estar na linha de produção atual do fabricante; Todos os componentes de hardware da solução deverão ser de um único fabricante ou em regime de OEM não sendo permitida a integração de itens não homologados (ex.: memórias, disco rígido, unidades óptica) de terceiros que venha a ocasionar perda parcial ou total da garantia ou qualquer ônus financeiro adicional durante a vigência da garantia; Todas as partes e peças necessárias para operacionalização e compatibilização do conjunto deverão ser fornecidas pelo fornecedor; É obrigatória a comprovação técnica de todas as características exigidas para os equipamentos e softwares aqui solicitados, independente da descrição da proposta do fornecedor, através de documentos que sejam de domínio público cuja origem seja exclusivamente do fabricante dos produtos, como catálogos, manuais, ficha de especificação técnica, informações obtidas em sites oficiais do fabricante através da internet, indicando as respectivas URL (UniformResourceLocator). A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da empresa proponente; Todos os documentos tais como folheto técnico do produto e certificações deverão ser apresentados no ato da entrega da proposta comercial; e</p> <p>A falta de qualquer documento que não comprove todas as exigências deste item do termo de referência implicará na imediata desclassificação da proposta.</p> <p>Garantia</p> <p>Equipamento ofertado deverá possuir no mínimo 60 (sessenta) meses de garantia e suporte, incluindo a troca de peças defeituosas sem qualquer ônus adicional para a contratante; A garantia e suporte serão prestados durante o horário comercial com tempo de atendimento no próximo dia útil; Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados somente e exclusivamente onde se encontram (ON-SITE); O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema; Durante todo o período de garantia, a assistência técnica será prestada pelo fabricante com atendimento por mão de obra treinada e especializada; e Devido à criticidade deste item e aos requisitos de garantia solicitados, no caso do licitante não ser o próprio fabricante do equipamento, ele deverá apresentar, juntamente com a proposta, comprovação oficial de que o produto ofertado possui a garantia e nível de suporte solicitado</p>				
---	--	--	--	--

	<p>neste termo de referência e que os serviços de suporte, assistência técnica e manutenção serão realizados por uma rede de Serviços Autorizada, com uso de peças e componentes originais e técnicos devidamente treinados. O suporte colaborativo a software será prestado pelo fabricante do hardware, independente que estes sejam homologados pelo mesmo; O suporte técnico do fabricante deverá ter um Gerente técnico responsável para servir como um único ponto de contato para gerenciamento dos problemas técnicos e escalonamento. Deverá disponibilizar monitoramento remoto e suporte automatizado com tecnologia para acelerar a resolução de casos e coletar dados ambientais fundamentais. Deverá fornecer Relatórios mensais e recomendações de desempenho baseadas em melhores práticas de mercado. O fabricante deverá fazer a manutenção do Sistema para garantir máximo desempenho;</p>				
04	<p>STORAGE NAS QNAP TS-213P a) Descrição do produto Storage NAS com 2 hard disks SATA e capacidade bruta de 8TB. Com suporte a disk array (RAID), gavetas hot-swappable para manutenção e atualizações e 2 portas de rede LAN. CPUProcessador AnnapurnaLabs 2-core 1.7GHz Alpine AL-212 Memória do sistema1GB RAM DDR3 Memória flash512MB NAND flash Baia de disco rígido2 Tipo de driveSATA 6Gb/s, 3Gb/s HDD ou SSD USB3x Porta USB 3.0 (frente:1, traseira:2) Porta LAN2x GbE RJ45 Indicador LEDStatus do sistema, HDD, USB, LAN BotãoAlimentação, Reset, USB One-Touch-Copy Aviso do sistemaAlarme NetworkingTCP/IP: (IPv4 & IPv6: Dual Stack) NICs com jumbo frame (failover, configuração multi-IP, port trunking/NIC teaming) Service Binding baseado em Interfaces de rede Suporte à Clientes e Servidores Proxy DHCP client, servidor DHCP Protocolos: CIFS/SMB, AFP, NFS, FTP, FTPS, SFTP, TFTP, HTTP(S), Telnet, SSH, iSCSI, SNMP, SMTP, SMSC UPnP & Bonjour Discovery Suporte ao adaptador USB Wi-Fi VPN ServerAcesso remoto seguro: Serviços VPN PPTP, L2TP/IPsec e Open VPN Login de sessão de domínio via CIFS/SMB, AFP, FTP, File Station Administração via WebÁrea de trabalho personalizada e ícones móveis Barra de ferramentas e painel de controle inteligente para exibição de status do sistema Controle inteligente do ventilador DNS dinâmico (DDNS) SNMP Monitor de recursos Lixeira de rede para eliminação de arquivos via CIFS / SMB, AFP e File Station Limpeza automática Arquivo Tipo de filtro Logs abrangentes (eventos e conexão) Client / servidor Syslog Configuração do sistema de backup e restauração Restaurar para o padrão de fábrica remoto do sistema FTP ServerFTP sobre SSL/TLS (Explicit) Servidor deArquivosCompartilhamento de</p>	QNAP	20	R\$ 10.000,00	R\$ 200.000,00

<p>arquivos em Windows, Mac, Linux e UNIX Permissão Avançada para pastas CIFS/SMB, AFP, FTP Agregação de pastas compartilhadas (CIFS/SMB) Exigências adicionais Todos os equipamentos ofertados deverão ser novos e de primeiro uso e estar na linha de produção atual do fabricante; Todos os componentes de hardware da solução deverão ser de um único fabricante ou em regime de OEM não sendo permitida a integração de itens não homologados (ex.: memórias, disco rígido, unidades óptica) de terceiros que venha a ocasionar perda parcial ou total da garantia ou qualquer ônus financeiro adicional durante a vigência da garantia; Todas as partes e peças necessárias para operacionalização e compatibilização do conjunto deverão ser fornecidas pelo fornecedor; É obrigatória a comprovação técnica de todas as características exigidas para os equipamentos e softwares aqui solicitados, independente da descrição da proposta do fornecedor, através de documentos que sejam de domínio público cuja origem seja exclusivamente do fabricante dos produtos, como catálogos, manuais, ficha de especificação técnica, informações obtidas em sites oficiais do fabricante através da internet, indicando as respectivas URL (UniformResourceLocator). A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da empresa proponente; Todos os documentos tais como folheto técnico do produto e certificações deverão ser apresentados no ato da entrega da proposta comercial; e Falta de qualquer documento que não comprove todas as exigências deste item do termo de referência implicará na imediata desclassificação da proposta. Garantia Equipamento ofertado deverá possuir no mínimo 12 (doze) meses de garantia e suporte, incluindo a troca de peças defeituosas sem qualquer ônus adicional para a contratante; A garantia e suporte serão prestados durante o horário comercial com tempo de atendimento no próximo dia útil; Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados somente e exclusivamente onde se encontram (ON-SITE); O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema; Durante todo o período de garantia, a assistência técnica será prestada pelo fabricante com atendimento por mão de obra treinada e especializada; e Devido à criticidade deste item e aos requisitos de garantia solicitados, no caso do licitante não ser o próprio fabricante do equipamento, ele deverá apresentar, juntamente com a proposta, comprovação oficial de que o produto ofertado possui a garantia e nível de suporte solicitado neste termo de referência e que os serviços de suporte, assistência técnica e manutenção serão realizados por uma rede de Serviços Autorizada, com uso de peças e componentes originais e técnicos devidamente treinados.</p>				
--	--	--	--	--

2 - A proponente declara que:

2.1. o preço para o fornecimento dos **itens** proposto estão incluídas todas as despesas necessárias para o fornecimento dos produtos, exemplificativamente: frete, embalagens, seguros, impostos, taxas, obrigações

sociais e trabalhistas, e todos os demais custos necessários ao perfeito cumprimento das obrigações objeto da licitação.

2.2 A validade da proposta: 60 dias.

2.3 O prazo de entrega: 60 dias.

2.4 Local de entrega: conforme pedido.

2.5A forma de pagamento: de 30 dias.