



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

TERMO DE REFERÊNCIA COM FUNDAMENTO NA LEI FEDERAL Nº 14.133/2021

Órgão Requerente	Secretaria de Administração e Finanças
Responsável	Luiz Carlos Previlato
E-mail para cotação	compras@quata.sp.gov.br

1- Definição do objeto:

Solicitamos abertura de processo de **Licitação (Pregão) para Aquisição de Equipamentos de Informática para melhorias no Data Center**, para garantir o funcionamento adequado dos sistemas utilizados na Prefeitura Municipal de Quatá.

Compra de servidores, memórias, HDs/SSDs, rack e equipamentos de rede para a atualização e expansão da infraestrutura de TI da Prefeitura de Quatá. Esses itens são essenciais para garantir a eficiência e a segurança dos sistemas críticos utilizados por setores como Saúde, Contabilidade, Tesouraria, Tributos, Recursos Humanos, Jurídico, entre outros.

Item	Código	Produto/descrição	Und	Qnt	Valor unit	Valor total
1	598.002.063	SSD PARA SERVIDOR 2,5" SATA - 3,84TB Dispositivo de armazenamento de dados SSD (Solid State Drive) para servidor. Compatível com Dell Edge R740. O produto deverá ser de alta qualidade por se tratar de um dispositivo que será instalado em um servidor, o mesmo deverá suportar funcionamento ininterrupto por 24 horas por dia e alta capacidade de fluxo de dados. Data center enterprise. Formato de 2,5". Proteção contra perda de energia (PLP) integrada. Interface: SATA Rev. 3.0 (mínimo de 6Gb/s) - com compatibilidade com versões anteriores do SATA 2.0 (mínimo 3Gb/s). Mínimo de 4K de Leitura/Gravação randômica constante: 94.000/59.000 IOPS. Capacidade de armazenamento: mínimo de 3840GB. Leitura/Gravação sequencial mínima de: 560MBs/530MBs. Latência típica - leitura e gravação <200 us / <30 nós Nivelamento de desgaste estático e dinâmico. Resistência: 7008TBW, 1DWPD (mínimo de 5 anos) 1.66 DWPD (mínimo 3 anos) . Dimensões: 69,9mm x 100mm x 7mm. MTBF: Mínimo de 2 milhões de horas. Peso aproximado máximo 100g com embalagem. Temperatura de funcionamento: -0 a 70°C NAND: 3D TLC. Produto Novo. Garantia: mínimo de 5 anos.	UN	10	R\$ 9.754,00	R\$ 97.540,00
2	598.002.064	GAVETA DE SSD/HD PARA SERVIDOR DELL 2,5" Gaveta para servidor Dell Edge R740 Tipo de disco suportado: HDD/SSD Tamanho dos discos compatíveis: 2,5" Interface Interna: SAS Interface Externa: SATA3 Com parafusos inclusos (todos necessários para fixação dos HDs/SSDs) Material: Metal + plástico Medidas: da gaveta: 136x80x20 mm Diâmetro do parafuso: 2,9mm Compatível com servidor Dell Edge R740 DSD9H, Gen14, R740 Produto novo Peso: máximo de 18g Garantia mínima de 1 ano (3 MESES LEGAL + 9 MESES CONTRATUAL).	UN	15	R\$ 100,00	R\$ 1.500,00
3	598.002.061	MEMORIA RAM PARA SERVIDOR DELL EDGE R740 32GB	UN	10	R\$ 1.400,00	R\$ 14.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

		Módulo de memória compatível com Servidor DELL Edge R740: RDIMM PC4-25600 com capacidade de 32GB. Tecnologia DDR4, 288-pin, frequência de 3200MHz com ECC REG. Utilização em Servidor Dell Edge R740 - 32GB, DDR4, 3200MHz, ECC, CL22, 2Rx4, 1.2V, Registered, DIMM, 288-pin. TAG do servidor para verificação de compatibilidade - Service: 8WPM973, Tag Express: 19392205071, Service Tag: Mfg. Date: 20201019 Produto novo. GARANTIA MÍNIMA DE 5 ANOS.				
4	598.010.054	FONTE DE ALIMENTACAO, UNIDADE DE CONECTOR AUTOMATICO 1100W COMPATIVEL DELL POWEREDGE R740 Tipo de dispositivo: Suprimento de potência - hot-plug - módulo plug-in Capacidade de Alimentação: 1100 Watt Liteon EPP Garantia: mínima de 12 meses TAG do servidor para verificação de compatibilidade - Service: 8WPM973, Tag Express: 19392205071, Service Tag: Mfg. Date: 20201019	UN	1	R\$ 1.736,00	R\$ 1.736,00
5	598.007.004	WINDOWS SERVER 2019 DATACENTER 16 CORE Licença original e vitalícia do Windows Server 2019 Datacenter para 16 core -A licença do Windows Server deverá ser original, autêntica e compatível com servidores físicos, permitindo sua instalação e ativação em qualquer equipamento de servidor da Prefeitura Municipal de Quatá, conforme a versão correspondente do sistema. -A instalação será realizada em servidor físico localizado nas dependências da Prefeitura, sendo obrigatório que a chave de ativação fornecida permita registro e autenticação junto à Microsoft sem restrições. -Em caso de falha na ativação, bloqueio, ou qualquer inconsistência de registro, a empresa fornecedora deverá realizar a substituição imediata da chave, sem custo adicional para a Administração. -A licença deverá ser vitalícia (perpétua), não expirar com o tempo e ser enviada ao e-mail institucional do Setor de Tecnologia da Informação (ti@quata.sp.gov.br), devidamente identificada e acompanhada de documentos comprobatórios de procedência, originalidade e validade, tais como certificados, notas fiscais e registros oficiais do produto. - O link do download do sistema compatível com a licença deve acompanhar a chave do produto. Edição avançada do Windows Server 2019, desenvolvida para empresas de médio e grande porte e ambientes de data center. Licenciamento flexível por 16 núcleos, permitindo escalar recursos conforme a necessidade. Virtualização ilimitada com Hyper-V, possibilitando a criação de um número ilimitado de máquinas virtuais. Storage Spaces Direct (S2D): solução de armazenamento escalável, de alta disponibilidade e desempenho para clusters. Shielded VMs: proteção avançada de máquinas virtuais contra acesso não autorizado, com criptografia integrada. SDN (Software-Defined Networking): redes definidas por software, oferecendo automação e eficiência na gestão de rede. Integração com o Microsoft Azure: recursos de backup, recuperação de desastres e sincronização híbrida. Suporte a contêineres e Kubernetes, facilitando o uso de aplicações modernas e microsserviços. Ideal para ambientes híbridos e de alta densidade, garantindo segurança, escalabilidade e desempenho. -A licença deve ser compatível com servidores de 32 ou 64 bits -Deve permitir a instalação limpa e reinstalação após formatação -Incluir experiência Desktop e Insights do Sistema -Segurança Integrada com proteção avançada contra ameaças -Infraestrutura definida por software com recursos inspirados no azure -A licença deve ser compatível com o idioma Português (Brasil) OBS: Deve ser uma licença do tipo Datacenter capaz de ativar todas as Máquinas Virtuais (VMs) instaladas no servidor afim de legalizar o servidor Host e suas virtualizações (Respeitando a quantidade de núcleos (core)).	UN	4	R\$ 17.000,00	R\$ 68.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

		Garantia: Garantia vitalícia oferecida pela Microsoft, com nota fiscal eletrônica. A empresa também deverá assegurar o reenvio da chave de ativação, caso a Prefeitura venha a perdê-la, não consiga armazená-la adequadamente ou ocorra qualquer imprevisto com o servidor, pelo prazo mínimo de 1 (um) ano, contado a partir da data de envio da licença por e-mail.				
6	598.007.005	WINDOWS SERVER 2019 STANDART 16 CORE Licença original e vitalícia do Windows Server 2019 Standard para 16 core -A licença do Windows Server deverá ser original, autêntica e compatível com servidores físicos, permitindo sua instalação e ativação em qualquer equipamento de servidor da Prefeitura Municipal de Quatá, conforme a versão correspondente do sistema. -A instalação será realizada em servidor físico localizado nas dependências da Prefeitura, sendo obrigatório que a chave de ativação fornecida permita registro e autenticação junto à Microsoft sem restrições. -Em caso de falha na ativação, bloqueio, ou qualquer inconsistência de registro, a empresa fornecedora deverá realizar a substituição imediata da chave, sem custo adicional para a Administração. -A licença deverá ser vitalícia (perpétua), não expirar com o tempo e ser enviada ao e-mail institucional do Setor de Tecnologia da Informação (ti@quata.sp.gov.br), devidamente identificada e acompanhada de documentos comprobatórios de procedência, originalidade e validade, tais como certificados, notas fiscais e registros oficiais do produto. - O link do download do sistema compatível com a licença deve acompanhar a chave do produto. Descrição Geral Licença original e permanente do sistema operacional Microsoft Windows Server 2019 Standard, destinada à instalação em servidor físico ou virtual. Solução robusta e segura para administração de redes, aplicações corporativas, sistemas de gestão e controle de usuários, atendendo às demandas de infraestrutura da Prefeitura Municipal. Características Principais: Fabricante: Microsoft Corporation Versão: Windows Server 2019 Standard – 64 bits Licenciamento: 16 núcleos físicos (Cores), com possibilidade de expansão conforme o hardware. Tipo de licença: Permanente (vitalícia) e original, com ativação online. Virtualização: Suporte para até 2 máquinas virtuais (VMs) e 1 host Hyper-V. Recursos integrados: Active Directory, DNS, DHCP, File Server, IIS, WSUS, Hyper-V, Windows Defender e Windows Admin Center. Gerenciamento: Administração centralizada via Windows Admin Center e integração com o Microsoft Azure (serviços híbridos e backup em nuvem). Segurança: Proteção avançada com Windows Defender ATP, controle de acesso, criptografia e conformidade com LGPD. Compatibilidade: Suporte para ambientes físicos, virtuais e híbridos (Azure / VMware / Hyper-V). Idioma: Português (Brasil) Entrega: Chave digital original, enviada por e-mail institucional com certificado de autenticidade e documentação de origem. -A licença deve ser compatível com servidores de 32 ou 64 bits -Deve permitir a instalação limpa e reinstalação após formatação -Incluir experiência Desktop e Insights do Sistema -Segurança Integrada com proteção avançada contra ameaças -Infraestrutura definida por software com recursos inspirados no azure -A licença deve ser compatível com o idioma Português (Brasil) OBS: Deve ser uma licença do tipo Datacenter capaz de ativar todas as Máquinas Virtuais (VMs) instaladas no servidor afim de legalizar o servidor Host e suas virtualizações (Respeitando a quantidade de núcleos (core)). Garantia: Garantia vitalícia oferecida pela Microsoft, com nota fiscal eletrônica. A empresa também deverá assegurar o reenvio da chave de ativação, caso a Prefeitura venha a perdê-la, não consiga armazená-la adequadamente ou ocorra qualquer imprevisto com o servidor, pelo prazo mínimo de 1 (um) ano, contado a partir da data de envio da licença por e-	UN	10	R\$ 4.000,00	R\$ 40.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

		mail.				
7	598.007.006	WINDOWS SERVER 2022 STANDARD 16 CORE Licença original e vitalícia do Windows Server 2022 Standard para 16 core -A licença do Windows Server deverá ser original, autêntica e compatível com servidores físicos, permitindo sua instalação e ativação em qualquer equipamento de servidor da Prefeitura Municipal de Quatá, conforme a versão correspondente do sistema. -A instalação será realizada em servidor físico localizado nas dependências da Prefeitura, sendo obrigatório que a chave de ativação fornecida permita registro e autenticação junto à Microsoft sem restrições. -Em caso de falha na ativação, bloqueio, ou qualquer inconsistência de registro, a empresa fornecedora deverá realizar a substituição imediata da chave, sem custo adicional para a Administração. -A licença deverá ser vitalícia (perpétua), não expirar com o tempo e ser enviada ao e-mail institucional do Setor de Tecnologia da Informação (ti@quata.sp.gov.br), devidamente identificada e acompanhada de documentos comprobatórios de procedência, originalidade e validade, tais como certificados, notas fiscais e registros oficiais do produto. - O link do download do sistema compatível com a licença deve acompanhar a chave do produto. Descrição Geral: Licença original e permanente do sistema operacional Microsoft Windows Server 2022 Standard, destinada à instalação em servidor físico ou ambiente virtualizado. Desenvolvido para garantir alta segurança, desempenho e integração com nuvem, o sistema é ideal para uso corporativo em órgãos públicos que necessitam de infraestrutura estável, segura e escalável. Características Principais: Fabricante: Microsoft Corporation Versão: Windows Server 2022 Standard (compatível com 32 e 64 Bits) Licenciamento: 16 núcleos físicos (Cores), expansível conforme o hardware. Tipo de licença: Permanente (vitalícia) e original, com ativação digital online. Virtualização: Suporte para até 2 máquinas virtuais (VMs) e 1 host Hyper-V. Ambiente: Compatível com servidores físicos e nuvem híbrida (Azure Arc). Gerenciamento: Administração centralizada via Windows Admin Center, permitindo monitoramento de desempenho, atualizações, backups e controle de segurança. Segurança: Proteção aprimorada com o Secured-core Server e Windows Defender Advanced Threat Protection, oferecendo múltiplas camadas de defesa contra ameaças e vulnerabilidades. Recursos de Rede: Suporte ao protocolo SMB over QUIC, permitindo conexões seguras e rápidas em ambientes remotos e multiusuário. Armazenamento: Compatível com Storage Spaces Direct (S2D), garantindo alta disponibilidade e resiliência dos dados. Integração com a Nuvem: Conectividade nativa com Microsoft Azure para backup, recuperação de desastres e expansão da infraestrutura. Compatibilidade: Suporte para containers Windows e Linux, com integração ao Kubernetes. Idioma: Português (Brasil) Entrega: Chave digital original enviada por e-mail institucional, acompanhada de certificado de autenticidade e documentação de origem. Destaques Técnicos: Proteção avançada com Secured-core Server; Gerenciamento híbrido via Azure Arc; Administração centralizada com Windows Admin Center; Virtualização com Hyper-V; Suporte a 2 VMs e 1 host físico; Ferramentas integradas para controle de identidade, segurança e desempenho. -A licença deve ser compatível com servidores de 32 ou 64 bits -Deve permitir a instalação limpa e reinstalação após formatação -Incluir experiência Desktop e Insights do Sistema -Segurança Integrada com proteção avançada contra ameaças	UN	10	R\$ 4.500,00	R\$ 45.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

		-Infraestrutura definida por software com recursos inspirados no azure -A licença deve ser compatível com o idioma Português (Brasil) OBS: Deve ser uma licença do tipo Datacenter capaz de ativar todas as Máquinas Virtuais (VMs) instaladas no servidor afim de legalizar o servidor Host e suas virtualizações (Respeitando a quantidade de núcleos (core). Garantia: Garantia vitalícia oferecida pela Microsoft, com nota fiscal eletrônica. A empresa também deverá assegurar o reenvio da chave de ativação, caso a Prefeitura venha a perdê-la, não consiga armazená-la adequadamente ou ocorra qualquer imprevisto com o servidor, pelo prazo mínimo de 1 (um) ano, contado a partir da data de envio da licença por e-mail.				
8	598.007.007	WINDOWS SERVER 2022 DATACENTER 16 CORE Licença original e vitalícia do Windows Server 2022 Datacenter para 16 core -A licença do Windows Server deverá ser original, autêntica e compatível com servidores físicos, permitindo sua instalação e ativação em qualquer equipamento de servidor da Prefeitura Municipal de Quatá, conforme a versão correspondente do sistema. -A instalação será realizada em servidor físico localizado nas dependências da Prefeitura, sendo obrigatório que a chave de ativação fornecida permita registro e autenticação junto à Microsoft sem restrições. -Em caso de falha na ativação, bloqueio, ou qualquer inconsistência de registro, a empresa fornecedora deverá realizar a substituição imediata da chave, sem custo adicional para a Administração. -A licença deverá ser vitalícia (perpétua), não expirar com o tempo e ser enviada ao e-mail institucional do Setor de Tecnologia da Informação (ti@quata.sp.gov.br), devidamente identificada e acompanhada de documentos comprobatórios de procedência, originalidade e validade, tais como certificados, notas fiscais e registros oficiais do produto. - O link do download do sistema compatível com a licença deve acompanhar a chave do produto. Ideal para ambientes de datacenter altamente virtualizados e definidos por software (SDDC). Licenciamento por núcleo físico + CALs: todos os núcleos do servidor precisam ser licenciados, com mínimo de 8 núcleos por processador físico e mínimo de 16 núcleos por servidor. Direitos de virtualização ilimitados: com essa edição, você pode executar um número ilimitado de máquinas virtuais (VMs) no servidor licenciado. Funcionalidades definidas para datacenter incluem: Storage Spaces Direct (S2D) — armazenamento definido por software e de alta disponibilidade. Software-Defined Networking (SDN) — redes definidas por software, automação e eficiência em redes de data center. Storage Replica ilimitado (na edição Datacenter) — replicação de dados para alta disponibilidade. Funcionalidades de segurança aprimoradas: por exemplo, criptografia SMB Direct + RDMA, suporte a hardware “Secured-core server”, inicialização segura UEFI, TPM 2.0. Suporte híbrido com Azure Arc, integração com serviços do Microsoft Azure para gerenciamento de servidores locais e na nuvem. Otimizado para contêineres e microsserviços: menor tamanho de imagem de contêiner, melhor desempenho, compatibilidade com Kubernetes. -A licença deve ser compatível com servidores de 32 ou 64 bits -Deve permitir a instalação limpa e reinstalação após formatação -Incluir experiência Desktop e Insights do Sistema -Segurança Integrada com proteção avançada contra ameaças -Infraestrutura definida por software com recursos inspirados no azure -A licença deve ser compatível com o idioma Português (Brasil) OBS: Deve ser uma licença do tipo Datacenter capaz de ativar todas as Máquinas Virtuais (VMs) instaladas no servidor afim de legalizar o servidor Host e suas virtualizações (Respeitando a quantidade de núcleos (core). Garantia: Garantia vitalícia oferecida pela Microsoft, com nota fiscal eletrônica. A empresa também deverá assegurar o reenvio da chave de ativação, caso a Prefeitura venha a perdê-la, não consiga armazená-la	UN	4	R\$ 26.000,00	R\$ 104.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

		adequadamente ou ocorra qualquer imprevisto com o servidor, pelo prazo mínimo de 1 (um) ano, contado a partir da data de envio da licença por e-mail.				
9	598.002.062	DISPOSITIVO DE ARMAZENAMENTO HD 4TB Dispositivo de armazenamento de dados disco rígido (HD) com capacidade de 4TB (4 terabyte) Aplicações: Computadores, notebook e servidores Interface: SATA III Fator de forma do disco: 2,5" Velocidade de rotação: Mínimo de 5400 rpm Capacidade: 4TB Tecnologia de armazenamento: HDD Dados de cache: Mínimo de 128MB Tamanho: L 69,85mm, A 100,35mm, P 15mm Temperatura de Operação: 0° C - 60° C Peso máximo de 200g Produto novo GARANTIA MÍNIMA DE 2 ANOS	UN	12	R\$ 1.050,00	R\$ 12.600,00
10	598.002.077	SSD PARA SERVIDOR 2,5" SATA - 7,68TB Dispositivo de armazenamento de dados SSD (Solid State Drive) para servidor. Compatível com Dell Edge R740. O produto deverá ser de alta qualidade por se tratar de um dispositivo que será instalado em um servidor, o mesmo deverá suportar funcionamento ininterrupto por 24 horas por dia e alta capacidade de fluxo de dados. Data center enterprise. Formato de 2,5". Proteção contra perda de energia (PLP) integrada. Interface: SATA Rev. 3.0 (mínimo de 6Gb/s) - com compatibilidade com versões anteriores do SATA 2.0 (mínimo 3Gb/s). Mínimo de 4K de Leitura/Gravação randômica constante: 94.000/34.000 IOPS. Capacidade de armazenamento: mínimo de 7680GB. Leitura/Gravação sequencial mínima de: 560MBs/530MBs. Latência típica - leitura e gravação <200 us / <30 nós Nivelamento de desgaste estático e dinâmico. Resistência: 14016 TBW, 1DWPd (mínimo de 5 anos), 1.66 DWPd (mínimo 3 anos). Dimensões: 69,9mm x 100mm x 7mm. MTBF: Mínimo de 2 milhões de horas. Peso aproximado máximo 100g com embalagem. Temperatura de funcionamento: -0 a 70°C NAND: 3D TLC. Produto Novo. Garantia: mínimo de 5 anos.	UN	10	R\$ 10.000,00	R\$ 100.000,00
11	598.002.078	MEMORIA PARA SERVIDOR DELL POWEREDGE R760 32GB Tipo de configuração da memória para servidores Dell Power Edge R760 Performance otimizada para servidores de uso contínuo. Tipo e velocidade de memória DIMM: 5600MT/s RDIMMs Memória: RDIMM de 32 GB, 5.600 MT/s, Dual Rank, BCC Memória DDR5 Registered DIMM (RDIMM), compatível com Dell PowerEdge R760; Capacidade por módulo: 32 GB Velocidade: 5600 MT/s; Corrigida por erro (ECC) e registrada; Padrão de soquete: 288-pin DIMM; Compatível com ambiente de servidor dual-socket, 8 canais por processador; Entrega com nota fiscal, compatibilidade técnica declarada pela fabricante. O produto deve ser novo e acompanhar embalagem original. O produto não deve apresentar nenhuma avaria seja na embalagem ou no produto por menor que seja As memórias são para servidores Dell Power Edge R760, devem aguentar funcionamento contínuo (24/7), sua qualidade e durabilidade são imprescindíveis O produto deve ser de qualidade, de procedência e marca confiável por se tratar de equipamentos de uso contínuo e corporativo e sua garantia	UN	10	R\$ 4.900,00	R\$ 49.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

		minima deve ser de 5 anos a contar da data de recebimento.				
12	598.001.11 1	DESKTOP PERSONALIZADO COM MONITOR Computador personalizado O equipamento deverá ser fornecido já montado e pronto para uso, com as especificações descritas abaixo, garantindo desempenho e compatibilidade com as demandas atuais. Características Adicionais: - O equipamento deve ser entregue embalado com proteções adequadas contra choques e vibrações. - Todos os drivers e softwares necessários para funcionamento devem estar instalados. - Deverá ser fornecido o manual técnico de cada equipamento e as garantias dos componentes. - O fornecedor é responsável por garantir que o computador esteja em conformidade com as normas de manutenção e que seja de fácil acesso para limpeza e substituição de peças. - Detalhes adicionais sobre os deveres e obrigações referentes à instalação, suporte técnico e garantia encontram-se no campo "OBSERVAÇÃO" deste documento. 1 - Processador: Disponibilidade: Global Fator de forma: Desktop Núcleos: 8 Threads: 16 Clock básico mínimo: 4.0 GHz Aumento de Clock mínimo: 5.0 GHz TDP médio de: 65W Cache L2: 8MB Cache L3: 16MB Desbloqueio para overclocking: Sim Soquete compatível com AM5 Conjunto de instruções: x86-64 Temperatura Máxima: 95°C Sistema Operacional suportado: Windows 11 - 64-bit, Windows 10 - 64bit, Ubuntu x86 64-bit Gráfico integrado: Frequência de gráfico: 2900MHz Contagem de núcleos gráficos: 12 DirectX Version: 12 DisplayPort: 2.1 HDMI: 2.1 Suporte para vários monitores: Sim Observação Importante: Não deverá ser utilizada a pasta térmica que acompanha o processador ou o sistema de refrigeração (water cooler). A pasta térmica recomendada para este equipamento é especificada na seção "Observações" ao final desta descrição, contendo características detalhadas para garantir alta eficiência térmica e confiabilidade no desempenho do sistema. Processador de Referência: AMD Rayzen 7 8700G 2-Placa mãe Chipset: AMD B650 Memória: 4x DDR5 UDIMM, Capacidade máxima de memória 256 GB Suporte de memória DDR5 7200+(OC)/ 7000(OC)/ 6800(OC)/ 6600(OC)/ 6400(OC)/ 6200(OC)/ 6000(OC)/ 5800(OC)/ 5600(OC)/ 5400(OC)/ 5200(OC)/ 5000(OC)/ 4800(JEDEC) MHz Suporta modo Dual-Channel Suporta memória não-ECC, sem buffer Suporta AMD EXPO Máx. frequência de overlock: • 1DPC 1R Velocidade máxima de até 7200+ MHz • 1DPC 2R Velocidade máxima de até 6000+ MHz • 2DPC 1R Velocidade máxima de até 6000+ MHz • 2DPC 2R Velocidade máxima de até 5400+ MHz	UN	2	R\$ 9.000,00	R\$ 18.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

	Gráficos: 1x HDMI™ Suporta HDMI™ 2.1, resolução máxima de 4K 60Hz* 1x DisplayPort Suporta DP 1.4, resolução máxima de 4K 60Hz* Slote: 1 slot PCI-E x16 • Suporta x16/x4 (para processadores Ryzen™ série 9000/7000) • Suporta x8/x4 (para processadores Ryzen™ série 8700/8600/8400) • Suporta x4/x4 (para processadores Ryzen™ série 8500/8300) 2 slots PCI-E x1 PCI_E1 Gen PCIe 3.0 suporta até x1 (do chipset) PCI_E2 Gen PCIe 4.0 suporta até x16 (da CPU) PCI_E3 Gen PCIe 3.0 suporta até x1 (do chipset) Audio: Codec Realtek® ALC897 Áudio de alta definição de 7.1 canais USB: 4x USB 2.0 (Frente) 4x USB 5Gbps Tipo A (Traseira) 2x USB 5Gbps Tipo A (Frente) 3x USB 10Gbps Tipo A (Traseira) 1x USB 10Gbps Tipo C (Traseira) 1x USB 10Gbps Tipo C (Frente) Rede: Realtek RTL8125BG 2,5 Gbps LAN E/S Interna: 1x Conector de alimentação (ATX_PWR) 2x Conector de alimentação (CPU_PWR) 1x Ventoinha da CPU 1x Ventoinha da bomba 3x Ventoinha do sistema 2x Pannel frontal (JFP) 1x Intrusão do chassi (JCI) 1x Áudio frontal (JAUD) 1x Conector do controlador de ajuste (JDASH) 2x Conector LED RGB V2 endereçável (JARGB_V2) 2x Conector LED RGB (JRGB) 1x Cabeçalho de pino TPM (suporta TPM 2.0) 4x Portas USB 2.0 2x Portas USB 5 Gbps Tipo A 1x Portas USB 10 Gbps Tipo C Lan sem fio e Bluetooth: AMD Wi-Fi 6E O módulo sem fio é pré-instalado no slot M.2 (Key-E) Suporta MU-MIMO TX/RX Suporta largura de banda de 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz em bandas de 2,4 GHz/5 GHz ou 6 GHz* Suporta 802.11 a/b/g/n/ac/ax Suporta Bluetooth ® 5.3 Led: 4x LED de depuração EZ Conexões do Pannel traseiro: Porta de exibição Rede local 2,5G USB 3.2 Gen 2 10 Gbps (Tipo A) USB 3.2 Gen 1 5Gbps (Tipo A) Wi-Fi / Bluetooth Botão Flash BIOS HDMI™				
--	--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

	USB 3.2 Gen 2 10 Gbps (Tipo A) USB 3.2 Gen 2 10 Gbps (Tipo C) Conectores de áudio Plamãe de referência: MSI B650M Gaming Plus Especificações do SSD Interface: PCIe 4.0x4 NVMe. Capacidade: 1 TB. Fator de Forma: M.2 2280. Desempenho mínimo de Leitura/Gravação: 6.000 MB/s (leitura), 4.000 MB/s (gravação). Resistência mínima (bytes totais gravados): 320 TB. Confiabilidade (MTBF): 2.000.000 de horas. Vibração Não Operacional: 20G (10-1000 Hz). Temperatura de Operação e Armazenamento: Operação: 0°C a 70°C e armazenamento: -40°C a 85°C. Dimensões: 22 mm x 80 mm x 2,3 mm. Conteúdo da Embalagem: Garantia: mínimo de 3 anos. Modelo de referência: NVMe Kingston NV3, 1 TB, M.2 2280, PCIe 4.0 x4, Leitura: 6000 MB/s, Gravação: 4000 MB/s -Especificações da Memória RAM DDR5 32GB (2x16GB em Dual Channel) -Descrição do Produto: Dois módulos de 16GB casados e iguais da mesma marca para ativação de Dual Channel Tipo: Módulo de memória DDR5 SDRAM (DIMM de 288 pinos) Capacidade: 32 GB (2x16 GB) em "Dual Chanel" Velocidade: Mínima de 5600 MHz (PC5-44800), com suporte ao overclock automático Plug N Play em 4800 MT/s Latência aproximada: CL40 (40-40-40) Tensão de Operação: 1,25 V -Recursos Adicionais: Dissipador de calor integrado Compatível com Intel XMP 3.0 e AMD EXPO: permite perfis customizáveis para velocidades e timings otimizados Iluminação RGB personalizável, com sincronização compatível com principais softwares de controle de luz Verificação de integridade de dados (ECC na matriz) Conector com acabamento dourado para maior durabilidade -Desempenho e Testes: 100% testado quanto à velocidade Configuração Plug N Play para ajuste automático das frequências Dimensões: Largura: 133,35 mm Altura: 42,23 mm Profundidade: 7,11 mm Conformidade e Garantias Conformidade com o padrão JEDEC Garantia vitalícia limitada pelo fabricante Categoria de cor: Preto Modelo de Referência: Ddr5 Kingston Fury Beast Rgb 16gb 5600mhz (2x16GB) Fonte Especificações Técnicas Produto: Fonte de Alimentação ATX Potência Nominal: 600W Classificação de Eficiência: 80 Plus White (até 80%) Tipo de Ventilador: 120 mm com rolamento hidráulico Dimensões: 150 x 140 x 86 mm Conectores ATX (24 pinos): 1 EPS (8 pinos): 1 PCI-E (6+2 pinos): 2 SATA (15 pinos): 5				
--	--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

	MOLEX (4 pinos): 2 FDD (4 pinos): 1 Características Elétricas Entrada de Tensão: 110~240V Frequência de Operação: 50~60Hz PFC Ativo: Sim Proteções: OCP, OVP, OPP, OTP, SCP, UVP Garantia: mínima de 3 anos (3 meses de garantia legal + 33 meses contratual) Fonte de referência: Fonte MSI MAG A600DN, 600W, 80 Plus White Gabinete Gamer Características Gerais: Cor: Preto. Dimensões aproximadas: 348mm (L) x 280mm (W) x 377mm (H). Capacidade para Fans: Suporta até 7 fans (sendo duas superior compatível com Water Cooler de 240mm) Baías para Unidades de Armazenamento: 1x 3.5" HDD, 2x 2.5" SSD. Slots de Expansão: 4 slots. Compatibilidade de Placa-Mãe: M-ATX e ITX. Painel Frontal (I/O): 2x USB 2.0, 1x USB 3.0, entradas e saídas de áudio HD. Fonte de Alimentação: Suporte para fonte padrão ATX. Informações Adicionais: Lateral e frontal em vidro temperado. Suporte para placa de vídeo com até 330mm de comprimento. Suporte para air cooler com altura máxima de 157mm. Garantia: mínima de 12 meses Gabinete de referência: Gabinete Gamer Rise Mode Galaxy Glass M Mini, M-ATX, Lateral e Frontal em Vidro Temperado Water Cooler: Características do Water Cooler TDP aproximado de : 250W. Compatibilidade: Sockets Intel: LGA1156, LGA1155, LGA1151, LGA1150, LGA1366, LGA2011, LGA1200, LGA1700. (OBS: Os adaptadores não usados deverá ser entregue junto com a embalagem original do produto) Sockets AMD: FM2+, FM1, AM3+, AM3, AM2, AM4, AM5. (OBS: Os adaptadores não usados deverá ser entregue junto com a embalagem original do produto) Fans: Dimensão: 120x120x25mm (2 unidades). Velocidade mínima: 800~1800 RPM ± 10%. Tipo de rolamento: Hidráulico. Nível de ruído máximo: 25 dB(A). Fluxo de ar mínimo: 68 CFM. Pressão estática: 2.5 mmH₂O (máx.). Vida útil aproximada: 80.000 horas. Iluminação ARGB: Compatível com placas-mãe 5V. Tensão de operação: 12V. Garantia: 1 ano total (3 meses legais + 9 meses contratuais). OBS: Todos os adaptadores que sobram Intel e AMD devem ser mandados junto com a caixa e os itens que a compõem como manual, termo de garantia entre outros para uso em outras plataformas futuras. Modelo de Referência: Water Cooler Rise Mode Aura Ice Black, ARGB, 240mm - Sistema Operacional Possuir licença do Windows 11 Pro 64 bits, deverá estar pré-instalado, bem como, todos os drivers da placa mãe e adaptadores internos necessário para seu funcionamento; A licença do Windows 11 Pro deverá obter a opção de idioma Português (Brasil); A licença deve acompanhar o produto seja em forma de etiqueta ou documento impresso entregue juntamente com o produto de forma lacrada.				
--	---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

	Monitor: Tipo de Pannel: VA. Área Ativa mínima: 596,736 x 335,664 mm. Ângulo de Visão: 178° horizontal e vertical. Curvatura: R1500. Resolução Máxima: Full HD (1920x1080) de no mínimo 120 Hz. Dot Pitch: 0,3108 mm. Brilho Máximo: 250 cd/m². Tempo de Resposta: 1 ms. Contraste: 3000:1. Cores do Pannel: 16,7 milhões. Recursos Adicionais: Tecnologia Adaptive Sync (FreeSync/G-Sync). Filtro de Luz Azul. Flicker-Free. Overdrive. Design sem bordas. Base fixa com fácil desmontagem. Compatibilidade com suporte VESA 100x100 mm. Conectividade: Entradas: HDMI, DisplayPort 1.4, DVI. Saída: P2 (3,5 mm) para fones de ouvido. Alimentação: Entrada DC. Alimentação: Tipo: Adaptador externo. Voltagem: 12V / 3.5A. Consumo: 38W (Stand By: 0,5W). Dimensões e Peso: Monitor sem base: 36 x 61 x 4,5 cm (AxLxP) Peso: 4,734 kg. Monitor com base: 43 x 61 x 17 cm (AxLxP) Peso: 4,734 kg. Conteúdo da Embalagem: 1 Monitor 27". 1 Cabo DisplayPort. Manual do Usuário. Kit de Parafusos. Garantia: mínima de 12 meses (3 meses de garantia legal + 9 meses de garantia contratual junto ao fabricante). Observação: O produto deve ser entregue pronto para uso, testado, com todos os acessórios necessários e manual em português. O fornecedor deve garantir suporte técnico para eventuais dúvidas ou problemas relacionados ao produto. Monitor de referência: Monitor Concórdia Gamer Curvo 27", LED, Full Hd, 165hz, Freesync - Cz270f Observações Importantes: Da pasta Térmica: A pasta térmica especificada deve possuir alta qualidade, atendendo aos seguintes requisitos técnicos: Condutividade Térmica: Mínimo de 12,5 W/m.K, garantindo alta eficiência na transferência de calor entre o processador e o sistema de refrigeração. Cor: Cinza, como padrão visual do produto. Durabilidade: Vida útil mínima de 5 anos após a aplicação, assegurando performance constante durante o uso prolongado. Estabilidade Térmica: Capacidade de operar na faixa de temperatura de - 50°C a 250°C, sem comprometer sua integridade ou eficiência. Viscosidade: Ótima densidade, evitando o uso de pastas muito líquidas, que podem reduzir a eficácia do sistema de refrigeração, prejudicando o desempenho do equipamento. Esses critérios são indispensáveis para garantir a eficiência e a segurança do sistema de refrigeração, mantendo o hardware em funcionamento estável mesmo sob altas cargas de trabalho. Das Fans: As fans complementares ao gabinete (máximo de 5 unidades, excluindo as do water cooler) deverão possuir características idênticas ou, no mínimo, efeitos ARGB e CFM similares aos do water cooler, garantindo a				
--	---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

		possibilidade de sincronização, seja por meio de controladora ou diretamente pela placa-mãe. Dos Itens (Peças): Todos os itens oriundos da montagem do equipamento, como caixas, cabos, manuais, termos de garantia e quaisquer acessórios não utilizados (ex.: cabos SATA, parafusos, entre outros), devem ser entregues com suas respectivas embalagens originais. Isso inclui, mas não se limita a: placa-mãe, processador, fonte, water cooler, fans, controladora (se houver), SSD NVMe, gabinete e demais componentes e periféricos utilizados na montagem. Do Gabinete: O gabinete deve ser do tipo Mini Tower, compatível com até 7 fans e suporte a water cooler de 240mm na parte superior. A configuração de ventilação deve permitir: -Duas fans de 120mm na entrada de ar (lateral frontal). -Duas fans de 120mm na parte inferior. -Uma fan de 120mm na traseira. -Duas fans de 120mm na parte superior (acompanhando o water cooler de 240mm). O gabinete deve ser totalmente preto, com design tipo aquário, possuindo vidro temperado e transparente na frontal e lateral, permitindo a visualização interna dos componentes e iluminação ARGB. Filtros de poeira magnéticos devem ser instalados internamente em todas as entradas de ar, exceto na traseira, com acabamento que mantenha a discrição visual. Das Memórias: O sistema deverá incluir um par de memórias DDR5, totalizando 32GB (2x16GB). Ambas as memórias devem ser da mesma marca e modelo, com especificações idênticas para garantir operação em Dual Channel. Da Garantia: A garantia deverá ser individual para cada componente, conforme estipulado pelo fabricante (ex.: 1 ano para placa-mãe, 3 anos para fonte, etc.). A responsabilidade pela ativação da garantia e troca de peças será integralmente do vendedor, sendo vedado à prefeitura acionar diretamente fabricantes ou representantes das marcas. O equipamento deverá ser entregue montado, pronto para uso e funcionando, com o sistema operacional original instalado e ativado, e a chave de ativação protegida e anexada ao produto. Todos os drivers da placa-mãe e periféricos deverão ser instalados de forma oficial, não sendo aceitos drivers genéricos. Durante o transporte, o equipamento deve ser devidamente protegido contra impactos e vibrações, utilizando isopor ou materiais equivalentes. Nenhuma peça poderá ser colada ou fixada de forma que dificulte limpeza ou futuros upgrades. Especial atenção deve ser dada ao transporte do gabinete tipo aquário, com proteção extra para os vidros, garantindo a integridade do produto no momento da entrega. As características descritas anteriormente, incluindo as marcas mencionadas, são apenas referências para orientação. Podem ser utilizadas outras marcas, desde que atendam rigorosamente às especificações estabelecidas. Essas referências foram selecionadas considerando o equilíbrio entre tamanho e desempenho, além da confiabilidade e da facilidade de reposição no mercado. O setor de tecnologia valoriza marcas consolidadas, reconhecidas por sua qualidade e durabilidade, especialmente em equipamentos destinados a trabalhos exigentes que precisam operar continuamente 24 horas por dia, 7 dias por semana.				
13	598.019.002	PACK DE BATERIA PARA NOBREAK APC SMART-UPS C2000 Pack composto por baterias seladas já montado em um único módulo com chicotes e terminais prontos (Pack completo) Tipo de bateria: Bateria selada Chumbo - Ácido (VRLA) livre de manutenção (A prova de vazamento) Conexão: Interna já montada (série + paralelo conforme UPS precisa) Peso aproximadamente entre: 9 e 11Kg Tempo de recarga completa aproximada: 3 horas	UN	4	R\$ 1.000,00	R\$ 4.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

		Vida útil mínima das baterias: 3 (anos) Modelo do pack: RBC159 Quantidade de RBC: 1 A bateria (pack RBC159) deve ser totalmente compatível com nobreak APC SMART-UPS C2000 modelo Rack 2U para servidores. O produto deve acompanhar caixa sem avarias ou qualquer sinal de mal uso, batidas ou armazenamento incorreto. O produto teve ser novo e com carga no padrão normal. O pack deve ter garantia contra incêndio, vazamento e desgaste excessivo ou qualquer outro problema de funcionamento por pelo menos 1 ano a contar da data de recebimento (12 meses).				
14	598.019.001	NOBREAK PARA SERVIDOR DO TIPO RACK 2U O equipamento deverá ser um nobreak interativo de alta performance, destinado à proteção de servidores, switches e equipamentos de rede instalados em rack padrão. Deve possuir capacidade mínima de 2000 VA / 1300 W, com tensão nominal de entrada e saída de 230 V, garantindo estabilidade e segurança no fornecimento de energia para ambientes críticos de T.I. 1. Características Elétricas -Potência nominal mínima: 1300 Watts / 2000 VA; -Topologia: Line Interactive, com correção automática de voltagem (AVR); -Forma de onda na saída: Senoidal pura; -Tempo de transferência: até 10 ms; -Frequência de operação: 50/60 Hz (com detecção automática); -Tensão de entrada: 230 V, com faixa ajustável de operação entre 180 V e 287 V; -Tensão nominal de saída: 230 V; -Conexão de entrada: padrão NBR 14136; -Quantidade de cabos de alimentação: 01 cabo de 1,83 m de comprimento. 2. Sistema de Baterias -Tipo: Bateria selada de chumbo-ácido, livre de manutenção e à prova de vazamento; -Tempo típico de recarga: até 3 horas; -Vida útil esperada: entre 3 e 5 anos; -Quantidade de módulos internos: 01 conjunto RBC™; -Autonomia: conforme curva de desempenho do fabricante, devendo manter operação suficiente para desligamento seguro dos servidores. 3. Comunicação e Monitoramento -Interface de comunicação: Porta USB para gerenciamento e monitoramento via software; -Painel de controle: Display LCD multifuncional com informações de status, carga, autonomia e alarmes; -Alarmes sonoros: Indicação auditiva para operação em bateria, carga elevada e bateria baixa, com possibilidade de configuração de atrasos. 4. Proteção e Filtragem -Proteção contra surtos: mínimo de 300 Joules; -Filtragem de ruído: sistema multipolar de filtragem contínua de interferências elétricas e picos de tensão, atendendo à norma UL 1449; -Tempo de resposta de supressão: instantâneo (zero clamping response time). 5. Características Físicas -Formato: Rack 2U, compatível com racks de 19 polegadas; -Dimensões máximas: Altura: 89 mm, Largura: 480 mm e Profundidade: 470 mm -Peso líquido: aproximadamente 26,2 kg; -Cor: preta; -Acompanha kit de fixação para rack. 6. Condições Ambientais -Temperatura de operação: 0°C a 40°C; -Umidade relativa: até 95% sem condensação; -Altitude de operação: até 3000 metros; -Nível de ruído: até 42 dBA a 1 metro; -Dissipação térmica: até 81 BTU/h; -Temperatura de armazenamento: -15°C a 45°C. 7. Requisitos Gerais -O equipamento deverá ser novo, original de fábrica, com garantia	UN	3	R\$ 4.600,00	R\$ 13.800,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

		mínima de 24 meses (2 anos) a contar na data de recebimento, acompanhado de manual técnico em português. -Deverá ser compatível com uso contínuo em ambiente de servidor e suportar operação ininterrupta. -O fornecedor deverá garantir assistência técnica autorizada no território nacional. OBS: Modelo de Referência já utilizado pela prefeitura é o nobreak APC Smart-UPS C2000.				
15	598.012.014	SWITCH PARA CONEXAO POR FIBRA ATRAVES DE CONECTOR SFP+ Especificações Arquitetura: ARM 32 bits Sistema Operacional: RouterOS / SwitchOS Processador (CPU): 98DX8216 Quantidade mínima de núcleos do CPU: 2 Tamanho da memória RAM mínima: 1 GB Capacidade de armazenamento mínimo: 16 MB Tipo de armazenamento: FLASH Frequência mínima do CPU: 800 MHz Modelo do chip de comutação: 98DX8216 Temperatura ambiente testada: -20°C a 60°C Dimensões: 443 x 224 x 44 mm Licença do RouterOS: Nível 6 MTBF (tempo médio entre falhas): Aproximadamente 200.000 horas a 25°C Alimentação Número de entradas AC: 2 Número de slots para fonte de alimentação (PSU): 2 Faixa de entrada AC: 100-240 V Frequência (Hz): 50-60 Consumo máximo de energia: 45 W Tipo de refrigeração: 2 ventoinhas Ethernet Portas Ethernet 10/100/1000: 1 Fibra Portas SFP+: 16 Periféricos Porta de console serial: RJ45 Outros Monitor de temperatura do CPU: Sim Alarme sonoro (Beeper): Sim Certificações e Aprovações Certificações: CE, EAC, ROHS OBS: O dispositivo deverá possuir um sistema operacional pré-instalado e licenciado. Não é necessária a compra separada, e o produto está pronto para uso. O dispositivo inclui atualizações de software gratuitas durante toda a vida útil do produto ou por, no mínimo, 5 anos a partir da data de compra. Garantia: Garantia mínima de 3 anos.	UN	2	R\$ 2.400,00	R\$ 4.800,00
16	598.001.113	SERVIDOR DE PROCESSAMENTO DE DADOS PARA DATA CENTER Básico: Servidor PowerEdge R760, BCC Trusted Platform Module (TPM): Trusted Platform Module 2.0 V3 Configuração de Chassi: Chassi de 3,5" com até 12 unidades SAS/SATA, adaptador LP PERC 11, 1 CPU Processador Intel® Xeon® Silver Processors Intel® Xeon® Silver 4410Y 2G, 12C/24T, 16GT/s, 30M Cache, Turbo, HT (150W) DDR5-4000 Processador adicional Sem processador adicional Additional Processor Features No HBM Configuração térmica do processador Dissipador de calor para configuração de 1 CPU (CPU maior que 165 W)	UN	2	R\$ 260.000,00	R\$ 520.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

		Tipo de configuração da memória Performance otimizada Tipo e velocidade de memória DIMM: 5600MT/s RDIMMs Memória: RDIMM de 32 GB, 5.600 MT/s, Dual Rank, BCC - Quantidade 6 pentes de memória Controlador RAID Adaptador LP PERC H355 Armazenamento SATA SSD: 3.84TB SSD SATA Read Intensive 6Gbps 512e 2.5in Hot-plug AG Drive, 3.5in HYB CARR, 1 DWPD - Quantidade: 2 unidades Discos rígidos para 2º contêiner de RAID Discos rígidos (SSD PCIe/Compartimento flexível) Others Definições das configurações avançadas do sistema e do BIOS Configuração de performance do BIOS Configurações avançadas do sistema Modo de boot do BIOS UEFI com partição GPT Ventilador de alto desempenho x6 (6 unidades) Fonte de alimentação Fonte de alimentação dupla hot plug totalmente redundante (1+1), 800 W, modo misto Cabo de alimentação NBR 14136 2P+T a C13, 250 V, 10 A, 2 m, cabo de alimentação (Brasil) - Quantidade: 2 unidades PCIe Riser Configuração do riser 8, 2x8 slots FH (4ª geração), 1x16 slot LP (4ª geração) Network Daughter Card (NDC) Broadcom 5720 de quatro portas de 1 GbE, Adaptador de BASE-T, OCP NIC 3.0 Placa de rede adicional Adaptador Broadcom 57414 de duas portas 10/25 GbE SFP28, PCIe de altura completa, V2 - Quantidade: 1 unidade Blanks/Riser/QSFP+ transceiver LOM em branco Tampa frontal Tampa frontal padrão de 2U do PowerEdge Cartões de armazenamento com boot otimizado Placa controladora BOSS-N1 + com 2 M.2 480 GB (RAID 1) Sync Sem Quick Sync Senha iDRAC9 - forçar alteração de senha para placas OCP Serviço iDRAC iDRAC Service Module (ISM), NÃO instalado Gerente do Grupo iDRAC Group Manager, desativado Sistema operacional Windows Windows Server 2025 Datacenter, 16CORE, FI, No MED, UnLTD VMs, NO CALs, Multi Language Kits de mídia do sistema operacional Windows Server 2025 Datacenter, 16CORE, Media Kit, Multi Lang, (Downgrade not included) - Quantidade: 1 Windows Server 2025 Datacenter, 16CORE, DF Recovery Image, Multi Lang, (Downgrade not included) - Quantidade: 1 Gerenciamento de sistemas integrado iDRAC9, Enterprise 16G Dell Connectivity Client - Enabled Software de database Nenhum Sistema operacional secundário Nenhum Trilhos de rack Trilhos estáticos ReadyRails™ para racks de 2/4 hastes Acessórios de servidor Disco rígido 2U com poliestireno no ventilador				
--	--	--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

		Assistência técnica 3 anos de serviço ProSupport Serviços de implementação ProDeploy - Instalação física presencial e configuração lógica remota em horário comercial				
17	598.010.053	CABO DE ALIMENTACAO COMPATIVEL DELL POWEREDGE R740 Tensão nominal: AC 250V; 10A Comprimento cabo: mínimo 1,8m Conector: Energia IEC 60320 C13 Conector (Segunda Ponta): Energia NBR 14136 - macho Garantia: mínima de 3 meses TAG do servidor para verificação de compatibilidade - Service: 8WPM973, Tag Express: 19392205071, Service Tag: Mfg. Date: 20201019	UN	2	R\$ 250,00	R\$ 500,00
18	598.001.116	RACK PARA SERVIDOR 36U x 1070mm O equipamento a ser fornecido deve ser um gabinete rack fechado, padrão 19 polegadas, com capacidade mínima de 36U, projetado para instalação de servidores e equipamentos de TI, em ambiente indoor, atendendo aos seguintes requisitos técnicos mínimos: Requisitos Técnicos - Altura externa: de 36U - aproximadamente 1700mm (desconsiderando pés niveladores, que podem adicionar 3 a 5 cm). - Largura interna: 19" - Largura externa: 600 mm (mínimo). - Profundidade externa: 1070mm (mínimo). - Capacidade de carga estática: no mínimo 360 kg. - Compatível com equipamentos padrão 19" e marcas diversas do mercado. - Construção modular desmontável com dois quadros monobloco soldado, frontal e traseiro, aço SAE 1020 de espessura 1mm. - Porta frontal removível, com visor de acrílico fumê de 2mm e fechadura escamoteável com chave. - Porta traseira removível em aço com fechadura cilíndrica. - Painéis laterais removíveis, com fecho rápido e aletas de ventilação - material: poliamida. - Estrutura reforçada com quadros estruturais frontal e traseiro. - Teto com aberturas para instalação de até 4 exaustores e passagem de cabos de no mínimo 360mm x 60mm. - Base fechada, adequada para instalação de nobreaks, material aço, com espessura de 0,90 mm e reforço de 1,20 mm, com quatro passagens de cabos destacáveis e pés niveladores de 3/8" confeccionado em aço e polipropileno e quatro furações complementares para os rodízios. - Planos de fixação frontais e traseiros reguláveis em profundidade, quatro planos de fixação com regulagem de profundidade, fabricados em chapa de aço com espessura de 1,20mm. (Furos de 9,9mm para porca-gaiola) - Ventilação lateral passiva e kit de ventilação quádruplo. - Cinco passagens de cabos: uma no teto e quatro na base para a organização dos cabos. - Seguir as normas: IP 20, IEC297 e DIN 41494 Material e acabamento - Construção em aço SAE 1020, com pintura eletrostática a pó texturizada com tratamento de superfície para toda área de aço - Cor: preto Acessórios que irá acompanhar (rack padrão de 19"): - 1 Bandeja móvel ventilada 1U com profundidade mínima de 600mm com 4 pontos de fixação, suportando no mínimo 20kg - material aço SAE 1020 com pintura eletrostática a pó texturizada - 2 Régua de tomadas de 20A bifásica (110/220V) com 12 tomadas no padrão ABNT NBR 14136 - material aço SAE 1020 com pintura eletrostática a pó texturizada e plástico ABS nas tomadas. - Kit de ventilação quádruplo flex, com 4 micro ventiladores para ser instalado no teto, bivolt, com chave liga/desliga e fusível de proteção. - Pés niveladores inclusos, com instalação de rodízios, sendo dois com	UN	3	R\$3.700,00	R\$ 11.100,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

		espiga giratória e dois com trava tipo freio.				
		Observação: o rack deverá ser montado no local, devido o tamanho da porta e corredor.				
		Garantia mínima de 2 anos para defeito de fabricação.				

1.2. Classificação do objeto: servidor e periféricos de informática classificados como consumo e materiais permanentes.

1.3. Critério de Julgamento: Menor preço unitário.

1.4. Análise de Risco: A ausência de um servidor dedicado para a rede da Prefeitura acarreta sérios riscos, que podem resultar em instabilidade operacional, indisponibilidade de sistemas e maior vulnerabilidade a incidentes de segurança, afetando diretamente a continuidade de serviços essenciais à população. Esses fatores comprometem a eficiência administrativa, a segurança da informação e a conformidade legal do município.

Além disso, não se trata apenas da inexistência de um servidor dedicado, mas também da necessidade de manutenção preventiva, atualizações periódicas e investimentos contínuos em melhorias na infraestrutura tecnológica. A crescente demanda por processamento de dados, aliada ao avanço da modernização administrativa e à digitalização dos serviços públicos, exige uma estrutura robusta, atualizada e dimensionada adequadamente, garantindo desempenho, disponibilidade e segurança compatíveis com as necessidades da Administração Municipal.

1.5. Valor total: O valor total para a aquisição do objeto descrito acima é de aproximadamente R\$ 1.105.576,00 (um milhão, cento e cinco mil, quinhentos e setenta e seis reais) considerando os valores obtidos na pesquisa de mercado, em empresas desse segmento da região além de considerar pesquisa em sites eletrônicos.

1.6. Registro de Preços: (X) SIM () NÃO

2- Justificativa:

A aquisição tem como objetivo trazer eficiência e melhorar o CPD (Centro de Processamento de Dados), sendo necessário aumentar a capacidade de armazenamento e processamento dos servidores, sistemas de backup e rede que suportam diversos sistemas críticos da administração pública. Devido o crescimento constante na demanda por dados e processos, o servidor de processamento de dados atual está em risco e está chegando ao seu limite de capacidade, pois os servidores antigos que dividiam os sistemas, além de ficarem obsoletos, já não funcionam mais adequadamente, servindo apenas como servidor de backup. Assim, com mais sistemas no nosso servidor de processamento de dados, o mesmo está ficando com o processamento sobrecarregado, e a Prefeitura conta apenas com esta unidade, o que coloca em perigo o funcionamento de toda a rede pública em caso de falha.

Além disso, a contratação inclui a compra de computador de alto nível exclusivo para o uso no servidor/setor de T.I., que manterá contato remoto 24/7, além de equipamentos de rede necessários para garantir uma integração eficaz. A compra de novos equipamentos e periféricos é essencial para garantir a continuidade dos serviços, prevenir interrupções e possibilitar intervenções remotas pelos técnicos de TI.



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

Essa aquisição permitirá um planejamento adequado, assegurando a substituição imediata de servidores ou equipamentos críticos em caso de falhas inesperadas.

É importante destacar que essas aquisições estão alinhadas com o projeto de modernização e reorganização dos recursos (hardware, software e rede) discriminado no Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI). Essas ações visam garantir a qualidade, a segurança e a eficiência dos serviços prestados pela instituição, bem como acompanhar as inovações tecnológicas do mercado. As especificações dos equipamentos foram elaboradas para garantir a compatibilidade entre os equipamentos, visando atender rigorosamente às especificações técnicas exigidas, assegurando total compatibilidade com a infraestrutura de hardware e software existente, além de evitar a perda da garantia.

Essa contratação visa agilizar e viabilizar um planejamento de compra de equipamentos mais atuais, como também a compra de equipamentos reserva para que a prefeitura esteja preparada caso ocorra imprevistos e problemas com desgaste natural dos equipamentos, visto que possuímos servidores antigos que já apresentaram problemas.

3- Dotação orçamentária (Lei de responsabilidade fiscal LC101/00 art. 16 em especial)

Ficha	Funcional Programática	Fonte de Recurso
57	Manutenção Unid. Tecnologia da Informação Material de Consumo	Recurso Próprio
60	Manutenção Unid. Tecnologia da Informação Equipamentos e Material permanente	Recurso Próprio
47	Manutenção Dep. Administrativo Material de Consumo	Recurso Próprio
53	Manutenção Dep. Administrativo Equipamentos e Material permanente	Recurso Próprio

3.1. Origem do recurso: Recurso Próprio

4- Condições de habilitação:

As empresa(s) deverá(ão) apresentar documentação que comprove a capacidade técnica para fornecimento dos equipamentos especificados, apresentar histórico de fornecimento de produtos semelhantes de alta qualidade para servidores, redes e infraestrutura de tecnologia. As empresa(s) deve (m) estar apta(s) para contratação pública, com CNPJ ativo e possuir CNAE compatível com os produtos solicitados.

5- Condições de execução do objeto:

5.1 – Prazo e forma de entrega/execução:

A entrega do objeto da presente contratação deve ser feita na **totalidade** de cada empenho e dar-se-á no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contados do recebimento do empenho. Caso haja defeitos de fabricação ou danos no transporte os produtos empenhados não serão aceitos. Somente serão aceitos produtos novos.

Os produtos devem estar **de acordo com o descritivo de cada item solicitado**. Os pedidos ocorrerão de acordo com as necessidades e mediante solicitações da contratante, de forma parcelada (sendo na totalidade de cada empenho) mediante solicitação eventual, periódica, esporádica da contratante, conforme demanda, iniciando logo após homologação da licitação. A empresa deverá constar na nota fiscal de venda a data em que a entrega dos produtos foi feita. A entrega será feita ao servidor responsável no endereço indicado, a quem caberá conferi-lo. Caso o objeto não esteja de acordo com as especificações exigidas, o servidor responsável não o aceitará. O fornecedor está sujeito à fiscalização do produto durante a entrega e posteriormente, devendo cumprir as condições e especificações estabelecidas neste Termo de Referência.



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

Prazo de entrega: O fornecedor terá um prazo de até 15 dias corridos para realizar a entrega do(s) produto(s). No caso de itens solicitados em caráter emergencial, para funcionamento do servidor (processador de dados), o prazo será de entrega será de 2 dias. Esse período será contado a partir da data do empenho ou da data de recebimento do empenho, desde que haja comprovação de que o envio não ocorreu no mesmo dia.

Caso o fornecedor não consiga realizar a entrega dentro do prazo estabelecido devido a situações excepcionais que não dependam dele, é possível solicitar um aumento no prazo para a entrega do produto. Para isso, o fornecedor deve enviar um e-mail para ti@quata.sp.gov.br, com cópia para licitacao@quata.sp.gov.br, solicitando a prorrogação do prazo. A concessão desse aumento será analisada pelo Setor de TI da Prefeitura. No entanto, se o prazo não for cumprido ou o motivo do atraso não for aceito, o fornecedor estará sujeito às punições contidas na Lei, conforme descrito no Edital.

Não serão aceitos produtos de marcas diferentes das acordadas no dia do Pregão, exceto em casos emergenciais, como indisponibilidade no mercado ou descontinuação do item. Toda e qualquer alteração estará sujeita à avaliação e aprovação pelo setor de Tecnologia da Informação (TI). A aceitação de outra marca será condicionada à comprovação de que o produto **atende a todas as especificações** descritas no Termo de Referência, mediante a concordância do setor de TI com a justificativa plausível para a troca. Ademais, o fornecedor deverá encaminhar um e-mail ao Setor de TI (ti@quata.sp.gov.br), com cópia para o Setor de Licitação (licitacao@quata.sp.gov.br), explicando os motivos que fundamentam o pedido de troca de marca.

A Prefeitura Municipal reserva-se o direito de recusar o recebimento do produto se for uma marca diferente da acordada, se não estiver em condições satisfatórias, se não apresentar qualidade aceitável ou se houver qualquer tipo de avaria.

Prazo de troca: Caso ocorra a necessidade de troca do produto devido a avaria ou mau funcionamento, o fornecedor terá um prazo de até 15 dias corridos para itens não urgentes. Para itens urgentes, como os periféricos para funcionamento do servidor/processador de dados, o prazo será de 2 dias para efetuar a troca, contados a partir do momento em que iniciarmos o pedido de troca, seja por e-mail ou qualquer outro meio que comprove a solicitação de substituição.

5.2 – Local de entrega/execução, responsável pelo recebimento do objeto:

As entregas devem ser feitas no almoxarifado do município de Quatá - SP, localizado no endereço: Rua Carlos Bleinroth, s/n (na entrada da cidade, defronte ao portal do Cristo), em dias úteis, obedecendo ao calendário municipal. O responsável pelo recebimento será José Airton Vieira de Jesus.

Horário de entrega: 07h00 às 10h30 e das 13h00 às 16h30.

A Prefeitura se reserva o direito de recusar o recebimento do objeto caso o fornecedor tente realizar a entrega fora do horário estipulado. Portanto, é de responsabilidade do fornecedor estar atento ao horário de entrega acordado.

5.3 – Condições de garantia e assistência técnica:

Considerando que os equipamentos a serem solicitados são de extrema importância e são destinados para manter CPD desta Prefeitura em funcionamento, torna-se essencial que tais itens sejam abarcados por uma garantia abrangente, capaz de cobrir possíveis defeitos de fabricação e garantir sua substituição ou manutenção, se necessário, sem comprometer a qualidade do equipamento após o reparo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

É crucial ressaltar que qualquer falha nos equipamentos pode acarretar impactos significativos no funcionamento e na execução dos serviços, afetando vários setores da Prefeitura. A garantia mínima dos itens está detalhada no item 1 “Definição do objeto”, na coluna Produto/Descrição, e terá início a partir da data de recebimento. Este período de garantia visa assegurar o pleno funcionamento dos equipamentos, os quais são fundamentais para o funcionamento eficaz dos sistemas da Prefeitura como um todo.

Destacamos que a garantia será contada a partir do dia do recebimento do equipamento e não da data do empenho. O fornecedor assume a responsabilidade pela prestação de assistência técnica para qualquer item por ele fornecido, comprometendo-se a realizar a troca durante o período de garantia estipulado na descrição do item neste edital, exceto em casos de falha decorrente de mau uso. No caso em que o período de garantia indicado na embalagem do equipamento seja superior ao estipulado na descrição do item, será adotado o prazo de garantia mais extenso. Adicionalmente, o fornecedor deve disponibilizar suporte para acionar a assistência técnica do item mesmo após o término do período de garantia.

5.4 – Prazo de vigência da contratação:

Prazo de um ano (12 meses), podendo ser prorrogado por igual período.

5.5 – Demais informações necessárias para execução do objeto:

A empresa fornecedora é responsável por assegurar que todos os itens entregues sejam novos, de alta qualidade e devidamente de acordo com o solicitado. Produtos recondicionados, reutilizados ou de fabricantes sem reconhecimento no mercado serão automaticamente rejeitados, uma vez que a qualidade do servidor (processamento de dados) é um fator crítico, pois opera em regime contínuo (24/7), e qualquer falha pode comprometer a operação de sistemas essenciais da Prefeitura de Quatá, incluindo os que suportam serviços públicos de alta criticidade, como os da área de saúde e administrativa. O setor de TI, portanto, adota uma política de aquisição que prioriza marcas de reputação e já consolidadas no mercado de tecnologia e infraestrutura de servidores.

Os equipamentos devem seguir rigorosamente as especificações técnicas definidas no Termo de Referência, evitando incompatibilidades com a infraestrutura de hardware e software já existente na prefeitura. Caso o setor de TI identifique qualquer não conformidade ou produto de baixa qualidade, ou seja, que não atenda as especificações técnicas descritas neste Termo, a empresa fornecedora será obrigada a realizar a **substituição imediata**.

Adicionalmente, é obrigatória a apresentação do catálogo técnico, juntamente com a proposta. Este catálogo deve conter informações como nome e CNPJ do fornecedor, numeração do item conforme o Termo de Referência, descrição detalhada dos produtos, junto com a marca, modelo, tempo de garantia, além de um link que direcione para a página do item. Destacamos que o link deve direcionar ao site principal da marca, evitando descrições de sites como Mercado Livre, Shopee entre outros.

O cumprimento rigoroso das especificações técnicas e a correta descrição dos itens são fundamentais para garantir a padronização, evitar problemas de compatibilidade e assegurar a qualidade e o suporte técnico adequado dos equipamentos fornecidos.

É essencial que os equipamentos sejam apropriados para assegurar a integração e compatibilidade tanto com a infraestrutura atual quanto com os sistemas utilizados; cada equipamento deve estar em conformidade com normas técnicas pertinentes, além da capacidade de desempenho adequada para servidores e a compatibilidade com dispositivos existentes, entre outras diretrizes técnicas relevantes.

É imprescindível que os equipamentos sejam novos, originais e certificados, sendo expressamente vedado o fornecimento de itens usados ou de amostras. As embalagens devem estar intactas, sem sinais de uso, abertura ou violação de lacre.



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

Tendo em vista que os equipamentos a serem adquiridos destinam-se a ambiente de missão crítica, com operação contínua em regime ininterrupto (24 horas por dia, 7 dias por semana), e considerando seu elevado valor agregado, somente serão aceitas propostas que ofereçam servidores novos, de primeiro uso, fabricados por empresas consolidadas e amplamente reconhecidas no mercado nacional e internacional de infraestrutura de Tecnologia da Informação, com comprovada capacidade técnica, baixo índice de falhas, garantia oficial do fabricante, disponibilidade de peças de reposição e rede de assistência técnica autorizada.

Os equipamentos deverão apresentar padrão comprovado de confiabilidade, desempenho, disponibilidade e durabilidade compatíveis com operação contínua, assegurando maior vida útil e mitigação de riscos de indisponibilidade dos serviços institucionais.

O setor de TI será o responsável por validar a conformidade dos itens propostos com as especificações exigidas, e a desclassificação poderá ocorrer caso o produto não atenda aos requisitos mínimos estabelecidos. Essas medidas garantem que os equipamentos adquiridos sejam tecnicamente compatíveis com a infraestrutura existente, oferecendo alta disponibilidade, suporte especializado e garantindo a continuidade das operações críticas do setor público.

Observações

É imprescindível que todos os equipamentos mencionados neste Termo de Referência **não tenham sido descontinuados**, uma vez que a descontinuação pode acarretar dificuldades na obtenção de peças de reposição, falta de suporte técnico, falta de atualizações de sistema e incompatibilidade com os padrões atuais, entre outros possíveis problemas.

6- Obrigações da contratada:

A empresa deverá fornecer todos os itens de acordo com as especificações solicitadas, garantir a entrega dentro do prazo estipulado e disponibilizar assistência técnica sempre que necessário durante o período de garantia. Dado que se trata de equipamentos críticos, como servidores, qualquer item que precise ser substituído deve ser trocado imediatamente.

A empresa deverá entregar os equipamentos solicitados de forma rápida, visando assegurar o funcionamento ininterrupto dos setores essenciais da prefeitura. Itens como SSDs, HDs, servidores e memórias RAM devem ser priorizados e entregues no menor tempo possível, pois o desempenho do equipamento pode depender desses periféricos para um funcionamento adequado.

Todos os itens/equipamentos devem ser entregues em perfeitas condições, novos, com caixa lacrada e com garantia de acordo com o descrito neste Termo de Referência. Não serão aceitas caixas violadas, abertas ou danificadas, nem caixas que não correspondam ao produto ou que sejam de uma marca diferente daquela acordada no dia do Pregão.

Os itens devem apresentar uma aparência de produto novo, sem qualquer desgaste ou deformação. Além disso, devem ser atualizados de acordo com as normas brasileiras, especialmente no que diz respeito à plugues elétricos ou tomadas, respeitando a norma NBR 14136.

A contratada deve estar em conformidade com as legislações vigentes, possuir histórico de fornecimento de produtos semelhantes de alta qualidade para servidores, redes e infraestrutura de tecnologia; além de fornecer garantia e assistência rápida para equipamentos como servidores. A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes neste termo de referência, assumindo exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto. Deve possuir conta corrente jurídica e emitir nota fiscal eletrônica de venda. Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação. Prestar todo



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Administração e Finanças

esclarecimento ou informação solicitada pelo **CONTRATANTE** ou por seus prepostos. Fornecer dados bancários para o pagamento da nota fiscal ocorrer por transferência eletrônica identificada.

7- Gestão e Fiscalização:

Gestão: Luiz Carlos Previlato - Secretário de Administração e Finanças

Fiscalização: Os responsáveis pela fiscalização serão designados da seguinte maneira:

Ana Paula dos S. Braatz Vieira e Rodrigo da Silva Costa, responsáveis pelo Setor de Tecnologia da Informação (TI) desta Prefeitura serão responsáveis por analisar se o item em questão está em conformidade com as especificações definidas neste Termo de Referência.

8- Outras informações:

Para prevenção de futuros inconvenientes e para referência, é **imprescindível que os itens solicitados, quando solicitado a compatibilidade com o servidor, seja compatível com o Servidor Dell Edge R740, identificado pela TAG: 8WPM973.**

É fundamental contatar o Setor de TI caso falte algum produto ou caso não corresponda à marca antes de realizar o envio. Essa prática, como descrita na seção 5 - Condições de execução do objeto - deve ser seguida rigorosamente. Reforçamos que a substituição de marcas só será permitida em situações de extrema urgência, sujeita à avaliação do setor de TI, podendo ser aceita ou não.

Caso o fornecedor não respeite a decisão do Setor de TI ou insista em realizar a troca de marca sem a autorização do Setor de TI, medidas de punição adequadas serão tomadas.

Ao se tratar de computadores ou servidores, é essencial manter tanto o software quanto o hardware atualizados de acordo com as tendências de mercado e o ano em questão, já que este contrato pode ser prorrogado por igual período. Portanto, é obrigação do fornecedor entregar computador/servidor com processador, memória, sistema operacional e outros componentes atualizados.

O pagamento será realizado no prazo de até 30 (trinta) dias contados a partir do recebimento do(s) produto(s) e da respectiva nota fiscal eletrônica, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente jurídica indicada pela contratada.

Para mais informações, entra em contato:

E-mail: ti@quata.sp.gov.br

Telefone: (18) 3366-1008

Quatá/SP, 08 de Janeiro de 2026.

Luiz Carlos Previlato
Secretário Municipal de Administração e Finanças

Ana Paula S. Braatz Vieira e Rodrigo da Silva Costa
Cargo: Analista de Tecnologia e Comunicação (T.I.C)