

PREFEITURA MUNICIPAL DE IVAIPORÃ - PR

Estudo Técnico Preliminar 124/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 6774/2026

2. Descrição da necessidade

A presente solicitação tem por objetivo a aquisição e implantação de um novo servidor de arquivos com sistema operacional Windows Server 2025, destinado ao armazenamento, gerenciamento e compartilhamento centralizado de dados utilizados pelos diversos departamentos da Prefeitura Municipal de Ivaiporã.

Atualmente, a Prefeitura dispõe de um servidor com mais de 10 anos de uso, que já atingiu o limite de sua capacidade técnica e de processamento, não oferecendo mais suporte às novas tecnologias de virtualização, segurança, gerenciamento e controle de acesso exigidas pelos sistemas modernos de gestão pública. Essa limitação vem impactando diretamente o desempenho das atividades administrativas e a integridade dos dados institucionais.

O equipamento atual encontra-se defasado, com hardware obsoleto e incompatível com as versões mais recentes dos sistemas operacionais, além de apresentar restrições de expansão, lentidão e risco de falhas físicas decorrentes do tempo de uso. Diante disso, torna-se essencial a substituição por um servidor atualizado, de alta performance e confiabilidade, garantindo a continuidade dos serviços digitais e a proteção das informações municipais.

Com o crescimento do volume de dados, do número de servidores públicos e da utilização de sistemas integrados entre secretarias, a necessidade de uma infraestrutura centralizada e segura tornou-se indispensável. O novo servidor deverá operar com o Windows Server 2025, permitindo integração com o domínio institucional, autenticação de usuários via Active Directory, controle de permissões, auditoria de acessos, replicação de dados, e políticas de backup automatizadas em conjunto com o storage de alta capacidade já existente no Data Center da Prefeitura.

A implantação dessa nova infraestrutura permitirá:

- Organização e padronização dos diretórios institucionais entre os departamentos;
- Controle de acesso hierárquico e seguro, com autenticação de usuários e logs de auditoria;
- Maior desempenho no compartilhamento de arquivos, inclusive via rede LAN-to-LAN municipal;
- Integração com políticas de backup automático e replicação de dados em storage dedicado;
- Redução do risco de perda de informações por falhas de hardware ou ataques cibernéticos;
- Compatibilidade com sistemas modernos de gestão pública e soluções em nuvem híbrida.

A substituição do servidor é uma medida indispensável para garantir a continuidade e modernização da infraestrutura tecnológica da Prefeitura Municipal de Ivaiporã, alinhando-se aos princípios da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos) e assegurando maior eficiência, segurança e confiabilidade nos serviços públicos digitais.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Admisnitração	MARIA CRISTINA PASSARIN MAREZE

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- LEI No 14.133, DE 1o DE ABRIL DE 2021- Lei de Licitações e Contratos Administrativos.
- DECRETO 14.249, DE 06 DE DEZEMBRO DE 2022 que regulamenta a Lei 14.133/2021, no âmbito do Município 1 de 8 de Ivaiporã-Paraná
- SICAF- Sistema de Cadastro de Fornecedores

5. Levantamento de Mercado

A pesquisa relacionada ao item para execução aquisição do equipamento foram elaboradas com base no site Banco de Preços, no mínimo, três orçamentos obtidos em fornecedores.

Para contornar essa dificuldade, foi realizada uma pesquisa de preços praticados no mercado, através da ampliação das possibilidades de pesquisa. Dessa forma, foi possível constatar que os valores pesquisados estão condizentes com os preços praticados pelo mercado.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na aquisição e implantação de um servidor de arquivos corporativo com sistema operacional Windows Server 2025, destinado a armazenar, organizar, gerenciar e disponibilizar de forma segura os arquivos institucionais da Prefeitura Municipal de Ivaiporã.

O servidor terá como principal função centralizar o armazenamento de dados de todos os departamentos municipais, permitindo o acesso controlado por usuários e grupos, de acordo com níveis de permissão definidos pela administração. Deverá possibilitar a criação de diretórios departamentais e compartilhamentos de rede, assegurando o controle de acesso, integridade, rastreabilidade e segurança das informações públicas.

O sistema deverá ser integrado à rede corporativa municipal existentes, garantindo comunicação de alta disponibilidade e desempenho entre os setores da administração.

A solução deverá contemplar:

- Sistema operacional Windows Server 2025 licenciado , com suporte a Active Directory, controle de políticas de segurança, permissões e auditoria de acessos;
- Gerenciamento centralizado de arquivos, com controle de versão, cotas de armazenamento e logs de atividades;
- Rotinas automáticas de backup e replicação de dados, integradas ao storage municipal, para garantir disponibilidade e recuperação em caso de falhas;
- Políticas de segurança da informação, com autenticação multifator, criptografia em repouso e em trânsito, e conformidade com boas práticas de governança digital;
- Interface de gerenciamento centralizado para administração simplificada do servidor, permissões, cotas e monitoramento de desempenho;
- Alta disponibilidade e desempenho, com hardware corporativo dimensionado para suportar múltiplos acessos simultâneos, redundância de energia e discos em configuração RAID;
- Compatibilidade com estações de trabalho Windows e Linux, mantendo o padrão de interoperabilidade entre os setores da Prefeitura.

O servidor de arquivos corporativo permitirá melhor gestão dos dados municipais, aumento da produtividade, segurança das informações e controle de acessos, alinhando-se às práticas de modernização tecnológica e à Lei nº 14.133/2021, que orienta as contratações públicas em eficiência, transparência e economicidade.

DOCUMENTOS E DECLARAÇÕES

- a. Os equipamentos ofertados, na proposta comercial, devem ser novos (sem uso, não reformados ou reconicionados), bem como não poderão estar fora da linha de produção/fabricação, e devem pertencer à linha corporativa (não serão aceitos equipamentos destinados à linha doméstica). Essa exigência deverá ser comprovada por documento oficial do fabricante, garantindo a procedência e a garantia total do equipamento pelo FABRICANTE, a ser apresentada juntamente com a proposta comercial.
- b. A proponente deve apresentar comprovação de que a BIOS atende à normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678.
- c. Deverá estar disponível no site do fabricante o manual de serviço/manutenção do equipamento, com instruções técnicas de como remover e recolocar peças externas e internas do modelo ofertado. A comprovação deverá ser feita mediante fornecimento de link (s) ou cópia impressa dos manuais, acompanhada de declaração formal.
- d. Todas as características técnicas solicitadas nesta especificação, além de serem comprovadas por testes, aceitações e certificações, deverão ser comprovadas pelo fornecedor e subsidiadas pelo fabricante, por meio de catálogos técnicos, manuais do produto e informações disponíveis no site oficial do fabricante até a data limite do oferecimento da proposta.
- e. Certificação ou comprovante de conformidade com ISO 9296 (Acoustics – Declared Noise Emission Values of Computer and Business Equipment) para o equipamento ofertado.
- f. A licitante deve fornecer planilha ponto a ponto, juntamente com a proposta comercial, indicando o documento e a página que comprovam o cumprimento de cada requisito técnico solicitado. O(s) documento(s) deverá(ão) descrever claramente a referência ao modelo ofertado, não sendo aceitas referências genéricas, futuras versões ou atualizações de produto para comprovação de aderência.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Item	Descrição	Quant.	Unid
------	-----------	--------	------

Servidor rack mais Windows Server 2025 Standard

1. PROCESSADOR

- a. Deve possuir 1 (um) processador físico instalado de arquitetura x86;
- b. Deve possuir no mínimo 08 (oito) núcleos reais, e no mínimo 16 (dezesesseis) threads em cada processador.
- c. Frequência baseada em processador de no mínimo 2.6GHz, sem considerar a frequência de Turbo Max e cache de no mínimo 22MB.
- d. Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima ininterruptamente, em ambiente não refrigerado, e sistema de arrefecimento (cooler) com controle de velocidade de acordo com a temperatura (rotação inteligente).
- e. Suporte AES (Advanced Encryption Standard) para criptografia de dados, ou superior
- f. TDP (Thermal Design Power) mínimo 65 W
- g. O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento
- h. O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante, não serão aceitos processadores descontinuados

2. MEMÓRIA RAM

- a. Deve possuir até 04 slots de memória DIMM DDR5, com capacidade máxima total de 128TB
- b. Possuir instalado de no mínimo 1 (um) módulo de memórias de 32GB, de 4800MT/s DDR5.

3. ARMAZENAMENTO

- a. Deve possuir no mínimo 4 (**quatro**) discos **SSD SATA** com volumetria de **1.92 TB cada, configurados em RAID 10 ;**

4.CONTROLADORA RAID

- a. Deverá possuir controladora RAID instalada que permita a configuração do equipamento com RAID 0, 1, 5 e 10

5. PLACA-MÃE

- a. A placa-mãe deve prover suporte às especificações do respectivo equipamento para o processador, memória RAM, interface de vídeo e unidade de armazenamento;
- b. Configurada com Módulo de Plataforma Confiável (TPM), versão 2.0 ou superior
- c. Capacidade de analisar o inventário de hardware;
- d. Suporte a gerenciamento de energia EnergyStar EPA, APM/ACPI BIOS v1.0 ou superior;

6. INTERFACES

- a. Possuir, no mínimo: 1 (uma) interface de vídeo analógica (VGA), sendo na parte traseira do equipamento
- b. Possuir no mínimo 2 (três) portas USB, sendo 1 (uma) USB 3.0 na traseira do equipamento, e pelo menos uma USB deverá ser frontal
- c. Possuir no mínimo 1 (uma) interface para gerenciamento local do equipamento;
- d. Possuir placa de rede on-board integrada com 2 (duas) portas 1 Gbit;

7. BIOS

- a. Deve suportar atualizações remotas (via software de gerenciamento) ou atualizações do próprio BIOS em modo on line (conectado à internet);
- b. O fabricante do equipamento deverá possuir direitos de edição do BIOS com o fornecimento de atualizações sempre que necessário, seja para compatibilizar com novas versões do Sistema Operacional ou para corrigir qualquer problema verificado durante a vida útil do equipamento;
- c. Estar em conformidade com a especificação SMBIOS (System Management BIOS);
- d. Permitir controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o servidor, e outra para alteração das configurações de BIOS;
- e. Permitir que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via setup;
- f. Possuir campo não editável com o número de série do equipamento, gravado em memória não volátil e campo editável que permita inserir identificação customizada, capturáveis por aplicação de inventário;
- g. Possuir sistema de diagnóstico de hardware com análise da CPU, memória, HD, USB e Placa Mãe;
- h. Modo de boot do BIOS UEFI com partição GPT;

8. CHASSIS

- a. O gabinete do equipamento deve ter apresentação discreta, para uso corporativo. Não deve possuir cantos, arestas ou bordas cortantes. Não deve possuir “efeitos” de iluminação ou transparências;
- b. Chassis em formato RACK de no mínimo 1U;
- c. Suportar até 4 (quatro) discos rígidos padrão SAS/SATA (HDD/SSD) de 3.5” de conexão automática;
- d. Possuir sistema de refrigeração adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, dimensionado para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes considerando a operação na capacidade máxima do microprocessador em ambiente não refrigerado;
- e. Possuir 2 (duas) fonte de alimentação de conexão automática hotswappable com redundância. Cada uma deverá apresentar no mínimo 450w e dimensionada para suportar a configuração máxima do equipamento, operando nas faixas de tensão de entrada de 100-240VAC
- g. Possuir 2 (dois) cabos de alimentação de 2 metros, padrão NBR 14136 250V 10A
- h. Possuir tampa de segurança;

9. GERENCIAMENTO

- a. Controlador de acesso remoto integrado para fornecer acesso seguro ao servidor remoto para gerenciamentos comuns com interface dedicada.
- b. Executar tarefas de gerenciamento pela interface Web, incluindo o acesso remoto a teclado/vídeo /mouse (KVM) do sistema operacional do servidor.

Possuir interface de gerenciamento GUI baseada na Web com autenticação por dois fatores e login único.

- b. Possuir medidor de energia em tempo real e monitoramento de temperatura
- c. Software responsável por disponibilizar Inventário de configuração total e configuração remota. Possuindo ferramentas de diagnóstico incorporado e restauração de configuração do servidor

10. COMPATIBILIDADE:

- a. Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora das condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de clock, características de disco ou de memória. Deve ser apresentado na proposta comercial, o Partnumber/SKU de cada componente configurado, comprovando que o equipamento é totalmente integrado de fábrica;

b. Não serão aceitos produtos descontinuados por seus fabricantes.

11. GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO:

a. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante;

b. O equipamento, deverá possuir garantia total contra problemas de hardware e ao sistema operacional, incluído seus acessórios, pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses;

c. O serviço de reparo/manutenção do hardware do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), 24 horas por dia, 7 dias da semana;

d. O suporte técnico ao hardware do equipamento, deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante;

e. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema;

f. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e no formato 24 horas por dia, 7 dias da semana.

g. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte:

h. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico.

i. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet;

j. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware.

k. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração;

12. SISTEMA OPERACIONAL E SOFTWARES:

a. Deverá possuir instalado o sistema operacional Windows Server 2025 Standard OEM, devidamente licenciado para quantidade de núcleos dos processadores solicitados.

b. O equipamento deve possuir compatibilidade total e comprovada com os Sistemas operacionais VMware ESXi; Red Hat Enterprise Linux; Ubuntu Server; Citrix Hypervisor; Microsoft Windows Server with Hyper-V; SUSE Linux Enterprise Server

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 130.000,00

O valor item para esta contratação é de R\$ 130.000,00 (cento e trinta mil reais). Sendo o valor mínimo obtido na pesquisa de preços, conforme a Instrução Normativa SEGES/ME 73, de 5 de agosto de 2020.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A presente contratação será realizada por meio de processo licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico, do tipo Registro de Preços menor preço pelo lote.

O quantitativo estabelecido neste Estudo Técnico Preliminar são estimados e servem como referência, podendo o Município de Ivaiporã comprá-lo em conformidade com suas necessidades, não havendo obrigatoriedade de consumo "in totum", constatando-se assim vantagem à administração a adoção de disputa por lote único.;

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existem contratações correlatas ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação está alinhada às diretrizes do Departamento de Administração, que tem como missão atuar como unidade facilitadora e provedora no atendimento às demandas técnicas e administrativas dos departamentos municipais, assegurando qualidade, tempestividade, economicidade e suficiência na prestação dos serviços públicos.

A aquisição do servidor de arquivos contribui diretamente para o aperfeiçoamento da gestão administrativa, ao proporcionar infraestrutura tecnológica adequada para o gerenciamento centralizado de informações, garantindo maior segurança, desempenho e organização dos dados institucionais.

Além disso, a contratação está integrada ao processo contínuo de aprimoramento da governança administrativa e de controle interno, uma vez que o gerenciamento eficiente dos arquivos e documentos é fundamental para a transparência, rastreabilidade e confiabilidade das ações desenvolvidas pelos departamentos municipais.

A solução atende ainda à necessidade de disponibilizar recursos logísticos e tecnológicos adequados para apoiar as atividades de manutenção, armazenamento e processamento de informações, conforme previsto no planejamento interno da Prefeitura, assegurando que os setores possam desempenhar suas funções de forma estruturada, segura e em conformidade com as normas e boas práticas de gestão pública.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a aquisição do servidor de arquivos, a administração municipal passará a contar com uma infraestrutura moderna, robusta e confiável para o armazenamento, organização e gerenciamento dos dados institucionais. O novo equipamento permitirá maior estabilidade no acesso e processamento dos arquivos, além de ampliar significativamente a capacidade de retenção e estruturação dessas informações, garantindo que documentos e registros possam ser armazenados, protegidos e recuperados com maior agilidade e segurança sempre que necessário.

13. Providências a serem Adotadas

Não há necessidade de capacitação específica da equipe para acompanhamento do processo de aquisição. Contudo, é indispensável que o fornecedor do servidor apresente todas as informações necessárias em forma de manuais, documentação técnica e, quando aplicável, treinamentos básicos para a correta operacionalização, configuração inicial e manutenção rotineira do equipamento.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A inclusão de novos equipamentos eletrônicos, como o servidor de arquivos, implica necessariamente em impactos ambientais relacionados ao consumo de energia elétrica e ao aumento da demanda por refrigeração no ambiente onde será instalado. O servidor requer alimentação contínua e estável, e sua operação resulta na dissipação de calor, o que demanda sistemas de climatização que também contribuem para o consumo energético total do Data Center.

Embora a solução proposta seja composta por equipamentos de armazenamento e processamento com baixo consumo energético relativo e dissipação térmica moderada, quando comparados a sistemas mais complexos, ainda assim representam incremento no uso de eletricidade e, conseqüentemente, impacto ambiental associado à geração de energia.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

O Estudo Técnico Preliminar é etapa essencial do planejamento da contratação, permitindo analisar a necessidade apresentada, identificar a solução adequada e garantir que a aquisição ocorra com eficiência, legalidade e economicidade. A solução proposta — servidor de arquivos — atende de forma completa às demandas de armazenamento, organização e segurança das

informações institucionais, mostrando-se tecnicamente adequada ao objetivo da administração.

A contratação possui previsão orçamentária compatível e não compromete o equilíbrio financeiro do município. Assim, com base nos elementos analisados neste documento, declara-se a contratação viável, tanto sob o ponto de vista técnico quanto financeiro.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

MARIA CRISTINA PASSARIN MAREZE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO