



Estado do Rio Grande do Sul

## PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DOS RATOS

### **Estudo Técnico Preliminar - Locação de Equipamentos de TI para DataCenter**

**Objeto:** Contratação de empresa especializada para locação de equipamentos de TI com serviços correlatos, incluindo DataCenter, firewall, virtualização, backup, e-mail corporativo, e rede lógica para a Prefeitura de Arroio dos Ratos.

**1. Análise do Problema:** A Prefeitura necessita de modernização de sua infraestrutura de TI para melhorar a segurança, o desempenho e a disponibilidade dos serviços. Atualmente, a rede carece de centralização de dados, mecanismos de segurança robustos e soluções de backup eficientes, expondo-se a riscos de falhas, perda de dados e indisponibilidade dos serviços.

**2. Necessidade da Contratação:** A contratação é necessária para garantir a continuidade dos serviços públicos essenciais por meio da modernização e segurança dos ativos tecnológicos. A solução prevista inclui a locação de servidores, firewalls, storage, backup, e outros serviços de suporte, sendo fundamental para o atendimento das demandas administrativas e operacionais da Prefeitura.

**3. Estudos Preliminares e Alternativas:** Duas principais alternativas foram analisadas:

- **Compra de Equipamentos:** Optar pela aquisição direta dos servidores e soluções de TI. Embora reduza custos recorrentes, esta opção exige um elevado investimento inicial, além da necessidade de manutenção e atualização constante dos ativos, o que implicaria em uma gestão mais onerosa e complexa para a Prefeitura.
- **Locação com Suporte:** A locação de equipamentos com a inclusão de serviços de suporte técnico e manutenção contínua foi considerada a alternativa mais viável. Reduz o investimento inicial, promove uma melhor gestão dos ativos ao longo do tempo e assegura a atualização tecnológica e a manutenção preventiva e corretiva.

**4. Justificativa Técnica e Econômica:** A locação de equipamentos possibilita maior flexibilidade e eficiência no uso dos recursos públicos. A solução proposta inclui a



Estado do Rio Grande do Sul

## PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DOS RATOS

implementação de tecnologias atuais e robustas (firewall NGFW, servidores virtualizados, backup em nuvem) que aumentam a segurança dos dados e a disponibilidade dos serviços. Além disso, a modalidade de locação elimina o risco de obsolescência tecnológica, já que os equipamentos poderão ser substituídos conforme a necessidade, sem custos adicionais significativos.

**5. Requisitos Técnicos:** Os equipamentos a serem locados devem atender às seguintes especificações mínimas, conforme descritas no Termo de Referência (Anexo I):

- Servidores de alta performance para DataCenter com processadores Intel Xeon, sistemas redundantes, armazenamento SSD e interfaces de rede Gigabit.
- Storage NAS com suporte a 100 TB e funcionalidades de virtualização e criptografia.
- Firewall NGFW com throughput de até 9.7 Gbps e suporte a VPN, inspeção SSL e outras funcionalidades de segurança avançadas.
- Soluções de backup que suportem armazenamento híbrido (local e em nuvem).
- Rede lógica com roteadores e switches configurados para atender às demandas de conectividade e segurança da Prefeitura.

**6. Benefícios Esperados:** A modernização da infraestrutura de TI por meio da locação dos equipamentos trará os seguintes benefícios:

- **Segurança de Dados:** Implementação de firewalls, backup seguro e criptografia, garantindo a proteção contra ataques e perdas de dados.
- **Disponibilidade e Escalabilidade:** A solução virtualizada permite maior flexibilidade para crescimento conforme a demanda, além de garantir a continuidade dos serviços em caso de falhas.
- **Eficiência Operacional:** Redução de custos com a manutenção de hardware e melhorias na gestão de ativos de TI, além de suporte técnico contínuo.

**7. Estimativa de Custo:** O custo estimado da contratação, é de **R\$ 1.978.800,00** para um período de 60 meses, com valor mensal de R\$ 32.980,00, abrangendo a locação de equipamentos e a prestação de serviços contínuos de suporte técnico.



Estado do Rio Grande do Sul

## **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DOS RATOS**

**8. Cronograma:** Os prazos de entrega e instalação dos principais equipamentos estão estimados em até 30 dias após a assinatura do contrato, conforme detalhado no Termo de Referência ((Anexo I).

**9. Conclusão:** A contratação via locação de equipamentos para DataCenter com suporte técnico associado é a solução mais viável técnica e economicamente para a Prefeitura de Arroio dos Ratos, garantindo a modernização da infraestrutura de TI com redução de custos iniciais e flexibilidade operacional.