



Laudo Técnico 01/2025	
Elaboração:	Júlio César Fais
Data:	14/01/2026

Descrição

Este laudo técnico tem por finalidade justificar a necessidade de definição de marca e modelo para determinados itens a serem registrados em Ata de Registro de Preços, referentes a equipamentos de rede, em especial equipamentos Wi-Fi com controlador centralizado e equipamentos da marca Mikrotik, em razão de requisitos técnicos, operacionais e de compatibilidade com a infraestrutura já existente.

Situação atual da infraestrutura

A Prefeitura de varginha possui infraestrutura de rede padronizada, composta por:

- Wi-Fi gerenciamento por controlador centralizado, responsável pela configuração, monitoramento, atualização e aplicação de políticas de segurança;
- Ambiente de monitoramento centralizado, integrado aos equipamentos atualmente em operação;
- Centenas de redes interligadas por meio de VPNs, configuradas com protocolos proprietários da Mikrotik, amplamente utilizados na comunicação entre unidades.

Essa infraestrutura encontra-se em pleno funcionamento e atende às necessidades operacionais da instituição.

Justificativa técnica para equipamentos Wi-Fi

Os equipamentos Wi-Fi operam de forma integrada a um controlador centralizado do mesmo fabricante, o que permite:

- Gerenciamento unificado;
- Padronização de configurações;
- Monitoramento em tempo real;
- Maior controle de segurança e desempenho.

A aquisição de equipamentos de outras marcas resultaria em incompatibilidade com o controlador existente, exigindo a substituição do sistema central ou a criação de ambientes paralelos, o que implicaria:

- Elevação significativa de custos;
- Aumento da complexidade de gestão;
- Perda de padronização;
- Riscos à estabilidade e à segurança da rede.



Do ponto de vista técnico e econômico, a padronização da marca se mostra necessária para a manutenção da eficiência do ambiente.

Justificativa técnica para equipamentos Mikrotik

- As VPNs entre as unidades utilizam protocolos proprietários da Mikrotik;
- As configurações, scripts e políticas de segurança foram desenvolvidos com base nesse padrão;
- A equipe de TI possui capacitação para esse ambiente.

A introdução de equipamentos de outros fabricantes inviabilizaria a integração com a rede existente, exigindo reconfiguração completa das VPNs, alterações estruturais na topologia da rede e possível aquisição de novos equipamentos, gerando riscos de indisponibilidade e aumento de custos operacionais.

Júlio César Fais
Gerente da Divisão de Tecnologia da Informação