

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Processo Administrativo nº 2024/02940

Objeto: Registro de preço para equipamentos da Rede de Dados, tanto Óptica quanto Ethernet, seguindo as características técnicas descritas no TERMO DE REFERÊNCIA afim de atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Louveira.

1. INTRODUÇÃO

O Departamento de Tecnologia da Informação, elaborou os Estudos Preliminares visando a análise da viabilidade para a aquisição de equipamentos da Rede de Dados tanto óptica quanto ethernet via ata de registro de preços.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Em Esta contratação visa suprir a demanda por equipamentos de rede de dados no âmbito da Prefeitura Municipal de Louveira.

Algumas vantagens do registro de preço devem ser consideradas:

Possibilidade da escalabilidade, ou seja, aumento da demanda por equipamentos de rede ao mesmo tempo que se mantém um padrão de configuração e qualidade esperados.

Aquisição conforme demanda por novos ativos de rede por parte das Secretarias/Departamentos da Prefeitura sem onerar o Departamento de Tecnologia da Informação pois estes estarão utilizando-se de seus próprios recursos.

Este processo visa substituir equipamentos que já se encontram obsoletos ou estão apresentando problemas de performance em todos os prédios da Prefeitura. São equipamentos essenciais para manter a rede de dados do Paço Municipal, Secretarias externas, Postos de Saúde, Escolas, entre outros.

A utilização de uma Ata de Registro de Preços para a aquisição de computadores pelo governo oferece diversas vantagens, incluindo economia de tempo e recursos, preços competitivos, flexibilidade, padronização, redução de burocracia, transparência e controle, e agilidade na reposição. Essas vantagens contribuem para uma gestão mais eficiente dos recursos públicos e para a modernização da infraestrutura de TI do governo.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Com a aquisição relacionada a este processo, espera-se diversos benefícios com relação a Rede Ethernet:

Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia da Informação

1. Maior Estabilidade: Os switches de rede modernos oferecem maior estabilidade em comparação com modelos mais antigos. Isso significa menos interrupções na comunicação entre dispositivos.

2. Melhor Aproveitamento da Largura de Banda: Com switches mais recentes, você pode otimizar a largura de banda da sua rede. Eles permitem segmentar o tráfego usando VLANs (Virtual LANs), garantindo que os dados sejam transmitidos de forma eficiente.

3. Envio Eficiente de Informações Compartilhadas: Os switches direcionam seletivamente o tráfego de dados, enviando pacotes apenas para os dispositivos relevantes. Isso melhora a eficiência e evita congestionamentos.

4. Simplicidade de Uso: Os switches modernos são projetados para serem fáceis de configurar e gerenciar. Isso simplifica a administração da rede e reduz a carga de trabalho da equipe de TI.

Com relação a Rede Óptica espera-se os benefícios abaixo elencados:

1. Menor Custo de Manutenção: A GPON é imune a interferências eletromagnéticas e requer menos fibras ópticas e dispositivos. Isso resulta em custos de manutenção mais baixos.

2. Redução do Consumo de Energia: Como uma rede totalmente passiva, a GPON não precisa de alimentação entre os equipamentos ativos nas extremidades (OLT e ONU/ONT), o que economiza energia elétrica.

3. Fácil Controle e Monitoramento: A GPON oferece facilidade de gerenciamento e monitoramento, tornando a administração mais eficiente.

4. Espaço Necessário Reduzido: A infraestrutura da GPON requer menos espaço físico para os equipamentos, o que é vantajoso em ambientes com restrições de espaço.

5. Maior Largura de Banda: A GPON oferece largura de banda significativamente maior em comparação com tecnologias mais antigas, permitindo velocidades de transmissão mais rápidas.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. TOTAL
1	SWITCH GERENCIÁVEL DE 24 PORTAS	UN	10
2	SWITCH GERENCIÁVEL DE 48 PORTAS	UN	50
3	OLT - OPTICAL LINE TERMINAL GPON	UN	4
4	ONU - OPTICAL NETWORK UNIT GPON	UN	200



5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Vale destacar que a presente propositura não se constitui inovação na Administração Pública, existem diversos registros de inúmeros contratos que guardam semelhança com a aquisição ora proposta.

Seguem abaixo alguns exemplos de valor de mercado com distribuidoras do ramo:

EQUIPAMENTO	VALOR	LINK
Switch TP-LINK Gerenciável JetStream 48 portas Gigabit L2 4 S 10G - TL-SG3452X	R\$ 3.505,50	https://www.manchesterautomacao.com.br/switch-tp-link-gerenciavel-jetstream-48-portas-gigabit-l2-4-s-10g-tl-sg3452x
Switch TP-Link Gerenciável L2+ 48 Portas Gigabit - TL-SG3452X	R\$ 3.984,21	https://www.gigantec.com.br/switch-gerenciavel-l2-48-portas-tp-link-tl-sg3452x-gigabit-c-4-slots-sfp-10ge-sfp.html
Switch TP-Link 24 Portas Gigabit 4 Slots SFP 10GE JetStream - TL-SG3428X	R\$ 2.330,01	https://www.gigantec.com.br/switch-gerenciavel-tp-link-tl-sg3428x-l2-24-portas-gigabit-10-100-1000mbps-4-slots-sfp-10ge-jetstream.html
Switch Gerenciável 24 Portas Gigabit L2+ Com 4 Slots SFP+ 10GE JetStream TL-SG3428X TP-Link	R\$ 2.564,91	https://www.upperseg.com.br/informatica/switches/gerenciaveis/switch-gerenciavel-24-portas-gigabit-l2-com-4-slots-sfp-10ge-jetstream-tl-sg3428x-tp-link/
OLT 8 PON DS-P7001-08 GPON Com 8 Porta GPON Com GBIC TP-Link	R\$ 11.255,80	https://www.tekdistribuidor.com.br/rede-wireless-e-estruturada/fibra-optica/olt/olt-8-pon-ds-p7001-08-gpon-com-8-porta-gpon-com-gbic-tp-link?parceiro=4158&gad_source=1&gclid=CjwKCAjwNi0BhA1EiwAWZaANLw01cdsZSots5IN1ajeOvcmhwjdyKuLvxtOZQXH7cJfBKHCgnxIBoCijkQAvD_BwE
OLT 8 PON DS-P7001-08 GPON Com 8 Porta GPON TP-Link	R\$ 9.258,92	https://www.tekdistribuidor.com.br/olt-8-pon-ds-p7001-08-gpon-com-8-porta-gpon-tp-link
Onu Híbrida Gpon/Epon	R\$ 77,39	https://www.tntdistribuidor.com.br



XZ000-G7 Apc TP Link		r/onu-hibrida-gponepon-xz000-g7-apc-tp-link?utm_source=Site&utm_medium=GoogleMerchant&utm_campaign=GoogleMerchant&gad_source=1&gclid=CjwKCAjwNi0BhA1EiwAWZaANHiNFpaM0RuInftFRArkQmjwwrQX0S9oLeeAf8gDx-ab43barMFIDRoCwkkQAvD_BwE
Terminal TP-Link ONU XPON XZ000-G7 GPON +EPON Fibra Óptica 1 Porta Gigabit - XZ000-G7	R\$ 80,91	https://www.gigantec.com.br/terminal-tp-link-onu-gpon-epon-fibra-optica-1-porta-gigabit-xz000-g7.html?gad_source=1&gclid=CjwKCAjwNi0BhA1EiwAWZaANMeXxHXoHtXWdwNVOvBstWHGICxRbiTFtPx8n-pzhh1N0T0i_-AbiBoC5fMQAvD_BwE

Apesar da análise do mercado acima, se faz necessário enviar cotação para as empresas do ramo do objeto pretendido, afim de obter com maior exatidão um valor médio de mercado dentro dos quantitativos e particularidades que pretendemos com o objeto a ser licitado.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor previamente estimado é de R\$ 273.000,00 para total da Ata.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Aquisição dos equipamentos de rede de dados tanto óptica quanto ethernet (prédios locais) afim de suprir a necessidade de atualização tecnológica da rede interna e externa.

Atualmente todos os serviços online da Prefeitura, sistemas, rede de arquivos e Internet demandam dos equipamentos de rede e da infraestrutura da mesma.

8. DA OPÇÃO PELO PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A solução deve ser adquirida conforme demanda de acordo com os recursos financeiros das Secretarias e também conforme cronograma de minimização de

Secretaria de Administração – Departamento de Tecnologia da Informação

impactos, visto que, as trocas demandarão de configurações e todos os testes necessários para impactar o menos possível os serviços da Prefeitura.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Elaborar o termo de referência, com as volumetrias e itens já relatados nesse documento, sendo necessário realizar cotação com os fornecedores atuantes nesse ramo de atividade, com a finalidade de termos um valor médio estimado dentro das volumetrias necessárias para o município.

Nomear Gestor de Contrato, que ficará responsável pelo acompanhamento do Projeto de Implantação da Solução, observando todas as cláusulas contratuais firmadas.

10. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Equipamentos novos possuem uma eficiência energética maior, os custos operacionais são reduzidos, visto que, possuem ferramentas tecnológicas que reduzem a curva de aprendizado da equipe do Departamento de Tecnologia da Informação.

Ao implantar novos equipamentos, a performance das soluções tecnológicas como sistemas, e-mail, rede de dados e Internet tendem a ter seu funcionamento com mais confiabilidade e agilidade.

11. CONCLUSÃO QUANTO À VIABILIDADE E ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Diante de todo o exposto e considerando-se o teor de toda a documentação que compõe o presente estudo técnico preliminar, conclui-se pela declaração de viabilidade da presente contratação.

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A referida contratação, após a devida autorização, deverá possuir adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual – LOA e compatibilidade com o Plano Plurianual - PPA e Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO.

Louveira/SP, 16 de Julho de 2024.

Marcelo da Cruz França
Diretor do Departamento de Tecnologia da Informação

