



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEXÂNIA
SECRETARIA MUNICIPAL ADMINISTRAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Número do Processo: 27245/2025

Objeto: Contratação de empresa especializada para fornecimento de **02 (dois) links de comunicação de dados (Link Principal e Link de Redundância)**, com as seguintes características mínimas:

Largura de Banda: Cada link deverá possuir **500 Mbps (Megabits por segundo) simétricos** (download e upload), garantidos em 100% (cem por cento) em sua rede local e fora dela.

Tipo de Acesso: Acesso dedicado (não compartilhado), com backbone e pontos de presença (POP) em território nacional.

Independência Física: Os dois links deverão ser **fisicamente independentes em sua 'última milha'**, utilizando rotas de acesso (posteameto, dutos, caixas de passagem) distintas até o datacenter da Contratante, visando mitigar riscos de falha simultânea por rompimento físico.

Endereçamento IP: Fornecimento de 01 (um) bloco de endereços **IPV4 públicos, válidos e estáticos, com máscara de rede /28** (16 IPs totais, sendo 13 utilizáveis).

Escopo Completo: A contratação inclui o fornecimento dos equipamentos necessários (roteadores/conversores de mídia) em regime de comodato, instalação, configuração da solução de redundância, manutenção preventiva e corretiva, e serviços técnicos de suporte 24x7x365.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E PROBLEMA A SER RESOLVIDO

A necessidade de contratação é **prioritária** e visa garantir a continuidade e a redundância dos serviços de comunicação de dados (internet) para a Prefeitura de Alexânia-GO e suas unidades vinculadas.

Contexto Atual: O Município opera atualmente com 02 (dois) links de internet.

Problema Iminente: Um dos contratos de fornecimento de link existentes tem sua vigência estabelecida até **31 de dezembro de 2025**, sem possibilidade de nova prorrogação.

Risco: A não efetivação de uma nova contratação criará um risco iminente de interrupção total ou severa da comunicação, visto que a internet é preponderante para a missão institucional (protocolo, acesso a sistemas, emissão de notas fiscais, alvarás, licitações eletrônicas e serviços essenciais como Escolas, UBS e Hospital).

2. SOLUÇÃO ADOTADA E JUSTIFICATIVA

Alternativa Analisada	Descrição	Viabilidade/Justificativa de Rejeição
1. Contratação de Link Dedicado (Solução Adotada)	Contratar dois link de 500 Mbps, simétrico, com garantia de banda e IP fixo, via Pregão Eletrônico.	VIÁVEL (ESCOLHIDA). Única solução que atende aos requisitos de Serviço de Nível (SLA), Redundância (Contingência), simetria (500 Mbps de <i>download</i> e 500 Mbps de <i>upload</i>) e endereço IP fixo (/28) , essenciais para o funcionamento dos serviços públicos.
2. Contratação de Link Banda Larga Convencional	Contratação de link de internet para pessoa jurídica (corporativo) sem	INVIÁVEL. Links convencionais não garantem a simetria da banda (upload geralmente inferior ao download), não oferecem o nível de SLA (98%) ou o prazo de reparo (4 horas) exigido para



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEXÂNIA
SECRETARIA MUNICIPAL ADMINISTRAÇÃO

Alternativa Analisada	Descrição	Viabilidade/Justificativa de Rejeição
	garantia de banda.	serviços essenciais, nem fornecem a máscara de rede IPV4 (/28) necessária.
3. Não Contratar Novo Link	Utilizar apenas o link remanescente após o término do contrato em 31/12/2025.	INVIÁVEL. Compromete a continuidade dos serviços e elimina a contingência (redundância), expondo o Município a paralisação completa em caso de falha do único link remanescente.

Conclusão: A única solução técnica e economicamente viável que satisfaz a necessidade de continuidade e contingência dos serviços essenciais é a **Contratação de Link de Comunicação de Dados Dedicado (500 Mbps)**.

3. REQUISITOS TÉCNICOS E DE QUALIDADE

Os requisitos técnicos essenciais que definem a solução são:

Dos Links de Comunicação (Principal e Redundância):

Meio de Acesso: Ambos os links deverão ser entregues em **Fibra Óptica** até o datacenter da CONTRATANTE.

Interface de Entrega: A entrega deverá ser feita em interface Ethernet (padrão 1000BASE-T / RJ-45) para conexão direta aos equipamentos da CONTRATANTE.

Garantia de Banda: A banda de 500 Mbps simétricos deverá ser garantida em 100% (cem por cento), sem *oversubscription*.

A CONTRATADA deverá ser detentora de **ASN (Autonomous System Number)** próprio, registrado junto ao Registro.br.

Da Independência Física e Lógica:

Independência de Rota: A CONTRATADA deverá comprovar, mediante relatório técnico e diagrama (as-built) após a instalação, que as rotas de fibra dos dois links não compartilham os mesmos dutos, postes ou caixas de passagem na sua chegada ao datacenter.

Independência de Alimentação: Os equipamentos de terminação (roteadores/conversores) de cada link no datacenter deverão possuir fontes de alimentação independentes, para ligação em circuitos elétricos distintos a serem fornecidos pela CONTRATANTE.

Independência Lógica: Os links deverão ser oriundos, preferencialmente, de backbones e Pontos de Presença (POPs) distintos da CONTRATADA, de forma a mitigar falhas lógicas ou de roteamento em sua rede central.

Dos Equipamentos (Comodato):

A CONTRATADA deverá fornecer, em regime de comodato, 01 (um) roteador de borda (ou equipamento equivalente) com capacidade de processamento adequada para o tráfego de 500 Mbps e para a operação do protocolo BGP.

A substituição (hardware replacement) de equipamentos em falha deverá ocorrer em, no máximo, **4 (quatro) horas** após o diagnóstico.

4. ESTIMATIVA DE VALORES E ALINHAMENTO ORÇAMENTÁRIO

Estimativa de Custo: O valor estimado da contratação é obtido por meio de pesquisa de mercado realizada conforme Anexo I (Tabela de Média de Valores) do Termo de Referência.

Recursos Orçamentários: As despesas decorrentes da contratação estão programadas na dotação orçamentária do Município de Alexânia/GO para o exercício de 2026.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEXÂNIA
SECRETARIA MUNICIPAL ADMINISTRAÇÃO

5. RESULTADO PRETENDIDO

O resultado esperado é a contratação de um serviço de internet dedicado que:
Assegure a **continuidade** e a **redundância** da comunicação de dados do Município.
Garanta a **estabilidade** e a **qualidade** do acesso (500 Mbps simétricos).
Mantenha um alto **SLA (98%)**, minimizando o tempo de inatividade e permitindo que os serviços públicos essenciais sejam prestados com eficiência.

6. VIABILIDADE E FORMA DE CONTRATAÇÃO

Parcelamento/Divisão: O objeto pode ser parcelado, pois se trata da contratação de um dois links de contingência com características técnicas e de SLA específicas, sendo a indivisibilidade fundamental para a segurança e redundância do sistema de comunicação.

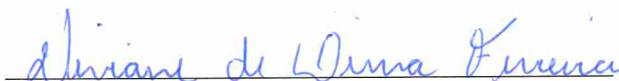
Viabilidade: A contratação é totalmente viável técnica e economicamente.

Modalidade/Regime: Sugere-se a realização de **Pregão Eletrônico**, com critério de julgamento pelo **menor preço**.

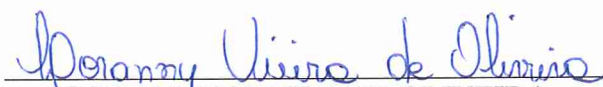
Prazos: O prazo máximo de implantação/instalação é de 10 (dez) dias após a Ordem de Serviço, garantindo a rápida substituição do contrato que expira.

CONCLUSÃO:

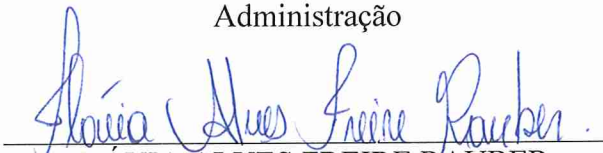
O presente ETP demonstra a necessidade inadiável da contratação, a inviabilidade de soluções alternativas de menor custo que não atendam aos requisitos de serviço (SLA/Redundância) e a viabilidade da contratação por meio de Pregão Eletrônico, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório com a elaboração do Edital e dos demais anexos.
Estudo técnico elaborado por:


VIVIANE DE LIMA FERREIRA

Membro da Equipe de Planejamento de Contratações da Secretaria Municipal de
Administração


LORANNY VIEIRA DE OLIVEIRA

Membro da Equipe de Planejamento de Contratações da Secretaria Municipal de
Administração


FLÁVIA ALVES FREIRE RAUBER

Membro da Equipe de Planejamento de Contratações da Secretaria Municipal de
Administração