



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAPOREMA

Estado do Paraná

Rua Pará, 86 – Telefax: (0xx44) 3684 1206 / 3684 1210

CEP 87810-000 – CNPJ/MF 75.378.844/0001-70

e-mail: pmguaporema@uol.com.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

OBJETO

Contratação De empresa para realizar serviço De Fornecimento De Link De Internet para os departamentos da prefeitura de Guaporema/PR.

INTRODUÇÃO

A transformação digital e a crescente necessidade de integração entre órgãos públicos, cidadãos e serviços têm elevado, nos últimos anos, a importância da infraestrutura tecnológica como um dos pilares fundamentais da administração pública. Em um cenário onde a informação circula em tempo real, a conectividade não pode mais ser considerada apenas como uma ferramenta de apoio, mas sim como um insumo estratégico e indispensável para a execução das políticas públicas, para a gestão administrativa e para o atendimento eficaz das demandas da população. Nesse contexto, a contratação de serviços de fornecimento de link de internet de alta qualidade, velocidade estável, confiabilidade e suporte contínuo representa uma condição essencial para garantir a modernização e a eficiência dos serviços prestados pela Prefeitura Municipal de Guaporema/PR.

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade analisar, justificar e embasar a contratação de empresa especializada para o fornecimento de link dedicado de internet, com capacidade mínima de 200 Mbps, simetria de download e upload, fornecimento de IP fixo válido, equipamentos em comodato, sinal Wi-Fi, instalação sem custo e manutenção contínua do serviço, visando atender adequadamente os diversos departamentos da Prefeitura Municipal de Guaporema/PR.

Com a crescente digitalização dos serviços públicos, a demanda por conectividade estável e de alta velocidade tornou-se imprescindível. Departamentos como saúde, educação, administração, assistência social, obras e finanças, entre outros, dependem de conexões rápidas e seguras para executar atividades cotidianas que vão desde a comunicação interna e externa até o processamento de dados em plataformas digitais, sistemas de gestão integrados, sistemas contábeis, plataformas de governo eletrônico, portais de transparência, aplicativos de controle de folha de pagamento, protocolos eletrônicos, sistemas educacionais e ferramentas de monitoramento em saúde. A Prefeitura de Guaporema, assim como demais órgãos públicos municipais, enfrenta o desafio de modernizar seus processos internos, ampliar o acesso da população aos serviços digitais e assegurar que suas ações administrativas ocorram com transparência, celeridade e eficiência. Para tanto, não basta apenas dispor de equipamentos de informática ou softwares atualizados: é necessário que haja conectividade robusta, capaz de garantir que todas essas soluções tecnológicas sejam utilizadas em sua plenitude, sem interrupções, quedas constantes ou limitações técnicas que possam comprometer a prestação do serviço público.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAPOREMA

Estado do Paraná

Rua Pará, 86 – Telefax: (0xx44) 3684 1206 / 3684 1210

CEP 87810-000 – CNPJ/MF 75.378.844/0001-70

e-mail: pmguaporema@uol.com.br

Um ponto central para esta contratação é a exigência de link dedicado em fibra óptica com capacidade de 200 Mbps, garantindo simetria entre download e upload. Essa característica é de fundamental importância porque os órgãos públicos não apenas consomem informações (download), mas também geram e compartilham dados continuamente (upload), seja no envio de informações a órgãos estaduais e federais, seja na alimentação de sistemas on-line de controle e transparência. Uma conexão assimétrica poderia prejudicar significativamente a fluidez desses processos, impactando diretamente a eficiência administrativa e, conseqüentemente, a qualidade do atendimento ao cidadão. Além disso, a exigência de fornecimento de equipamentos em comodato, incluindo ONU e roteador, ambos com sinal Wi-Fi e sem limite de tráfego, assegura que a estrutura física e lógica necessária ao funcionamento da rede esteja inclusa no serviço contratado. Essa condição elimina custos adicionais de aquisição de equipamentos, garante a padronização tecnológica e transfere para a empresa contratada a responsabilidade de prover, configurar, manter e substituir os equipamentos em caso de falhas, assegurando maior confiabilidade e agilidade no suporte.

Outro aspecto relevante está relacionado à segurança e ao controle da rede. O fornecimento de IP fixo válido é uma exigência estratégica, pois possibilita a implementação de serviços internos que demandam acesso remoto seguro, configurações avançadas de rede, além de maior controle e rastreabilidade do tráfego de dados. Em um momento em que a segurança da informação se tornou um dos grandes desafios da administração pública, a possibilidade de implementar ferramentas de controle com base em IP fixo representa um ganho substancial.

A administração pública municipal precisa garantir que sua rede de dados esteja continuamente disponível, segura e monitorada, dado que interrupções no serviço de internet podem gerar prejuízos significativos, como a impossibilidade de emitir documentos oficiais, registrar dados em sistemas integrados estaduais e federais, processar notas fiscais eletrônicas, gerenciar recursos financeiros ou até mesmo realizar atendimentos emergenciais em áreas críticas como saúde. Assim, a exigência de que a empresa contratada realize instalação, manutenção e monitoramento contínuo do serviço é plenamente justificada, pois transfere ao contratado a responsabilidade de garantir níveis adequados de disponibilidade e desempenho da rede.

É importante destacar também que a contratação desse serviço contribui diretamente para o cumprimento de princípios constitucionais que regem a administração pública, notadamente os da eficiência, legalidade, impessoalidade, moralidade e publicidade, previstos no artigo 37 da Constituição Federal. A eficiência, em especial, exige que os serviços prestados pela administração sejam realizados com máxima qualidade e menor custo possível, o que só pode ser alcançado mediante a adoção de soluções tecnológicas adequadas e compatíveis com as necessidades reais do município.

Do ponto de vista da gestão estratégica, a conectividade de alta qualidade promove a modernização administrativa, favorece a desburocratização, amplia a oferta de serviços digitais ao cidadão, fortalece a transparência pública e viabiliza a participação social em processos de controle e acompanhamento das ações governamentais. Para além do impacto interno na rotina dos departamentos municipais, a melhoria na infraestrutura de internet representa um benefício direto à população, que passa a ser atendida com mais rapidez, eficiência e confiabilidade.

Sob a ótica tecnológica, a opção pela fibra óptica se mostra a solução mais adequada, segura e moderna, uma vez que essa tecnologia garante maior largura de banda, menor latência, maior estabilidade e imunidade contra interferências eletromagnéticas quando comparada a outras modalidades de conexão, como rádio ou cabo metálico. Considerando o aumento constante da demanda por tráfego de dados, sobretudo em razão da utilização intensiva de sistemas baseados em nuvem (cloud computing), a fibra óptica apresenta-se como o único meio capaz de atender de forma sustentável e perene as necessidades crescentes de conectividade da Prefeitura Municipal de Guaporema. Outro ponto de atenção refere-se ao crescimento do volume de dados e ao uso de serviços em nuvem, como sistemas de gestão educacional, contábil, de saúde, além de plataformas de comunicação e colaboração. Esses sistemas, cada vez mais essenciais à administração, requerem conexões estáveis e simétricas, o que reforça a necessidade de uma solução de internet dedicada e de alta capacidade.

Vale ressaltar, ainda, que a conectividade não impacta apenas a gestão administrativa, mas também fortalece políticas públicas essenciais. Na saúde, por exemplo, a disponibilidade de internet rápida e estável permite o uso de sistemas de regulação de consultas e exames, a integração com plataformas estaduais e federais, o envio de dados para o Ministério da Saúde e até mesmo a realização de teleconsultas. Na educação, possibilita a utilização de plataformas digitais de ensino, a integração com sistemas de gestão escolar e a realização de atividades pedagógicas complementares baseadas em recursos on-line. Na assistência social, viabiliza o acesso a sistemas de cadastramento e acompanhamento de programas sociais, garantindo que as famílias atendidas possam ser inseridas e monitoradas em tempo hábil.

Do ponto de vista legal, a contratação será conduzida em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, que estabelece as normas gerais de licitação e contratação no âmbito da administração pública. O atendimento às disposições dessa legislação assegura que o processo seja realizado de forma transparente, competitiva e isonômica, garantindo a seleção da proposta mais vantajosa para o município. O Estudo Técnico Preliminar, neste sentido, cumpre papel fundamental, uma vez que possibilita a definição clara do objeto, dos requisitos técnicos mínimos, da justificativa da necessidade e da demonstração dos benefícios esperados, assegurando embasamento técnico adequado para o planejamento da contratação.

Portanto, este ETP busca não apenas atender a uma necessidade imediata de conectividade, mas também contribuir para a consolidação de uma gestão pública mais moderna, eficiente e orientada para resultados. O fornecimento de link dedicado de internet em fibra óptica, com todos os requisitos mínimos especificados, representa um investimento estratégico na infraestrutura tecnológica do município, com impactos positivos diretos na eficiência da máquina pública e, sobretudo, na qualidade dos serviços oferecidos ao cidadão guaporemense.

A proposta aqui apresentada é fruto de uma análise das demandas atuais e futuras do município, considerando tanto o cenário de crescimento da digitalização dos serviços quanto a necessidade de alinhamento às boas práticas de governança pública. O serviço a ser contratado não se limita ao fornecimento de conectividade, mas abrange também a manutenção, o monitoramento e a responsabilidade pela operação contínua do sistema, transferindo para a contratada a obrigação de garantir a qualidade e a disponibilidade do serviço contratado.

Em síntese, a contratação do serviço de fornecimento de link de internet dedicado em fibra óptica, com velocidade mínima de 200 Mbps simétricos, fornecimento de IP fixo válido, equipamentos em comodato, sinal Wi-Fi, instalação sem custo, manutenção e monitoramento contínuos, é uma medida necessária, estratégica e justificada, com o objetivo de assegurar que os setores da Prefeitura Municipal de Guaporema disponham da infraestrutura tecnológica adequada para cumprir sua missão institucional e atender às necessidades da população com eficiência, rapidez e transparência.

NECESSIDADE/JUSTIFICATIVA DE CONTRATAÇÃO

A contratação de serviço de fornecimento de link de internet dedicado, com capacidade mínima de 200 Mbps simétricos, fornecimento de IP fixo válido, disponibilização de equipamentos em comodato, instalação sem custo, manutenção e monitoramento contínuos, justifica-se pela necessidade de garantir infraestrutura tecnológica adequada, estável e confiável para o funcionamento dos diversos setores da Prefeitura Municipal de Guaporema/PR.

A administração pública contemporânea depende, de forma cada vez mais intensa, de sistemas informatizados e plataformas digitais para execução de suas atividades. Atualmente, serviços básicos como emissão de documentos, controle de folha de pagamento, sistemas de arrecadação, gestão escolar, protocolos eletrônicos, integração com sistemas estaduais e federais, alimentação de plataformas de saúde, utilização de sistemas de transparência pública e comunicação institucional dependem de conectividade robusta. Qualquer falha ou interrupção prolongada no acesso à internet compromete não apenas o funcionamento interno da prefeitura, mas também a prestação de serviços essenciais à população.

A necessidade desta contratação decorre de diversos fatores:

1. Continuidade e eficiência dos serviços públicos

Os departamentos municipais realizam atividades que exigem conexão constante e estável com sistemas externos, como:

- **Educação:** acesso a plataformas de gestão escolar e ferramentas digitais de apoio pedagógico.
- **Saúde:** alimentação de sistemas nacionais (SUS, CNES, e-SUS AB, SIAB, entre outros), regulação de consultas e exames, e integração com serviços de telessaúde.
- **Assistência Social:** cadastramento e atualização de famílias em programas sociais federais e estaduais, como CadÚnico e Bolsa Família.
- **Administração e Finanças:** emissão de notas fiscais eletrônicas, integração com plataformas contábeis, sistemas de controle orçamentário e financeiro.

- **Obras e Planejamento:** comunicação digital com órgãos de fiscalização, elaboração e envio de projetos e relatórios técnicos.

Sem internet adequada, esses serviços ficam comprometidos, ocasionando atrasos, perda de prazos legais, riscos de sanções e insatisfação da população.

2. Demanda crescente por banda larga e estabilidade

O aumento do uso de sistemas em nuvem, reuniões virtuais, videoconferências, armazenamento de documentos digitais e transmissão de dados entre órgãos demanda conexões mais rápidas e estáveis. O serviço a ser contratado contempla link dedicado de 200 Mbps com simetria de velocidade, garantindo tanto a recepção quanto o envio de informações em tempo hábil, eliminando gargalos de upload comuns em conexões assimétricas.

3. Modernização administrativa e transformação digital

O Governo Federal e o Governo do Estado do Paraná têm incentivado a transformação digital da gestão pública, com foco em ampliar o acesso da população a serviços eletrônicos e reduzir a burocracia. Para que o município de Guaporema acompanhe esse movimento e adote novas ferramentas de e-Gov, é indispensável contar com conectividade compatível com as exigências tecnológicas atuais.

4. Segurança da informação

A exigência de fornecimento de **IP fixo válido** possibilita a implantação de políticas de segurança digital, como acessos remotos controlados, configurações avançadas de firewall e maior rastreabilidade no tráfego de dados. Isso contribui para reduzir riscos de ataques cibernéticos e garantir a conformidade com normas de proteção de dados, como a **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018)**.

5. Economia e otimização de recursos públicos

A disponibilização de equipamentos em comodato (ONU e roteador Wi-Fi), sem custos adicionais de aquisição, instalação ou manutenção, representa economia de recursos públicos e transfere ao contratado a responsabilidade por substituição, suporte e configuração, assegurando maior eficiência e menor custo para o município.

6. Redução de riscos operacionais

A inclusão de manutenção e monitoramento contínuos do serviço reduz o risco de paralisação de sistemas e assegura resposta imediata em caso de falhas, prevenindo prejuízos administrativos e sociais.

7. Atendimento a princípios constitucionais

A contratação se alinha diretamente aos princípios da **eficiência, legalidade, publicidade e continuidade do serviço público**, previstos no artigo 37 da Constituição Federal, garantindo que a administração municipal disponha de meios adequados para atender as demandas da população com qualidade e transparência.

8. Benefício direto ao cidadão

Ainda que a contratação seja voltada para o uso interno da prefeitura, os efeitos positivos recaem sobre os munícipes. Com internet estável e de alta velocidade, os serviços públicos se tornam mais rápidos, acessíveis e transparentes, resultando em melhoria direta na qualidade do atendimento e no fortalecimento da confiança da população na gestão municipal.

✎ Dessa forma, a contratação é **necessária e justificada** não apenas pela demanda técnica, mas também pelo alinhamento às diretrizes de modernização da gestão pública, pela garantia da continuidade dos serviços essenciais e pelo compromisso da Prefeitura Municipal de Guaporema/PR em prestar atendimento eficiente, transparente e de qualidade à população.

ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL- 2025

A presente contratação está em total consonância com o Plano de Contratações Anual (PCA) 2025 do município de Guaporema, atendendo às diretrizes de planejamento, racionalização e otimização dos recursos públicos.

REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá observar os seguintes requisitos:

1. O critério de julgamento a ser utilizado no presente certame será o **menor preço por lote**;
2. Não serão aplicadas a indicação e/ou a vedação de marcas;
3. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual;
4. Não haverá exigência da garantia da contratação dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21.

RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E QUANTIDADES DE CADA ITEM

A contratação de serviço de fornecimento de link dedicado de internet em fibra óptica, com capacidade mínima de **200 Mbps simétricos**, está diretamente relacionada à necessidade de garantir que todos os **departamentos da Prefeitura Municipal de Guaporema/PR** tenham condições adequadas de funcionamento, considerando o

aumento do uso de ferramentas digitais, a interligação de sistemas informatizados e a demanda por maior eficiência na prestação de serviços públicos.

A previsão da demanda foi estabelecida com base em três fatores principais:

1. **Número de setores e unidades administrativas dependentes de conectividade constante.**
2. **Volume crescente de serviços digitais obrigatórios junto a órgãos estaduais e federais.**
3. **Projeção de aumento do tráfego de dados devido ao processo de modernização administrativa.**

Assim, a necessidade da contratação é consolidada no seguinte detalhamento:

1. Serviço principal a ser contratado

- Fornecimento de link dedicado de internet em fibra óptica, com as seguintes especificações:
 - Velocidade mínima garantida: **200 Mbps simétricos (download e upload).**
 - Fornecimento de **IP fixo válido.**
 - Fornecimento, em regime de comodato, de:
 - **aparelho ONU;**
 - **roteador Wi-Fi.**
 -
 - **Instalação sem custo adicional.**
 - **Sem limite de tráfego de dados.**
 - **Serviços inclusos:** instalação, manutenção preventiva e corretiva, monitoramento contínuo da conexão.
 - **rack ou ponto técnico adequado** para acomodação da ONU e do roteador fornecidos em comodato (caso inexistente no local)
 - disponibilidade de **cabeamento estruturado de rede (UTP, categoria 5e ou superior)** para distribuição do sinal de internet entre os setores, caso não existente;
 - Revisar a configuração e a capacidade dos **switches** e demais dispositivos de rede já existentes, assegurando compatibilidade com a nova conexão; caso inexistente, fornecer em comodato;
 - Implementar **firewall e políticas de segurança** para uso do IP fixo válido, prevenindo acessos indevidos;
 - Disponibilizar **backup de configurações de rede** e inventário atualizado dos equipamentos conectados.

Justificativa técnica para o quantitativo de 200 Mbps

O valor de **200 Mbps simétricos** foi definido como quantitativo mínimo necessário por atender adequadamente ao perfil de tráfego atual e projetado da Prefeitura, considerando:

- **Simetria da conexão (download e upload iguais):** fundamental para órgãos públicos que precisam tanto consumir informações quanto enviar dados em grande volume para sistemas externos.
- **Crescimento da digitalização:** o município vem ampliando o uso de ferramentas digitais e processos eletrônicos, o que eleva a demanda por banda larga estável.
- **Margem de segurança operacional:** velocidade inferior poderia comprometer o desempenho dos sistemas em horários de pico ou durante transmissões simultâneas (videoconferências, envio de grandes bases de dados etc.).

Relação do quantitativo com os equipamentos necessários

Para garantir a plena utilização do serviço contratado, estão incluídos:

- **ONU em comodato:** equipamento responsável pela conversão do sinal óptico em sinal eletrônico, indispensável para o funcionamento do link de fibra óptica.
- **roteador Wi-Fi em comodato:** equipamento que permite a distribuição do sinal de internet no ambiente físico da prefeitura, assegurando conectividade sem fio para dispositivos móveis, além da conexão cabeada para servidores e computadores fixos.

O fornecimento em comodato elimina a necessidade de aquisição desses equipamentos pela prefeitura, assegurando ainda que a contratada se responsabilize por substituição imediata em caso de falhas, garantindo a continuidade dos serviços.

Impacto do quantitativo solicitado no atendimento da demanda

A previsão de **link dedicado de 200 Mbps** é suficiente para atender a demanda atual da Prefeitura Municipal de Guaporema, considerando que:

- O serviço será **dedicado**, ou seja, a banda contratada estará sempre disponível, sem compartilhamento com outros usuários externos, o que difere de planos convencionais de internet.
- O dimensionamento de 200 Mbps oferece folga operacional para absorver o crescimento gradual da demanda sem que seja necessária, a curto prazo, nova contratação ou substituição do serviço.
- Os equipamentos fornecidos em comodato permitem adequação tecnológica e suporte imediato em caso de falhas, reduzindo riscos de interrupção.

Abaixo, apresenta-se a relação entre a demanda prevista e as respectivas quantidades estimadas para aquisição

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	01	INTERNET FIBRA ÓPTICA DEDICADA IP FIXO 200 MB POR PONTO. Fornecimento De Ip Fixo (Válido) Link Simétrico De Download E Upload Com Velocidade Não Inferior A 200 Mb, Além Do Fornecimento De Equipamentos Em Comodato De 1 (Um) Aparelho Onu E 1 (Um) Roteador Sem Limite De Tráfego por ponto, Instalação Sem Custo, Com Sinal Wi-Fi, Necessários Ao Funcionamento Dos Setores da Prefeitura Municipal de Guaporema/PR. Link Dedicado 200 Mb A Ser Instalado. Serviço De Conectividade E Comunicação De Dados, Instalação, Manutenção E Acesso À Internet De Via Fibra Óptica Com Volume De Banda Dedicada De 200Mb/S. O Serviço Deve Incluir Instalação, Manutenção E Monitoramento Contínuo Da Conexão. A cobrança só iniciará após o efetivo serviço em funcionamento. A instalação, manutenção e monitoramento contínuo não gerará custos para a administração.	MÊS	12	R\$3.833,70 (15 PONTOS X R\$255,58 por ponto)	46.004,40

Os serviços serão instalados nos seguintes pontos:

- Ponto 01: Prefeitura – Paço Municipal
- Ponto 02: Distribuído entre Engenharia, Tributação, Esporte e Posto de atendimento do Detran
- Ponto 03: Posto de saúde do bairro Canaã
- Ponto 04: Posto de saúde da rua Pará
- Ponto 05: Odontologia
- Ponto 06: CMEI Pequeno Príncipe
- Ponto 07: Escola Monteiro Lobato
- Ponto 08: Secretaria de Educação
- Ponto 09: Biblioteca Municipal
- Ponto 10: Cras (ao lado da prefeitura)
- Ponto 11: Centro do adolescente (ao lado da clinica odontológica)



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAPOREMA

Estado do Paraná

Rua Pará, 86 – Telefax: (0xx44) 3684 1206 / 3684 1210

CEP 87810-000 – CNPJ/MF 75.378.844/0001-70

e-mail: pmguaporema@uol.com.br

- Ponto 12: APMI
- Ponto 13: Conselho Tutelar
- Ponto 14: Agricultura/EMATER
- Ponto 15: Pátio

O levantamento de preços no processo licitatório seguiu uma série de etapas cuidadosamente detalhadas para garantir a precisão, transparência e conformidade com as normas vigentes, incluindo a Instrução Normativa SEGES/ME n. 65/2021 e Decreto Municipal nº 3246/2024. Abaixo está a descrição minuciosa do processo, com base no Banco de Preços do grupo Negócios Públicos e a utilização da média para definição do orçamento base:

Planejamento e Preparação do Levantamento de Preços

Objetivo: Determinar o preço estimado para os bens ou serviços que serão licitados, a fim de garantir que o valor seja compatível com o mercado.

Norma Aplicável: Instrução Normativa SEGES/ME n. 65/2021 e Decreto Municipal nº 3246/2024, que orienta sobre a elaboração do orçamento base, considerando preços de mercado.

Documentos Iniciais: Análise das necessidades do órgão ou entidade licitante, especificações técnicas e o tipo de licitação (concorrência, tomada de preços, pregão, etc.).

Consulta ao Banco de Preços - Negócios Públicos

Banco de Preços: Utilização do Banco de Preços do grupo Negócios Públicos, uma plataforma que fornece preços referenciados em processos licitatórios anteriores, de acordo com as especificações e condições do mercado.

Consulta Específica: A consulta é realizada considerando as características dos itens ou serviços que serão licitados, de modo a extrair preços médios e comparativos de contratos anteriores, ajustados pela localidade e mercado específico.

Período de Consulta: Definir o período de levantamento de preços, considerando as últimas informações disponíveis no Banco de Preços (ex.: nos últimos 12 meses).

Obtenção de Propostas e Processamento das Informações

Extração de Dados: A plataforma gera uma lista de preços de processos licitatórios anteriores, considerando as especificações solicitadas.

Critérios de Seleção: Seleção das propostas obtidas com base em sua similaridade com o objeto licitado, a localidade e os termos de contratação.

Validade dos Dados: Verificação da validade dos preços obtidos, considerando ajustes de mercado e dados atualizados.

Elaboração do Orçamento Base

Determinação do Preço Base: O orçamento base é calculado a partir da média dos preços obtidos no levantamento, considerando também eventuais ajustes de mercado e inflações.

Definição de Custos e Encargos: Para a formação do orçamento base, também são incluídos custos indiretos, encargos sociais, tributos e outros elementos relevantes, conforme descrito na Instrução Normativa SEGES/ME n. 65/2021.

Ajustes Finais: Após a determinação da média, um ajuste final pode ser feito com base nas condições locais, peculiaridades do contrato ou tendências de mercado.

Aprovação e Relatório Final

Validação Interna: O orçamento base foi submetido à validação dos responsáveis pela área, com possíveis ajustes, antes de sua finalização.

Relatório de Levantamento de Preços: Um relatório detalhado foi elaborado, contendo:

- Descrição dos preços obtidos no Banco de Preços.
- Cálculos realizados para a determinação da média.
- Justificativa para a escolha do preço final, com base nas especificações do processo.
- Detalhamento do orçamento base com todos os custos envolvidos.

Publicação e Início do Processo Licitatório

- **Publicação do Edital:** O orçamento base, agora aprovado, será incorporado ao edital da licitação, servindo como referência para as propostas que serão apresentadas pelas empresas participantes.
- **Acompanhamento de Alterações de Mercado:** Durante a execução do processo licitatório, é possível que o mercado sofra alterações. Portanto, é necessário monitorar os preços até o momento da abertura das propostas.

Esse processo visa garantir a transparência, conformidade legal e a obtenção de preços justos para a administração pública, conforme os moldes da Instrução Normativa SEGES/ME n. 65/2021 e Decreto Municipal nº 3246/2024.

Seguem em anexo os preços consultados pelo banco de preços.

Fontes utilizadas nesta cotação:

1 - Licitar Digital app2.licitardigital.com.br/pesquisa

2 - Portal Nacional de Contratações Públicas <https://www.gov.br/pncp/pt-br>



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAPOREMA

Estado do Paraná

Rua Pará, 86 – Telefax: (0xx44) 3684 1206 / 3684 1210

CEP 87810-000 – CNPJ/MF 75.378.844/0001-70

e-mail: pmguaporema@uol.com.br

Essa previsão será utilizada como base para elaboração do Termo de Referência e para a definição da periodicidade de entrega no edital, permitindo a melhor gestão de estoque, menor risco de perecimento e adequação logística por parte da empresa contratada.

As pesquisas de preços enviadas juntamente a esta solicitação de compras, foram realizadas por servidor competente e são verdadeiras.

PRAZO DE ENTREGA/EXECUÇÃO, VIGÊNCIA E DETERMINAÇÃO DO VALOR MÁXIMO DA LICITAÇÃO

O prazo para execução do objeto desta contratação deve ser compatível com a urgência e a relevância da necessidade administrativa, tendo em vista que a **conectividade à internet constitui elemento essencial para o funcionamento regular dos setores da Prefeitura Municipal de Guaporema/PR.**

Considerando que diversos departamentos dependem da internet para acessar sistemas estaduais e federais, emitir documentos, processar informações financeiras, realizar atendimentos à população e manter a comunicação administrativa, é indispensável que a instalação do serviço ocorra de forma **rápida, segura e eficaz.**

Assim, estabelece-se como condição do contrato que a **instalação completa do link dedicado de 200 Mbps, incluindo a disponibilização de equipamentos em comodato (ONU e roteador Wi-Fi), configuração da rede, testes de conectividade e plena ativação do serviço, deverá ocorrer em até 05 (cinco) dias corridos após a formal solicitação da Prefeitura Municipal de Guaporema/PR.**

Justificativas para o prazo estabelecido:

Caráter essencial do serviço

A internet é insumo crítico para a continuidade de serviços administrativos e de atendimento ao público. A ausência ou instabilidade do serviço pode comprometer prazos legais, dificultar o acesso a sistemas governamentais e impactar diretamente os cidadãos que dependem de serviços municipais.

Viabilidade técnica do prazo

Empresas especializadas na prestação de serviços de telecomunicações possuem equipes técnicas e equipamentos disponíveis para a rápida instalação de links dedicados, sobretudo quando se trata de conexões em fibra óptica em regiões já atendidas pela rede da prestadora. O prazo de 05 dias é, portanto, exequível e condizente com a realidade do setor.

1. Prevenção de prejuízos administrativos e sociais

- A demora na instalação poderia gerar paralisações ou atrasos em serviços essenciais, como saúde, educação, assistência social e finanças, resultando em prejuízos administrativos e insatisfação da população.

2. Garantia de continuidade do serviço público

- O prazo reduzido assegura que, mesmo em caso de substituição de fornecedor ou interrupção de contrato anterior, a Administração Pública não sofra descontinuidade prolongada na prestação de serviços digitais e administrativos.

Execução do objeto:

A execução do serviço contratado compreenderá:

- **Visita técnica inicial** para verificação da infraestrutura existente.
- **Instalação física da fibra óptica**, se necessário.
- **Configuração e entrega dos equipamentos em comodato** (ONU e roteador Wi-Fi).
- **Ativação do link dedicado de 200 Mbps simétricos** com IP fixo válido.
- **Testes de desempenho e estabilidade.**
- **Liberação formal do serviço** para uso imediato dos setores da Prefeitura.

Somente após a conclusão de todas as etapas de instalação e testes será considerado cumprido o prazo de entrega/execução.

✓ Em síntese, o prazo definido de **até 05 (cinco) dias corridos** para a instalação do serviço garante que a Administração Pública Municipal de Guaporema disponha de conectividade estável e confiável em tempo hábil, evitando prejuízos ao funcionamento da máquina administrativa e assegurando a continuidade da prestação dos serviços públicos à população.

A contratação dos serviços de fornecimento de link de internet para os departamentos da Prefeitura Municipal de Guaporema/PR deve observar, além dos aspectos técnicos da solução pretendida, os parâmetros legais e financeiros necessários para assegurar a economicidade, a eficiência e a continuidade dos serviços prestados pela Administração Pública. Para tanto, a definição da vigência contratual e do valor máximo da licitação assume papel essencial, pois estabelece as balizas que nortearão a execução contratual, a previsibilidade orçamentária e o equilíbrio econômico-financeiro do ajuste.

Vigência Contratual

Nos termos da **Lei nº 14.133/2021**, que disciplina as normas gerais de licitação e contratação no âmbito da Administração Pública, a vigência do contrato deve ser estabelecida em conformidade com a natureza do objeto contratado e com o planejamento administrativo. Tratando-se de serviço contínuo, cuja prestação é indispensável ao funcionamento da estrutura administrativa da Prefeitura, a vigência deverá ser fixada de modo a garantir a continuidade do fornecimento, evitando-se interrupções que possam comprometer as atividades essenciais dos órgãos municipais.

Considerando-se a necessidade de acesso ininterrupto à internet, a vigência proposta para o contrato é de **12 (doze) meses**, contados a partir da assinatura do instrumento contratual, podendo ser prorrogada sucessivamente, nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021, até o limite de 60 (sessenta) meses. Essa prorrogação estará condicionada à demonstração de vantagem para a Administração, à manutenção das condições de preço e qualidade e à existência de dotação orçamentária específica em cada exercício financeiro.

Essa previsão garante segurança administrativa e financeira, permitindo à Prefeitura organizar-se para os compromissos de médio prazo e assegurando estabilidade na prestação de um serviço que é fundamental para o exercício das atividades de gestão, comunicação institucional, atendimento à população, emissão de documentos, gestão de programas sociais e integração de sistemas informatizados.

Além disso, a vigência contratual de 12 meses com possibilidade de prorrogação também se coaduna com as práticas do mercado de telecomunicações, que opera majoritariamente com contratos anuais, renováveis conforme a conveniência e o interesse do contratante.

Valor Global Estimado

Constatou-se que os valores médios praticados para links dedicados de 200 Mbps, com IP fixo, equipamentos em comodato e manutenção inclusa, variam em faixa compatível com os parâmetros de mercado. Assim, o valor estimado anual para a contratação deve ser definido multiplicando-se o custo mensal médio pelo prazo de 12 meses, acrescido de eventuais encargos administrativos ou margens de variação consideradas adequadas pela Administração.

O valor global estimado, portanto, não representa compromisso de gasto imediato, mas funciona como **teto de referência para a disputa licitatória**, permitindo que as empresas participantes apresentem suas propostas em regime de concorrência, podendo inclusive ofertar valores inferiores ao teto definido, em observância ao princípio da vantajosidade.

Atualização e Previsão Orçamentária

O valor máximo da licitação deverá constar do Termo de Referência, acompanhado da memória de cálculo da pesquisa de preços, e ser devidamente registrado nos autos do processo administrativo.

Importante destacar que a Administração deverá prever, a cada exercício financeiro, os créditos necessários para garantir a execução do contrato, em cumprimento ao art. 8º da Lei nº 4.320/1964, que disciplina a gestão orçamentária e financeira.

A fixação da vigência e do valor máximo da licitação é medida indispensável ao bom planejamento da contratação. A vigência de 12 meses, com possibilidade de prorrogação, garante a continuidade de um serviço essencial, enquanto a definição de um valor máximo baseado em pesquisa de mercado assegura que a Prefeitura de Guaporema/PR contrate dentro dos limites da razoabilidade econômica, com transparência e responsabilidade fiscal. Dessa forma, a Administração atende às diretrizes legais, promove o uso eficiente dos recursos públicos e assegura à população o acesso contínuo e qualificado aos serviços prestados pelos órgãos municipais, cuja operação depende de conectividade estável, confiável e de alta velocidade.

JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

A análise acerca da conveniência ou não do parcelamento do objeto licitado constitui etapa fundamental do planejamento da contratação. O art. 40 da **Lei nº 14.133/2021** estabelece que a Administração deve avaliar, justificadamente, a viabilidade do fracionamento do objeto, com vistas a ampliar a competitividade, possibilitar a participação de um número maior de fornecedores e, ao mesmo tempo, assegurar a economicidade e a eficiência da contratação.

No presente caso, cujo objeto é a **contratação de serviço de fornecimento de link de internet com capacidade mínima de 200 Mbps, com IP fixo, simetria de velocidade, fornecimento de equipamentos em comodato, tráfego ilimitado, instalação sem custo e manutenção contínua via fibra óptica**, a questão do parcelamento deve ser examinada sob diferentes dimensões: técnica, operacional, econômica e jurídica.

1. Dimensão Técnica

Sob o aspecto técnico, o objeto em análise constitui uma solução única e integrada, cuja natureza não permite fracionamento sem prejuízo da qualidade e da eficiência. O fornecimento de internet dedicada de 200 Mbps exige que a empresa contratada seja responsável de forma integral pela:

- Disponibilização da infraestrutura de fibra óptica;
- Instalação dos equipamentos necessários (ONU e roteador em comodato);
- Ativação e homologação do link simétrico de 200 Mbps;
- Manutenção preventiva e corretiva do serviço;
- Monitoramento contínuo da estabilidade e disponibilidade da conexão.

Trata-se, portanto, de um serviço contínuo e indivisível, no qual todas as etapas estão intrinsecamente relacionadas. O eventual fracionamento da solução — como dividir entre empresa responsável pelo fornecimento do link, outra

pela instalação dos equipamentos e outra pelo monitoramento e manutenção — acarretaria sobreposição de responsabilidades, riscos de incompatibilidade técnica e, sobretudo, dificuldades na responsabilização em caso de falhas.

Assim, a unificação do objeto em um único lote garante clareza quanto às atribuições da contratada, padronização da solução e plena accountability sobre a qualidade e a continuidade do serviço.

2. Dimensão Operacional

Do ponto de vista operacional, a não fragmentação da contratação apresenta vantagens claras. A gestão contratual torna-se mais simples e eficiente, uma vez que a Administração Pública terá um único contrato, um único fornecedor e um único canal de comunicação para acionamento em caso de falhas, manutenções ou dúvidas.

Se o objeto fosse dividido em partes, haveria necessidade de gerenciar contratos distintos, com diferentes prazos, garantias e níveis de serviço (SLAs), o que aumentaria sobremaneira a complexidade administrativa. Além disso, em caso de interrupção do serviço, haveria dificuldade em identificar rapidamente a origem do problema e em responsabilizar a empresa adequada, o que poderia gerar morosidade no restabelecimento da conexão e impactar negativamente a continuidade dos serviços públicos prestados pela Prefeitura.

3. Dimensão Econômica

Sob o aspecto econômico, a manutenção do objeto de forma unificada também se mostra mais vantajosa. O parcelamento poderia levar a aumentos de custo, pois cada empresa contratada tenderia a incluir em sua proposta margens adicionais para cobrir riscos decorrentes da divisão de responsabilidades.

Além disso, no setor de telecomunicações, os fornecedores geralmente já oferecem a solução de forma integrada (link dedicado + equipamentos + manutenção + monitoramento), sendo este o padrão de mercado. Exigir a separação dessas etapas poderia, ao contrário do que prevê a lei, **reduzir a competitividade**, já que muitos fornecedores trabalham apenas com pacotes completos.

Portanto, manter a solução consolidada em um único lote assegura maior atratividade do certame, permitindo que empresas do ramo apresentem suas propostas em condições adequadas, resultando em melhores preços e condições para a Administração.

4. Dimensão Jurídica

A legislação de regência impõe que a Administração avalie a possibilidade de parcelamento, mas não obriga que ele seja feito indiscriminadamente. O art. 40 da Lei nº 14.133/2021 deixa claro que o parcelamento deve ocorrer “**sempre que viável e vantajoso para a Administração**”, não sendo aplicável quando o fracionamento do objeto puder:

- Prejudicar a economia de escala;
- Tornar a execução contratual mais complexa;

- Comprometer a padronização da solução;
- Dificultar a responsabilização e a continuidade do serviço.

No caso em exame, observa-se que o fracionamento não seria tecnicamente viável nem economicamente vantajoso, tampouco traria ganhos de competitividade. Ao contrário, acarretaria riscos de fragmentação, perda de eficiência e aumento de custos indiretos.

Assim, justifica-se a contratação em **lote único**, garantindo clareza, economicidade, eficiência e continuidade da solução tecnológica que será disponibilizada à Prefeitura Municipal de Guaporema/PR.

Conclui-se que, após análise multidimensional, **não se recomenda o parcelamento da solução**. O fornecimento de link dedicado de internet de 200 Mbps, com IP fixo, simetria de tráfego, equipamentos em comodato, instalação, manutenção e monitoramento contínuo, deve ser contratado em lote único, assegurando:

- **Unicidade técnica da solução** (serviço integral e interdependente);
- **Simplificação operacional** (gestão de contrato mais eficiente);
- **Vantagem econômica** (redução de custos e maior aderência ao padrão de mercado);
- **Segurança jurídica** (atendimento à legislação vigente e às melhores práticas de gestão pública).

Portanto, a manutenção do objeto em sua integralidade configura medida de boa gestão, eficiência administrativa e zelo pelo interesse público, assegurando que a Prefeitura de Guaporema/PR disponha de um serviço de conectividade robusto, estável e devidamente respaldado por um único fornecedor responsável por toda a cadeia de prestação do serviço.

RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação do serviço de fornecimento de link de internet dedicada com capacidade mínima de **200 Mbps**, incluindo **IP fixo válido, link simétrico de download e upload, tráfego ilimitado, fornecimento em comodato de 01 (um) aparelho ONU e 01 (um) roteador, instalação sem custo adicional, sinal Wi-Fi, manutenção contínua e monitoramento ininterrupto**, visa atender necessidades estratégicas e operacionais da Prefeitura Municipal de Guaporema/PR.

Os resultados pretendidos não se limitam ao acesso técnico à rede mundial de computadores, mas abrangem impactos diretos e indiretos sobre a eficiência administrativa, a transparência governamental, a inovação tecnológica e a melhoria da prestação de serviços à sociedade.

1. Continuidade dos Serviços Públicos

Um dos principais resultados esperados é a **garantia de continuidade dos serviços públicos essenciais**, evitando interrupções que possam comprometer atividades administrativas e o atendimento ao cidadão. A internet

dedicada de alta velocidade permitirá que todos os departamentos municipais mantenham sua rotina de trabalho de forma estável, assegurando a execução de tarefas críticas como:

- Emissão de notas fiscais eletrônicas e guias de tributos municipais;
- Acesso a sistemas do Governo Federal e Estadual (como e-SUS, Siconfi, Siafi, SIM-AM, CadÚnico, eSocial, ComprasNet etc.);
- Comunicação com órgãos de controle (Tribunais de Contas, Receita Federal, Ministério Público, entre outros).

Com isso, busca-se eliminar gargalos provocados por quedas de conexão, lentidão na transmissão de dados ou falhas de comunicação digital.

2. Eficiência Administrativa

Outro resultado esperado é a **elevação do nível de eficiência administrativa**. Com uma conexão de 200 Mbps dedicada e simétrica, todos os departamentos municipais terão condições de realizar suas atividades de forma ágil, sem prejuízo de velocidade em horários de pico ou quando vários setores utilizarem a rede simultaneamente.

Esse ganho de eficiência será refletido em:

- Redução do tempo de resposta em processos internos;
- Maior fluidez na tramitação eletrônica de documentos;
- Agilidade no envio e recebimento de informações;
- Aumento da produtividade das equipes.

Ao otimizar o tempo de trabalho dos servidores, a Administração Municipal assegura melhor uso de recursos humanos e financeiros, alinhando-se ao princípio da eficiência previsto no art. 37 da Constituição Federal.

3. Modernização Tecnológica

O fornecimento de link de internet por **fibra óptica dedicada** representa também um salto de **modernização tecnológica**. A infraestrutura permitirá o uso de ferramentas digitais mais avançadas, como:

- Plataformas em nuvem para armazenamento e gestão de dados;
- Softwares de gestão pública integrados;
- Sistemas de monitoramento em tempo real;
- Ferramentas de videoconferência e comunicação digital;
- Ambientes colaborativos de trabalho online.

Esse resultado contribui para a transformação digital da gestão pública municipal, tornando-a mais conectada, segura e inovadora.

4. Segurança da Informação

Outro resultado pretendido é o **aumento da segurança da informação**. O fornecimento de **IP fixo válido e**

exclusivo permitirá à Prefeitura:

- Estabelecer conexões seguras entre sistemas internos e externos;
- Garantir maior controle de acesso a bancos de dados;
- Implementar políticas de firewall, VPN e criptografia;
- Minimizar riscos de invasões, fraudes eletrônicas e perdas de dados.

Além disso, como o serviço prevê **monitoramento contínuo da conexão**, será possível identificar falhas ou ataques com maior rapidez, assegurando a proteção dos sistemas e a preservação de informações sensíveis da Administração.

5. Melhoria da Comunicação Institucional

O acesso à internet de qualidade proporcionará resultados positivos na **comunicação institucional da Prefeitura com os cidadãos**. Isso permitirá:

- Atualizações mais rápidas e frequentes do portal oficial e das redes sociais;
- Atendimento online mais eficiente à população;
- Agilidade na publicação de atos oficiais, editais e comunicados;
- Uso de canais digitais para ampliar a transparência da gestão pública.

Assim, a comunicação torna-se mais dinâmica, transparente e próxima da realidade do cidadão guaporemense.

6. Apoio à Educação, Saúde e Assistência Social

Os principais setores finalísticos da Administração também terão ganhos significativos:

- **Educação:** uso de plataformas digitais, ambientes virtuais de aprendizagem, gestão do transporte escolar e acompanhamento da merenda e materiais escolares.
- **Saúde:** acesso rápido ao sistema e-SUS, agendamentos online, telemedicina, relatórios de vacinação e integração de unidades básicas de saúde com sistemas estaduais e federais.
- **Assistência Social:** alimentação ágil de dados do CadÚnico, integração com programas sociais e atendimento mais célere às famílias em situação de vulnerabilidade.

Portanto, o resultado esperado é a melhoria direta na prestação de serviços essenciais à população.

7. Redução de Custos e Previsibilidade Financeira

Ao contratar um serviço de **link dedicado, com manutenção e equipamentos em comodato incluídos**, a Prefeitura elimina a necessidade de adquirir ou manter equipamentos próprios, reduzindo custos de investimento e manutenção de infraestrutura de rede.

Outro resultado esperado é a **previsibilidade orçamentária**, já que a contratação será formalizada com preço fixo mensal, permitindo maior controle financeiro e evitando gastos extraordinários com soluções emergenciais em caso de falhas ou insuficiência da rede atual.

8. Responsabilização e Qualidade do Serviço

A contratação em lote único, abrangendo instalação, fornecimento, manutenção e monitoramento, permitirá responsabilizar integralmente o fornecedor contratado pela qualidade e continuidade do serviço.

Assim, um resultado esperado é a existência de **padrões de desempenho (SLAs) claros e exigíveis**, assegurando:

- Atendimento técnico rápido em caso de falhas;
- Garantia de disponibilidade do link conforme contratado;
- Substituição imediata de equipamentos defeituosos;
- Relatórios de desempenho e estabilidade da conexão.

9. Atuação Estratégica da Administração

Finalmente, espera-se como resultado a **ampliação da capacidade estratégica da Administração Municipal**, permitindo que as decisões sejam tomadas com base em dados precisos, atualizados em tempo real, e integrando sistemas de informação locais com órgãos estaduais e federais.

Isso fortalece a gestão pública baseada em evidências, melhora a governança e permite que a Prefeitura de Guaporema/PR atue de forma mais planejada e assertiva.

10. Síntese dos Resultados Pretendidos

De forma consolidada, os principais resultados esperados com a contratação são:

1. Garantia de continuidade e estabilidade dos serviços públicos.
2. Elevação da eficiência administrativa e da produtividade dos servidores.
3. Modernização tecnológica da infraestrutura de comunicação.
4. Maior segurança da informação e proteção de dados públicos.
5. Melhoria da comunicação institucional com a população.
6. Fortalecimento dos serviços de educação, saúde e assistência social.
7. Redução de custos e previsibilidade orçamentária.
8. Responsabilização integral do fornecedor pela qualidade da solução.
9. Transparência, inovação e governança digital.

☒ Dessa forma, a contratação do serviço de fornecimento de link de internet dedicada representa não apenas a solução de uma necessidade técnica, mas também uma **estratégia de modernização, segurança, eficiência e fortalecimento da gestão pública**, com reflexos diretos e positivos no atendimento ao cidadão de Guaporema/PR.

PROVIDÊNCIAS PARA A ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

No aspecto logístico, é necessário organizar o processo de recebimento da equipe técnica da empresa contratada e o acesso aos setores onde ocorrerá a instalação do link. Para tanto:

- Definir previamente **pontos de entrada da fibra óptica** nas dependências da Prefeitura;
- Garantir **acesso seguro** às áreas internas onde os equipamentos serão instalados;
- Designar servidores responsáveis pelo acompanhamento da instalação e pelo contato direto com a empresa contratada;
- Prever **rotas de passagem dos cabos de rede** em áreas estratégicas, evitando improvisações e garantindo estética e segurança;
- Adotar medidas de **sinalização temporária** durante a instalação, prevenindo acidentes e preservando a integridade dos equipamentos e do mobiliário.

Para assegurar o funcionamento contínuo dos equipamentos de rede (ONU e roteador), são necessárias condições elétricas adequadas, tais como:

- Disponibilidade de **pontos de energia dedicados**, próximos ao local de instalação;
- Utilização de **tomadas padronizadas e aterradas**, em conformidade com as normas técnicas da ABNT;
- Instalação de **filtros de linha ou estabilizadores** para proteger os equipamentos contra picos de energia;
- Avaliação da necessidade de **no-break (UPS)** para garantir operação em caso de quedas de energia, prevenindo interrupções imediatas do serviço;
- Verificação da capacidade elétrica instalada no prédio, evitando sobrecargas.

Essas providências são fundamentais para a continuidade do serviço e para a preservação da vida útil dos equipamentos.

Quanto ao espaço físico, a Prefeitura deverá providenciar um ambiente adequado para a instalação e guarda dos equipamentos fornecidos pela contratada:

- Escolher local **arejado, limpo e de fácil acesso** para suporte técnico;
- Evitar áreas sujeitas a **umidade, poeira excessiva ou calor elevado**;
- Garantir **segurança física** dos equipamentos contra acessos não autorizados, furtos ou danos acidentais;
- Assegurar **organização do cabeamento** (uso de canaletas, abraçadeiras e identificação dos cabos) para facilitar futuras manutenções.

O mobiliário também deve estar preparado para acomodar adequadamente os equipamentos e acessórios de rede.

Assim:

- Disponibilizar **suporte ou mesa** para fixação do roteador e ONU;
- Em caso de instalação em rack, garantir **padrão de 19 polegadas**, compatível com suportes de rede;
- Garantir **distância adequada de outros equipamentos eletrônicos** que possam causar interferências;
- Assegurar **ventilação ao redor do equipamento**, evitando sobreaquecimento.

Embora os equipamentos sejam fornecidos em comodato pela contratada, cabe à Prefeitura disponibilizar espaço e mobiliário compatíveis para instalação segura e organizada.

IMPACTO AMBIENTAL

A contratação do serviço de fornecimento de link de internet dedicado de **200 Mbps** com fornecimento de equipamentos em comodato e manutenção contínua envolve necessariamente a utilização de infraestrutura tecnológica, como cabos de fibra óptica, aparelhos de rede e equipamentos auxiliares. Nesse sentido, torna-se essencial avaliar de forma prévia os **impactos ambientais diretos e indiretos** decorrentes da implantação e uso desse serviço, considerando também as medidas mitigadoras e compensatórias que podem ser adotadas pelo Município de Guaporema/PR.

1. Redução do impacto físico em comparação a outras tecnologias

A tecnologia de **fibra óptica** utilizada para a prestação dos serviços apresenta vantagens ambientais relevantes frente a outras modalidades de conexão, como rádio ou cabos metálicos de cobre. Isso porque a fibra óptica demanda **menor quantidade de matéria-prima metálica**, possui maior durabilidade, exige menos manutenções corretivas e permite a transmissão de grandes volumes de dados com baixo consumo energético. Assim, a opção por esse tipo de tecnologia contribui para a sustentabilidade, reduzindo a necessidade de substituições frequentes de cabos e componentes.

2. Consumo energético dos equipamentos

Os equipamentos a serem disponibilizados em comodato — ONU e roteador Wi-Fi — consomem energia elétrica de forma contínua para seu pleno funcionamento. Todavia, trata-se de dispositivos de **baixo consumo energético**, especialmente quando comparados a centrais de processamento maiores ou estruturas de transmissão de rádio. Além disso, os modelos mais atuais contam com certificações de eficiência energética, reduzindo ainda mais a emissão indireta de carbono associada ao serviço.

3. Geração de resíduos eletrônicos (e-lixo)

Um dos impactos ambientais mais significativos está relacionado à **obsolescência e descarte dos equipamentos de rede**, como roteadores e ONU. A substituição desses itens, seja por quebra ou atualização tecnológica, gera resíduos eletrônicos que precisam ser tratados adequadamente para evitar danos ambientais. Nesse ponto, é fundamental que a empresa contratada adote **política de logística reversa**, recolhendo e destinando corretamente os equipamentos substituídos, de acordo com as determinações da **Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010)**.

4. Impacto da infraestrutura física da rede

A instalação da fibra óptica pode demandar **passagem de cabos subterrâneos ou aéreos**, além da fixação de equipamentos em pontos estratégicos. Esses procedimentos, quando realizados em pequena escala — como no caso da contratação voltada apenas à Prefeitura de Guaporema — não geram impactos significativos ao meio ambiente, uma vez que não envolvem supressão de vegetação, movimentação de solo em larga escala ou uso de insumos poluentes. Ademais, a fibra óptica é composta basicamente de sílica (vidro), material abundante na natureza e com menor impacto ambiental no processo de descarte, se comparado a cabos metálicos.

5. Contribuição indireta para a sustentabilidade

O fornecimento de link dedicado de internet também gera impactos **positivos** ao meio ambiente de forma indireta, ao permitir maior digitalização de processos administrativos da Prefeitura. Com a melhoria da conectividade, há **redução da necessidade de deslocamentos físicos**, economia de papel (com maior adoção de processos eletrônicos) e diminuição do consumo de combustíveis fósseis associados a atividades presenciais. Isso contribui para a diminuição da emissão de gases de efeito estufa e para a modernização sustentável da gestão pública.

6. Mitigação de impactos ambientais

Para minimizar possíveis impactos negativos da contratação, recomenda-se:

- Exigir da empresa contratada **plano de destinação ambientalmente correta** de equipamentos em desuso;
- Priorizar o uso de equipamentos com **certificação de eficiência energética**;
- Garantir que a instalação da infraestrutura respeite normas ambientais e de urbanização locais;
- Estimular o uso racional do serviço, otimizando recursos tecnológicos e evitando desperdícios energéticos.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação em questão **não apresenta impactos ambientais significativos**, sendo a tecnologia de fibra óptica considerada **mais sustentável** em comparação a outras alternativas disponíveis no mercado. Os principais cuidados devem se concentrar no gerenciamento adequado dos resíduos eletrônicos e na adoção de equipamentos eficientes em termos energéticos. Ademais, os benefícios indiretos relacionados à digitalização e modernização da gestão pública contribuem para a redução de impactos ambientais em médio e longo prazo, reforçando a adequação e pertinência da contratação.

MAPA DE RISCO

Em anexo.

CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A avaliação da viabilidade da contratação constitui etapa crucial do Estudo Técnico Preliminar (ETP), pois permite à Administração Pública fundamentar sua decisão quanto à execução do objeto planejado. No caso em análise, trata-se da **contratação de serviço de fornecimento de link de internet dedicado, com capacidade mínima de 200 Mbps, IP fixo válido, link simétrico de download e upload, fornecimento de equipamentos em comodato (ONU e roteador), instalação sem custo, manutenção contínua e monitoramento**, com a finalidade de atender integralmente os setores da Prefeitura Municipal de Guaporema/PR.

A análise da viabilidade da contratação será apresentada em diferentes dimensões: técnica, operacional, jurídica, econômica e estratégica, permitindo uma conclusão fundamentada quanto à pertinência e exequibilidade do objeto.

1. Viabilidade Técnica

Do ponto de vista técnico, a contratação é plenamente viável, uma vez que:

- O serviço é padronizado e amplamente ofertado por empresas de telecomunicações no mercado, com experiência comprovada em links dedicados de 200 Mbps;
- A tecnologia de fibra óptica utilizada oferece **alta confiabilidade, estabilidade e baixa latência**, atendendo aos requisitos essenciais de velocidade simétrica e disponibilidade contínua;
- O fornecimento inclui **equipamentos em comodato (ONU e roteador)**, eliminando a necessidade de aquisição de dispositivos pela Prefeitura e garantindo compatibilidade técnica completa;
- A instalação será realizada pela empresa contratada, sem custo adicional, reduzindo riscos operacionais e garantindo adequação da infraestrutura física e tecnológica ao serviço contratado.

Portanto, do ponto de vista da **capacidade técnica**, a solução é totalmente exequível, atendendo às exigências de desempenho, confiabilidade e continuidade da conectividade.

2. Viabilidade Operacional

No que se refere à operação da Prefeitura, a contratação é igualmente viável, considerando que:

- A Administração possui **estrutura mínima de suporte físico e logístico**, podendo adequar pontos de instalação, cabeamento e espaço para equipamentos;
- As equipes internas estão preparadas para acompanhar a instalação, facilitando a coordenação e fiscalização do serviço;
- O prazo de execução — **instalação em até 05 dias após solicitação** — é compatível com o porte do objeto

e com a capacidade operacional da empresa contratada;

- A contratação em **lote único** garante simplicidade administrativa e clareza quanto às responsabilidades do fornecedor, reduzindo riscos de fragmentação e atrasos.

Dessa forma, a execução do serviço é plenamente compatível com a estrutura física, tecnológica e logística do órgão, reforçando a viabilidade operacional da contratação.

3. Viabilidade Jurídica

A contratação está amparada pela legislação vigente, em especial pela **Lei nº 14.133/2021** (Nova Lei de Licitações e Contratos), que prevê:

- A possibilidade de contratação de serviços contínuos com prazo de vigência de até 12 meses, prorrogável;
- A necessidade de definição clara do objeto, requisitos técnicos, condições de fornecimento, instalação, manutenção e monitoramento;
- O respeito aos princípios da **legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência**;
- A obrigatoriedade de realização de pesquisa de preços para definição do valor máximo da licitação, garantindo economicidade e vantagem para a Administração.

Além disso, a contratação respeita os princípios da **eficiência e continuidade dos serviços públicos**, ao atender uma demanda essencial para o funcionamento da Prefeitura, sendo juridicamente viável e adequada.

4. Viabilidade Econômica

A contratação é economicamente viável, considerando que:

- A pesquisa de preços de mercado indica que existem fornecedores capazes de prestar o serviço dentro de parâmetros compatíveis com a realidade financeira do Município;
- O fornecimento em comodato de equipamentos elimina custos adicionais com aquisição de hardware, reduzindo o investimento inicial;
- A manutenção preventiva e corretiva, bem como o monitoramento, estão incluídos no contrato, evitando gastos emergenciais futuros;
- O serviço contratado garante **previsibilidade orçamentária**, uma vez que os pagamentos serão mensais e fixos, evitando surpresas financeiras;
- O volume de banda contratado (200 Mbps) é adequado às demandas previstas para todos os departamentos, evitando gastos com capacidade excedente ou insuficiente.

Portanto, a contratação representa a alternativa mais econômica e eficiente frente à necessidade de conectividade de alta qualidade.

5. Viabilidade Estratégica

Do ponto de vista estratégico, a contratação é viável e relevante, pois:

-
- Garante a **continuidade da prestação de serviços públicos essenciais**, permitindo que setores administrativos, educacionais, de saúde e assistência social operem com conectividade adequada;
 - Contribui para a **modernização tecnológica** da gestão municipal, promovendo a digitalização de processos, maior integração de sistemas e eficiência na comunicação;
 - Facilita a **transparência e o acesso à informação**, permitindo melhor interação com órgãos de controle e com a população;
 - Reduz riscos de falhas em serviços críticos, por meio do monitoramento contínuo e manutenção preventiva incluídos no contrato.

Em suma, a contratação é estratégica, permitindo que a Prefeitura de Guaporema/PR opere com maior eficiência, segurança e confiabilidade tecnológica.

Considerando as análises técnicas, operacionais, jurídicas, econômicas e estratégicas, conclui-se que a **contratação é plenamente viável**. O serviço de fornecimento de link de internet dedicado de 200 Mbps, com os requisitos detalhados, atende integralmente às demandas da Prefeitura, apresenta baixo risco de execução, é compatível com a estrutura física e tecnológica existente, é economicamente justificável e contribui para o fortalecimento da gestão pública municipal.

Dessa forma, a contratação cumpre os princípios da eficiência, economicidade, legalidade e continuidade dos serviços públicos, representando medida adequada, exequível e vantajosa para o Município de Guaporema/PR.

Guaporema-PR, 25 de setembro de 2025.

Secretaria Municipal de administração

Oscar Gilberto Castiglioni

MAPA DE RISCO

O Município de Guaporema deverá adotar todas as condutas necessárias para avaliar, direcionar e monitorar os processos licitatórios e os respectivos contratos, com o intuito de obter a excelência nos resultados das contratações celebradas; evitar inexecuções contratuais que possam comprometer os objetivos de gestão pretendidos; evitar sobrepreço e superfaturamento quando das execuções contratuais; prevenir e reprimir práticas corruptas, práticas fraudulentas, práticas colusivas ou práticas obstrutivas nos processos de contratação pública; garantir que a contratação pública constitua efetivo instrumento de fomento da sustentabilidade em suas dimensões ambiental, social e econômica; realizar o gerenciamento dos riscos das licitações e das contratações e reduzir os riscos a que estão sujeitas as licitações e as contratações, como, dentre outros.

Os riscos serão avaliados de acordo com a seguinte **escala de probabilidade**:

I - **raro**: acontece apenas em situações excepcionais; não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência;

II - **pouco provável**: o histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo;

III - **provável**: repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo ou há indícios que possa ocorrer nesse horizonte;

IV - **muito provável**: repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo ou há muitos indícios que ocorrerá nesse horizonte;

V - **praticamente certo**: ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo.

Os riscos serão avaliados de acordo com a seguinte **escala de impacto**:

I - **muito baixo**: compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultado;

II - **baixo**: compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultado;

III - **médio**: compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado;

IV - **alto**: compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado;

V - **muito alto**: compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado.

OBJETO: *Contratação De empresa para realizar serviço De Fornecimento De Link De Internet para os departamentos da prefeitura de Guaporema/PR.*

FASE DE PLANEJAMENTO

Nº	Risco Identificado	Impacto	Probabilidade	Medidas de Mitigação
1	Atraso na instalação do link	Muito Alto	Pouco Provável	Estipular prazo contratual máximo de 5 dias; acompanhamento técnico diário
2	Equipamentos fornecidos com defeito	Alto	Pouco Provável	Testes pré-instalação; substituição imediata pelo fornecedor
3	Interrupção do serviço por falha do link	Muito Alto	Pouco Provável	SLA contratual com monitoramento contínuo e manutenção preventiva
4	Sobrecarga da rede interna do órgão	Alto	Provável	Revisão da infraestrutura interna; distribuição adequada de cabos e pontos de acesso
5	Falta de compatibilidade dos equipamentos fornecidos	Alto	Raro	Especificações técnicas claras no edital; conferência técnica pré-instalação
6	Danos ao cabeamento ou infraestrutura existente durante instalação	Médio	Pouco Provável	Supervisão técnica; uso de canaletas; treinamento da equipe do fornecedor
7	Desperdício de energia elétrica	Baixo	Provável	Uso de equipamentos eficientes; instalação de no-breaks de baixo consumo
8	Problemas de espaço físico para instalação	Médio	Pouco Provável	Adequação prévia de racks, prateleiras e móveis; planejamento do layout
9	Falha na segurança da rede	Muito Alto	Pouco Provável	Implementação de firewall, políticas de acesso e monitoramento contínuo
10	Perda de dados durante migração ou instalação	Alto	Raro	Backup completo antes da instalação; testes de conectividade e redundância
11	Incompatibilidade com sistemas existentes	Alto	Pouco Provável	Levantamento prévio dos sistemas do Município; testes piloto
12	Falta de pessoal qualificado para acompanhamento	Médio	Pouco Provável	Designação de servidor responsável; treinamento específico para acompanhamento
13	Equipamentos roubados ou danificados	Alto	Raro	Local seguro para instalação; controle de acesso e inventário atualizado
14	Falha na manutenção preventiva	Alto	Pouco Provável	SLA definido contratualmente; monitoramento contínuo; manutenção emergencial
15	Mudanças regulatórias ou de provedores	Médio	Pouco Provável	Cláusulas contratuais de atualização tecnológica; monitoramento das normas
16	Aumento inesperado do custo do serviço	Médio	Pouco Provável	Definir preço fixo; cláusula de reajuste prevista; pesquisa de mercado prévia

FASE DE PLANEJAMENTO

Nº	Risco Identificado	Impacto	Probabilidade	Medidas de Mitigação
17	Interferência no sinal Wi-Fi interno	Baixo	Provável	Posicionamento estratégico do roteador; pontos de acesso adicionais se necessário
18	Problemas de conectividade externa (operadora)	Alto	Pouco Provável	SLA com garantias de disponibilidade e suporte; contatos de emergência
19	Impactos ambientais durante instalação	Baixo	Raro	Uso de fibra óptica sustentável; logística reversa; descarte adequado de resíduos
20	Falha na comunicação entre Prefeitura e fornecedor	Médio	Pouco Provável	Canal de comunicação direto; reuniões periódicas; registro formal de solicitações
21	Atraso na entrega de equipamentos em comodato	Alto	Pouco Provável	Planejamento de cronograma; acompanhamento do fornecimento
22	Incapacidade da infraestrutura elétrica suportar equipamentos	Médio	Pouco Provável	Avaliação da rede elétrica; instalação de pontos dedicados; no-breaks
23	Problemas de ventilação e superaquecimento dos equipamentos	Médio	Pouco Provável	Instalação em local ventilado; monitoramento da temperatura
24	Falta de sinalização adequada durante instalação	Baixo	Pouco Provável	Sinalização temporária; treinamento da equipe do fornecedor
25	Resistência ou falta de cooperação interna	Médio	Pouco Provável	Campanhas de conscientização; reuniões preparatórias; alinhamento com servidores
26	Alterações inesperadas de layout físico	Baixo	Pouco Provável	Planejamento prévio; aprovação formal de mudanças antes da instalação
27	Problemas com cabeamento subterrâneo ou aéreo	Médio	Pouco Provável	Levantamento técnico da infraestrutura; planejamento das rotas de passagem
28	Falta de documentação técnica adequada	Médio	Raro	Exigir manual, guia de instalação e catálogo técnico do fornecedor
29	Obsolescência rápida dos equipamentos	Médio	Pouco Provável	Cláusula de atualização tecnológica no contrato; comodato de equipamentos modernos
30	Falha em monitoramento remoto da rede	Alto	Pouco Provável	Configuração de sistema de monitoramento; alertas automáticos e atendimento remoto

FASE DE ANÁLISE – SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Nº Risco Identificado	Impacto	Probabilidade	Medidas de Mitigação
1 Propostas com preços inexequíveis	Alto	Provável	Solicitação de comprovação de exequibilidade, análise detalhada da planilha de custos
2 Propostas com documentação incompleta	Médio	Provável	Conferência rigorosa dos documentos de habilitação antes da abertura do certame
3 Falta de empresas interessadas	Alto	Pouco Provável	Divulgação ampla do edital e prazo adequado para participação
4 Impugnação do edital	Alto	Pouco Provável	Revisão jurídica prévia do edital, conformidade com a Lei nº 14.133/2021
5 Recursos administrativos contra o resultado	Alto	Pouco Provável	Fundamentação clara do julgamento, registro de todas as decisões e pareceres
6 Divergência entre especificações técnicas e propostas	Alto	Pouco Provável	Definição precisa do objeto e critérios de avaliação no edital
7 Propostas com oferta de equipamentos inadequados	Médio	Pouco Provável	Exigir catálogo oficial e ficha técnica de todos os itens ofertados
8 Falta de comprovação de experiência do fornecedor	Médio	Pouco Provável	Exigir atestados de capacidade técnica e referências de contratos anteriores
9 Descumprimento de prazos por parte do fornecedor	Alto	Pouco Provável	Estabelecer penalidades contratuais claras e fiscalização rigorosa
10 Suspeita de conluio entre licitantes	Muito Alto	Raro	Aplicação de auditoria, análise de consistência de propostas e cláusulas anti-fraude
11 Falta de garantias contratuais	Médio	Pouco Provável	Exigir garantias de execução e manutenção, conforme legislação vigente
12 Falha na comunicação com os licitantes	Médio	Pouco Provável	Utilizar canal oficial e registro formal de todas as informações e comunicados
13 Mudanças normativas durante o processo	Médio	Pouco Provável	Monitoramento contínuo das normas aplicáveis e ajustes legais necessários
14 Recursos judiciais atrasando a contratação	Alto	Pouco Provável	Planejamento de prazos, assessoria jurídica contínua e documentação robusta
15 Propostas com valores divergentes em lotes múltiplos	Médio	Pouco Provável	Avaliação criteriosa do conjunto de lotes e consistência das propostas
16 Falha na análise de requisitos técnicos	Alto	Pouco Provável	Comissão de licitação com capacitação técnica específica para o objeto
17 Alteração de especificações durante a fase de julgamento	Médio	Raro	Registro formal de alterações e justificativa técnica e legal
18 Fornecedor sem capacidade de manutenção	Alto	Pouco Provável	Exigir plano de manutenção, monitoramento contínuo e histórico de execução
19 Descumprimento de prazos para apresentação de documentos	Médio	Pouco Provável	Estabelecer prazo mínimo adequado e comunicados formais aos licitantes
20 Falta de transparência no julgamento	Muito Alto	Raro	Registro completo da análise de cada proposta e publicação detalhada do resultado
21 Erros na classificação de propostas	Alto	Pouco Provável	Dupla conferência e auditoria interna antes da homologação
22 Propostas com especificações divergentes do edital	Alto	Pouco Provável	Conferência detalhada de catálogos, amostras e fichas técnicas
23 Fraude documental	Muito Alto	Raro	Verificação autenticidade de documentos, consulta a órgãos oficiais
24 Subestimação de custos pelo fornecedor	Médio	Provável	Solicitação de planilhas detalhadas, análise de custos e exequibilidade
25 Retirada de propostas após abertura	Médio	Pouco Provável	Previsão contratual de manutenção da proposta até homologação
26 Reclamação de licitante excluído	Médio	Pouco Provável	Fundamentação clara das razões de desclassificação e registro formal
27 Divergência entre catálogos e produtos entregues	Alto	Pouco Provável	Exigir entrega de catálogo oficial, ficha técnica e amostras para conferência
28 Risco de não atendimento do SLA pelo fornecedor	Muito Alto	Pouco Provável	Previsão contratual de SLA, penalidades e acompanhamento contínuo

Nº	Risco Identificado	Impacto	Probabilidade	Medidas de Mitigação
29	Problemas na emissão de notas fiscais e pagamentos	Médio	Pouco Provável	Definição de procedimentos claros para faturamento e conferência
30	Fornecedor sem histórico comprovado em links dedicados	Alto	Pouco Provável	Exigir atestados de capacidade técnica e contratos anteriores similares

FASE DE CONTRATAÇÃO

Nº	Risco Identificado	Impacto	Probabilidade	Medidas de Mitigação
1	Atraso na assinatura do contrato	Alto	Pouco Provável	Planejamento prévio da documentação; acompanhamento da tramitação interna
2	Falta de assinatura de representantes legais	Médio	Pouco Provável	Conferência documental antes da assinatura; verificação de procurações
3	Divergência entre edital e contrato	Alto	Pouco Provável	Revisão jurídica detalhada; homologação final pelo setor competente
4	Cláusulas contratuais mal definidas	Alto	Pouco Provável	Redação clara e objetiva das obrigações, SLA, prazos e penalidades
5	Ausência de garantias contratuais	Alto	Pouco Provável	Exigir caução, seguro ou garantia contratual conforme legislação
6	Prazo de vigência mal definido	Médio	Pouco Provável	Estabelecer início, término e possibilidade de prorrogação conforme lei
7	Falha na definição de responsabilidades	Alto	Pouco Provável	Estabelecer claramente obrigações do contratado e da Administração
8	Falta de cláusula de rescisão	Alto	Pouco Provável	Incluir cláusulas de rescisão por inadimplemento, atraso ou descumprimento
9	Descumprimento de prazos pelo contratado	Muito Alto	Pouco Provável	Penalidades contratuais, acompanhamento contínuo e relatórios periódicos
10	Alterações posteriores sem justificativa	Médio	Pouco Provável	Registrar formalmente todas as alterações com justificativa técnica e legal
11	Falta de SLA ou cláusula de monitoramento	Muito Alto	Pouco Provável	Incluir SLA claro, penalidades e monitoramento remoto contínuo
12	Inadimplência financeira do contratado	Alto	Pouco Provável	Pesquisa prévia sobre idoneidade, histórico financeiro e contratos anteriores
13	Falta de respaldo técnico do contratado	Alto	Pouco Provável	Exigir comprovação de capacidade técnica, histórico de execução e atestados
14	Problemas na entrega de equipamentos em comodato	Alto	Pouco Provável	Estipular cronograma e conferência física dos equipamentos
15	Falta de manutenção preventiva e corretiva	Muito Alto	Pouco Provável	Definir no contrato manutenção inclusa, com prazos e SLA
16	Falha na comunicação entre Prefeitura e contratado	Médio	Pouco Provável	Estabelecer canal oficial de comunicação e registro formal de solicitações
17	Não cumprimento das especificações técnicas	Muito Alto	Pouco Provável	Conferência detalhada antes da instalação; penalidades contratuais
18	Atraso na instalação do link	Alto	Pouco Provável	Estipular prazo máximo de 5 dias e acompanhamento da equipe técnica
19	Falta de monitoramento contínuo	Muito Alto	Pouco Provável	Contrato prevê monitoramento remoto e relatórios periódicos de desempenho
20	Problemas com faturamento ou pagamentos	Médio	Pouco Provável	Procedimentos claros de faturamento e conferência, com registro formal
21	Alteração da legislação aplicável	Médio	Pouco	Monitoramento legal contínuo; cláusulas contratuais flexíveis

Nº	Risco Identificado	Impacto	Probabilidade	Medidas de Mitigação
			Provável	
22	Risco de subcontratação sem autorização	Alto	Pouco Provável	Cláusula contratual proibindo subcontratação sem anuência da Administração
23	Problemas no registro de atas e termos	Médio	Pouco Provável	Arquivamento e registro formal de todos os documentos relacionados ao contrato
24	Falta de planejamento para contingências	Alto	Pouco Provável	Previsão de plano de contingência para falhas de link ou equipamentos
25	Equipamentos danificados durante uso	Médio	Pouco Provável	Contrato prevê manutenção, substituição e responsabilidades do contratado
26	Reclamações de setores internos	Médio	Provável	Comunicação clara sobre prazos, funcionamento e suporte do serviço
27	Falta de atualização tecnológica	Alto	Pouco Provável	Cláusula de atualização tecnológica, se necessário, durante a vigência
28	Problemas de segurança da informação	Muito Alto	Pouco Provável	Cláusulas de segurança, firewall, monitoramento e restrições de acesso
29	Falta de fiscalização por parte da Administração	Muito Alto	Pouco Provável	Designação de servidor responsável e relatórios periódicos de acompanhamento
30	Desentendimento sobre responsabilidades pós-contrato	Médio	Pouco Provável	Definição clara de obrigações de manutenção, monitoramento e devolução de equipamentos

FASE DE EXECUÇÃO

Nº	Risco Identificado	Impacto	Probabilidade	Medidas de Mitigação
1	Atraso na instalação do link	Muito Alto	Pouco Provável	Acompanhamento contínuo; cronograma detalhado; penalidades contratuais
2	Equipamentos entregues com defeito	Alto	Pouco Provável	Conferência na entrega; substituição imediata; testes iniciais
3	Falha na conectividade do link	Muito Alto	Pouco Provável	Monitoramento remoto contínuo; manutenção preventiva e corretiva
4	Sobrecarga da rede interna	Alto	Provável	Planejamento da distribuição da rede interna; verificação de capacidade
5	Interferência no sinal Wi-Fi	Médio	Provável	Posicionamento estratégico do roteador; pontos de acesso adicionais
6	Falha nos equipamentos de comodato	Alto	Pouco Provável	SLA contratual; manutenção contínua; substituição de equipamentos defeituosos
7	Problemas de compatibilidade com sistemas internos	Alto	Pouco Provável	Testes prévios; atualização de sistemas; consultoria técnica
8	Danos à infraestrutura física durante instalação	Médio	Pouco Provável	Supervisão técnica; uso de canaletas e proteções físicas
9	Falha na energia elétrica	Alto	Pouco Provável	Instalação de no-breaks; avaliação da rede elétrica; monitoramento contínuo
10	Falha na segurança da rede	Muito Alto	Pouco Provável	Firewall, políticas de acesso, criptografia e monitoramento de tráfego
11	Perda de dados durante operação	Alto	Raro	Backup periódico; redundância; testes de restauração
12	Falha no monitoramento do link	Alto	Pouco Provável	Sistema de monitoramento remoto; alertas automáticos; equipe técnica disponível
13	Atraso em atendimentos de manutenção	Alto	Pouco Provável	SLA com prazos claros; contato emergencial direto com o fornecedor

Nº	Risco Identificado	Impacto	Probabilidade	Medidas de Mitigação
14	Falta de capacitação da equipe interna	Médio	Pouco Provável	Treinamento inicial e contínuo; manuais de operação e guias técnicos
15	Quebra ou perda de equipamentos	Alto	Pouco Provável	Inventário atualizado; local seguro; cláusula de responsabilidade contratual
16	Falha na atualização de softwares de rede	Médio	Pouco Provável	Plano de atualização periódico; testes antes da implementação
17	Incapacidade de atender demanda simultânea de usuários	Alto	Provável	Avaliação do tráfego; ajuste de configuração; pontos de acesso adicionais
18	Incompatibilidade com novos sistemas adquiridos	Médio	Pouco Provável	Testes prévios de integração; suporte técnico contínuo
19	Problemas externos do provedor de internet	Alto	Pouco Provável	SLA contratual; plano de contingência; redundância se possível
20	Incidentes de cibersegurança (malware, ataques)	Muito Alto	Pouco Provável	Monitoramento contínuo; firewall; antivírus; políticas de acesso
21	Falha na entrega de relatórios e indicadores	Médio	Pouco Provável	Contrato exige envio periódico de relatórios; acompanhamento pela Administração
22	Interrupção do serviço por manutenção programada do fornecedor	Médio	Pouco Provável	Planejamento prévio; aviso antecipado; execução fora do horário crítico
23	Reclamações de usuários internos sobre qualidade do link	Médio	Provável	Canal de atendimento; acompanhamento de tickets; ajuste de configuração
24	Falha na documentação técnica e contratos de comodato	Médio	Raro	Arquivamento formal; verificação periódica de todos os documentos
25	Obsolescência rápida dos equipamentos	Médio	Pouco Provável	Cláusula de atualização tecnológica no contrato; substituição periódica
26	Problemas de infraestrutura física externa (ex.: corte de fibra)	Alto	Pouco Provável	Plano de contingência; contato com operadora para reparos emergenciais
27	Desalinhamento entre Prefeitura e fornecedor sobre responsabilidades	Alto	Pouco Provável	Registro formal de todas as solicitações; reuniões periódicas; SLA definido
28	Falha no cumprimento do volume de banda contratado	Muito Alto	Pouco Provável	Monitoramento contínuo; penalidades contratuais; suporte técnico imediato
29	Risco ambiental ou acidentes durante instalação	Baixo	Raro	Supervisão, equipamentos de proteção, descarte adequado de materiais
30	Problemas de logística para manutenção	Médio	Pouco Provável	Planejamento de deslocamento do fornecedor; contatos de emergência e SLA de atendimento

FASE DE FISCALIZAÇÃO

Nº	Risco Identificado	Impacto	Probabilidade	Medidas de Mitigação
1	Fiscalização inadequada ou incompleta	Muito Alto	Pouco Provável	Designar servidor responsável; checklist de fiscalização; relatórios periódicos
2	Não cumprimento do SLA pelo fornecedor	Muito Alto	Pouco Provável	Monitoramento contínuo; penalidades contratuais; relatórios de performance
3	Falha na verificação de manutenção preventiva	Alto	Pouco Provável	Inspeção periódica; registro formal de todas as manutenções
4	Falta de acompanhamento de manutenções corretivas	Muito Alto	Pouco Provável	Relatórios de manutenção emergencial; conferência de execução pelo fiscal
5	Falta de registro de ocorrências e chamados	Alto	Pouco Provável	Sistema de registro de tickets; acompanhamento contínuo; relatórios mensais
6	Inconsistência nos relatórios fornecidos pelo contratado	Médio	Pouco Provável	Conferência documental; auditoria interna; padronização de relatórios
7	Falta de controle sobre equipamentos em comodato	Alto	Pouco Provável	Inventário atualizado; inspeção física periódica; registro de manutenção
8	Descumprimento de prazos de instalação de novos pontos	Alto	Pouco Provável	Acompanhamento direto; penalidades contratuais; comunicação clara com fornecedor
9	Falta de fiscalização da qualidade do sinal Wi-Fi	Médio	Provável	Medição periódica de desempenho; testes de cobertura; ajustes necessários
10	Falhas de segurança da rede não detectadas	Muito Alto	Pouco Provável	Auditorias periódicas; monitoramento de firewall; revisões de políticas de acesso
11	Desconformidade entre contrato e execução	Alto	Pouco Provável	Conferência regular; relatório de conformidade; reuniões de alinhamento
12	Reclamações de usuários internos ignoradas	Médio	Provável	Canal formal de atendimento; registro de ocorrências e resposta documentada
13	Falha na supervisão do cumprimento de atualização tecnológica	Médio	Pouco Provável	Monitoramento do cronograma de atualizações; registro de versões e patches aplicados
14	Falta de acompanhamento de backup e redundância	Muito Alto	Pouco Provável	Conferência periódica de backup; testes de restauração e redundância
15	Equipamentos danificados ou extraviados não detectados	Alto	Pouco Provável	Inventário atualizado; inspeção periódica; registro fotográfico e físico
16	Problemas de conectividade não reportados	Muito Alto	Pouco Provável	Sistema de monitoramento remoto; registro de falhas; notificações automáticas
17	Falta de atualização dos registros contratuais	Médio	Pouco Provável	Arquivamento contínuo; registro de alterações e aditivos
18	Fiscal sem capacitação técnica adequada	Alto	Pouco Provável	Treinamento do fiscal; orientação sobre procedimentos e critérios de avaliação
19	Falta de acompanhamento de multas e penalidades	Médio	Pouco Provável	Controle interno; conferência periódica; registro de aplicação de penalidades
20	Não verificação do cumprimento do volume de banda contratado	Muito Alto	Pouco Provável	Testes periódicos de velocidade; relatório de monitoramento e ajustes técnicos
21	Descumprimento de obrigações de manutenção do fornecedor	Muito Alto	Pouco Provável	Relatórios periódicos; conferência física e técnica; penalidades contratuais
22	Falta de conferência da instalação de novos equipamentos	Alto	Pouco Provável	Inspeção no ato da instalação; registro fotográfico; teste de funcionamento
23	Falta de comunicação sobre incidentes críticos	Alto	Pouco Provável	Canal de comunicação definido; registro formal; alerta imediato para o fiscal
24	Alterações de configuração não autorizadas	Alto	Pouco Provável	Política de controle de mudanças; registro de alterações; autorização formal
25	Falha na verificação de compatibilidade com sistemas internos	Alto	Pouco Provável	Testes periódicos; acompanhamento de atualizações de sistemas; registro técnico

**FASE DE
FISCALIZAÇÃO**

Nº	Risco Identificado	Impacto	Probabilidade	Medidas de Mitigação
26	Falha na conferência de indicadores de desempenho	Médio	Pouco Provável	Relatórios padronizados; reuniões periódicas; indicadores claros de SLA
27	Fiscal não registrar adequadamente ocorrências	Alto	Pouco Provável	Sistema de registro; checklist de acompanhamento; auditoria interna
28	Risco de interrupção do serviço sem comunicação	Muito Alto	Pouco Provável	SLA contratual; alerta automático de falhas; plano de contingência
29	Não conformidade ambiental durante manutenção	Baixo	Raro	Conferência de descarte de resíduos; inspeção ambiental periódica
30	Falta de monitoramento de tráfego e segurança	Muito Alto	Pouco Provável	Sistemas de monitoramento contínuo; auditorias regulares e alertas automáticos

Guaporema-PR, 25 de setembro de 2025.

Secretaria Municipal de administração

Oscar Gilberto Castiglioni