

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0000320241111000264

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A contratação de uma empresa para prestação de serviços de fornecimento de link de internet é essencial para garantir a continuidade e eficiência das operações diárias das diversas secretarias do município de Deputado Irapuan Pinheiro/CE. Atualmente, a conectividade limitada e a velocidade insuficiente da internet têm comprometido a capacidade das secretarias de realizar suas atividades administrativas, acessar sistemas de gestão integrados e prestar atendimento de qualidade aos cidadãos. Este problema se agrava diante do crescente volume de dados e da dependência cada vez maior da digitalização dos serviços públicos.

Nesse sentido, sob a perspectiva do interesse público, o fornecimento de um link de internet dedicado, utilizando tecnologia de fibra óptica, é imprescindível para assegurar a estabilidade e alta performance no tráfego de dados, eliminando barreiras tecnológicas que atualmente impactam negativamente a produtividade e a eficácia dos serviços governamentais. Além disso, a contratação visa atender à demanda atual e a futura expansão prevista, decorrente do avanço tecnológico e da ampliação da oferta de serviços digitais à população.

Portanto, a contratação proposta reflete a necessidade de melhorar a infraestrutura tecnológica do município, garantindo que as secretarias disponham de conectividade confiável e de alta qualidade, alinhada às jurisprudências e aos princípios estabelecidos pela Lei 14.133/2021, que visam assegurar a economicidade, eficiência e melhor aproveitamento dos recursos públicos, bem como a prestação de serviços públicos de forma transparente e eficaz.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Sec. Mun. da Administração e Finanças	ANTÔNIO LUCIANO LIMA MORAIS
Sec. Municipal de Governo e Esportes	LUIS VAGNER DA SILVA SOUZA
Sec. Mun. do Desenvolvimento Agrário	Luis Roberto da Silva Altino
Sec. Mun. do Meio Ambiente e Urbanismo	Patricia Alves Bezerra
Sec. Mun. da Controladoria Geral e Ouvido	Antonia Celestina Gonçalves da Silva
Sec da Infraestrutura e Transporte	WELLINGTON DOS SANTOS NUNES ROLIM

Área requisitante	Responsável
Sec Mun de Juventude, Cultura e Turismo	Raimundo Cesa da Silva
Secretaria Municipal da Saude	Cintia Fidelis Nogueira
Sec Mun. do Desenv Social e Economico	Vânia Lúcia Pinheiro de Queiroz
Fundo Municipal de Assistencia Social	Vânia Lúcia Pinheiro de Queiroz
Secretaria Municipal da Educacao	Breno Raniery de Oliveira Torquato
FUNDEB	Breno Raniery de Oliveira Torquato

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação visa assegurar que a solução selecionada atenda plenamente às necessidades identificadas, promovendo eficiência, qualidade e sustentabilidade. Serão observadas as leis e regulamentações específicas vigentes, assim como padrões mínimos de qualidade e desempenho associados ao fornecimento de link de internet para as diversas secretarias do Município de Deputado Irapuan Pinheiro/CE.

- Requisitos Gerais:
 - O fornecedor deve garantir disponibilidade de serviço ininterrupta, 24 horas por dia, 7 dias por semana.
 - Uso de tecnologia de fibra óptica para assegurar alta performance e estabilidade.
 - Capacidade de velocidade mínima de transmissão que suporte as operações diárias das secretarias.
 - Garantia de suporte técnico integral, durante todo o período contratual, para resolução ágil de problemas.
- Requisitos Legais:
 - Conformidade com a Lei nº 14.133/2021, respeitando os princípios da supremacia do interesse público e da impessoalidade.
 - Atendimento aos padrões regulamentares de segurança de dados, conforme as normas legais vigentes.
- Requisitos de Sustentabilidade:
 - Utilização de soluções de eficiência energética sempre que possível, para minimizar o impacto ambiental.
 - Garantia de políticas de gestão de resíduos eletrônicos, conforme regulamentações aplicáveis.
- Requisitos da Contratação:
 - Instalação inicial e manutenção preventiva e corretiva inclusas no escopo contratual.
 - Implementação de medidas de redundância para prevenir falhas técnicas e perda de conectividade.
 - Segurança robusta para proteção de dados contra acessos não autorizados.

A contratação deve focar exclusivamente nos requisitos essenciais, evitando especificações que possam limitar a competitividade do processo licitatório. Assim, todos os requisitos listados são considerados essenciais para o devido atendimento à necessidade especificada, sem incluir exigências desnecessárias que possam impactar

a competitividade.

4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado é uma etapa essencial para identificar as soluções de contratação disponíveis para o fornecimento de link de internet destinado às secretarias do município de Deputado Irapuan Pinheiro/CE. A seguir, serão apresentadas as principais soluções de contratação observadas no mercado, seguidas de uma avaliação das suas adequações às necessidades identificadas:

- Contratação direta com o fornecedor: Envolve a negociação e contratação diretamente com uma empresa especializada na prestação de serviços de internet, garantindo, assim, um contato mais direto e personalizado para atender exigências específicas como suporte técnico e solução rápida de problemas.
- Contratação através de terceirização: Esta alternativa consiste em contratar uma empresa terceirizada que, por sua vez, gere diferentes provedores para garantir a infraestrutura e o serviço. Embora ofereça um nível de gestão integrada, pode resultar em menor controle sobre os serviços prestados.
- Contratação por consórcio: Envolve a união de mais de um município para contratar o serviço, gerando potencial redução de custos devido à economia de escala. No entanto, considerando que não é possível consórcio para esta modalidade, essa alternativa não será viável.
- Utilização de serviço de Autoridade Pública de Internet (Provedores Regionais/Estaduais): Algumas regiões têm provedores de serviços de internet mantidos ou regulados por entidades públicas que oferecem serviços de grande estabilidade e poder de negociação, podendo ser uma alternativa viável caso disponível e compatível com as necessidades.
- Exploração de programas governamentais: Em algumas regiões, pode haver subsídios ou programas de apoio governamental para implementação de infraestrutura de internet para instituições públicas. Essa opção necessita de análise de disponibilidade e compatibilidade com o cronograma de necessidades locais.

A solução mais adequada parece ser a contratação direta com um fornecedor especializado em serviços de internet via tecnologia de fibra óptica. Esta solução atende melhor aos requisitos técnicos de velocidade, disponibilidade, redundância, segurança e suporte técnico 24/7. Além disso, oferece mais controle sobre o nível de serviço prestado e a possibilidade de ajustes no contrato para acomodar futuras expansões nas demandas da prefeitura.

5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a contratação de serviços de fornecimento de link de internet para as diversas secretarias do município de Deputado Irapuan Pinheiro/CE consiste na oferta de um link dedicado full duplex, utilizando tecnologia de fibra óptica. Este serviço será caracterizado por sua alta capacidade de transmissão de dados, essencial para sustentar o funcionamento eficiente das operações diárias das secretarias municipais.

- Disponibilidade e Confiabilidade: O serviço de internet deve estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, garantindo a continuidade dos serviços sem interrupções que possam comprometê-los. A tecnologia de fibra óptica assegurará uma conectividade robusta e confiável.
- Redundância: A configuração incluirá medidas de redundância para prevenir a perda de conectividade em caso de possíveis falhas técnicas, atendendo aos requisitos de alta disponibilidade e continuidade do serviço público.
- Suporte Técnico: Será disponibilizado suporte técnico específico integral, com atendimento a demandas de manutenção preventiva e corretiva, garantindo rápida resolução de quaisquer problemas que surgirem durante o período contratual.
- Segurança: Serão implementadas medidas para proteger a transmissão de dados contra acessos não autorizados, assegurando a confidencialidade e integridade das informações trafegadas pelas secretarias.

Esta solução foi identificada como a mais adequada no mercado por oferecer um equilíbrio eficaz entre custo e benefício, atendendo aos requisitos técnicos e operacionais das secretarias. A escolha da fibra óptica como tecnologia base é justificada por sua superioridade em termos de desempenho no tráfego de dados, baixa latência, e maior largura de banda em comparação com outras tecnologias de conexão atualmente disponíveis. Além disso, está alinhada às melhores práticas do setor de telecomunicações, conforme estabelecido em jurisprudências orientadas pela Lei 14.133.

Portanto, a implementação deste serviço de link dedicado é fundamental para atender tanto às necessidades atuais quanto a previsões de aumento de demanda e expansão tecnológica das secretarias municipais, proporcionando uma infraestrutura de conectividade estável e segura.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	LINK DEDICADO FULL DUPLEX, UTILIZANDO TECNOLOGIA FIBRA ÓPTICA	70.140,000	Megabyte

Especificação: , COM SUPORTE 24 HRS POR DIA, 7 (SETE) DIAS POR SEMANA, COM SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, ACESSO E SUPORTE TÉCNICO ESPECÍFICO INTEGRAL, DESTINADO A ATENDER TODAS AS NECESSIDADES DE TRANSMISSÃO DE DADOS INTERNOS E EXTERNOS, DAS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO-CE

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	LINK DEDICADO FULL DUPLEX, UTILIZANDO TECNOLOGIA FIBRA ÓPTICA	70.140,000	Megabyte	3,60	252.504,00

Especificação: , COM SUPORTE 24 HRS POR DIA, 7 (SETE) DIAS POR SEMANA, COM SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, ACESSO E SUPORTE TÉCNICO ESPECÍFICO INTEGRAL, DESTINADO A ATENDER TODAS AS NECESSIDADES DE TRANSMISSÃO DE DADOS INTERNOS E EXTERNOS, DAS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO-CE

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 252.504,00 (duzentos e cinquenta e dois mil, quinhentos e quatro reais)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Conforme o contexto da Lei nº 14.133/2021, a decisão pelo não parcelamento do objeto da licitação para contratação de empresa para prestação de serviços de fornecimento de link de internet para o Município de Deputado Irapuan Pinheiro/CE está fundamentada em diversas considerações técnicas, econômicas e de mercado, conforme detalhado abaixo:

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** A solução técnica e operacional exigida para o fornecimento de link de internet de fibra óptica, com suporte técnico integral e garantias de disponibilidade contínua, é tecnicamente indivisível sem prejuízos à sua funcionalidade. A integridade e a estabilidade dos serviços não podem ser mantidas através de uma divisão do objeto.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** A divisão do objeto poderia comprometer a qualidade e a eficácia dos serviços, já que diferentes fornecedores poderiam não conseguir entregar uma experiência uniforme e consistente, essencial para a resolução das demandas das secretarias municipais.
- **Economia de Escala:** Verificou-se que o parcelamento resultaria em perda significativa de economia de escala, com aumento nos custos administrativos e operacionais para gerenciar múltiplos fornecedores, o que superaria quaisquer potenciais benefícios decorrentes de uma fragmentação da contratação.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** A análise de mercado apontou que o fornecimento integral por um único prestador qualificado maximiza a competitividade, pois garante que apenas empresas com capacidade técnica e econômica adequada participem do processo, assegurando serviços de alta qualidade e consistência.
- **Decisão pelo Não Parcelamento:** Optou-se por não parcelar a solução após considerar que a divisão acarretaria prejuízos significativos, como perda de uniformidade nos serviços e complexidade adicional na gestão e fiscalização dos contratos, impactos negativos que não são desejáveis para os resultados pretendidos pela Administração.
- **Análise de Mercado:** A decisão está amparada por uma análise aprofundada do mercado de serviços de fornecimento de internet dedicado, demonstrando que práticas de fornecimento integral são comuns e recomendadas no setor, promovendo maior eficiência técnica e econômica.

Portanto, a decisão pelo não parcelamento está fundamentada em critérios técnicos e econômicos sólidos, alinhados com as melhores práticas de mercado para garantir a integridade, confiabilidade e eficácia dos serviços contratados.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação de empresa para prestação de serviços de fornecimento de link de internet está plenamente alinhada com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Deputado Irapuan Pinheiro para o exercício financeiro de

2024. Essa necessidade foi identificada no plano visando aprimorar a conectividade e garantir a eficiência das operações das diversas secretarias municipais. Além de atender às demandas administrativas e de atendimento ao público, a contratação está alinhada com os objetivos estratégicos de melhorar a infraestrutura tecnológica do município, permitindo a implementação de serviços digitais inovadores e integrados. O planejamento adequado dessa contratação assegura que a solução proposta está em conformidade com as diretrizes e prioridades estabelecidas pelo município, conforme indicado no referido plano anual.

10. Resultados pretendidos

A contratação de serviços de fornecimento de link de internet dedicado para as diversas secretarias do município de Deputado Irapuan Pinheiro/CE visa alcançar os seguintes resultados, alinhados com os princípios estabelecidos na Lei 14.133/2021:

- Garantir a conectividade contínua e ininterrupta, considerando a necessidade de acesso constante a sistemas e serviços online essenciais para a administração pública, promovendo assim a eficiência e a eficácia administrativa.
- Assegurar suporte tecnológico estável e confiável, utilizando tecnologia de fibra óptica, que suporte o crescimento projetado na demanda por serviços de internet, contribuindo para o desenvolvimento sustentável das operações administrativas.
- Implementar medidas de segurança robustas para proteger os dados transmitidos pelas redes do município, garantindo que o tráfego de informações seja feito de maneira segura, preservando a integridade e a confidencialidade dos dados públicos.
- Proporcionar uma infraestrutura digital que suporte a ampliação dos serviços digitais oferecidos ao cidadão, alinhando-se às tendências de transformação digital no setor público e melhorando o atendimento ao público.
- Otimizar os recursos financeiros disponíveis através de uma contratação que assegure a economicidade e a eficiência, fundamentando-se em levantamento de preços de mercado e planejamento estratégico financeiro, conforme previsto pela legislação vigente.

11. Providências a serem adotadas

A seguir, são listadas as providências necessárias a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato para o fornecimento de link de internet:

- Planejamento e Alinhamento Orçamentário: Confirmar a disponibilidade orçamentária, assegurando que a contratação esteja de acordo com o orçamento aprovado de R\$ 240.000,00, conforme previsto.
- Capacitação de Servidores: Promover a capacitação de servidores que atuarão na fiscalização e gestão contratual, garantindo que possuam conhecimentos adequados sobre o serviço de fornecimento de internet e suas especificidades técnicas e operacionais.
- Publicação do Edital: Prosseguir com a redação e a publicação do edital de licitação, assegurando a conformidade com a Lei 14.133/2021, caput do art. 18, e considerando todos os aspectos técnicos identificados no estudo técnico

preliminar.

- Consulta Pública: Realizar consulta pública, se aplicável, para coletar contribuições de potenciais fornecedores e usuários sobre as especificidades do serviço a ser contratado, aprimorando o processo de contratação.
- Gestão de Riscos: Elaborar uma análise de riscos detalhada identificando possíveis ameaças à execução eficiente do contrato e adotando estratégias de mitigação adequadas.
- Validação Técnica: Submeter os requisitos técnicos especificados a uma revisão por especialistas internos ou externos, para garantir que todos os parâmetros técnicos sejam precisos e adequados às necessidades.
- Coordenação de Suporte Técnico: Estabelecer procedimentos para assegurar que o suporte técnico necessário ao longo do contrato esteja disponível de maneira eficaz e coordenada com o fornecedor.
- Estabelecimento de Indicadores de Desempenho: Definir indicadores de desempenho que permitam monitorar a qualidade e a eficiência do serviço prestado, assegurando que atendam aos padrões estabelecidos no contrato.
- Validar a Documentação Contratual: Garantir que toda documentação contratual esteja em conformidade com os regulamentos legais e as políticas internas, assegurando a transparência e conformidade durante todo o processo de contratação.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

A decisão de não adotar o sistema de registro de preços para a contratação dos serviços de fornecimento de link de internet para atender as diversas secretarias do Município de Deputado Irapuan Pinheiro/CE foi fundamentada em análise técnica e conforme as disposições da Lei nº 14.133/2021.

Os principais motivos que justificam a não adoção do registro de preços são os seguintes:

- Especificidade do serviço: O fornecimento de link de internet dedicado possui requisitos técnicos específicos e de alta complexidade que exigem personalização e ajuste contínuo. Isso torna o modelo de registro de preços inadequado, pois ele é geralmente mais eficaz para aquisição de bens e serviços de consumo continuado com especificações padronizadas.
- Urgência na contratação: A necessidade de garantir a conectividade contínua para todas as secretarias municipais apresenta um caráter de urgência que não se alinha com o sistema de registro de preços, que envolve um processo mais longo e menos dinâmico.
- Monitoramento e suporte técnico contínuo: O contrato exige suporte técnico especializado e disponível 24/7, com manutenção preventiva e corretiva, o que requer um comprometimento específico de serviço muitas vezes não viável por meio de uma ata de registro de preços.
- Previsão orçamentária limitada: O orçamento em torno de 240 mil reais está direcionado para atender uma necessidade específica e imediata, limitando-se aos atuais parâmetros financeiros vigentes, o que não permite flexibilidade para eventuais expansões comuns em contratos de registro de preços.

Portanto, considerando os fatores acima e o princípio da eficiência administrativa (art.

PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO

AVENIDA DOS TRÊS PODERES, CENTRO | CEP: 63 645-000 | DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO
CNPJ: 12.464.103/0001-91 | EMAIL: pmdipadm@gmail.com
Fone: (88) 3569-1218

5º da Lei nº 14.133/2021), conclui-se que a contratação direta por meio do ^{pregão} eletrônico se mostra como a alternativa mais vantajosa para assegurar a qualidade e a continuidade dos serviços essenciais relativos ao fornecimento de internet para o Município de Deputado Irapuan Pinheiro.

13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

A vedação da participação de empresas na forma de consórcio para a contratação de serviços de fornecimento de link de internet no âmbito do município de Deputado Irapuan Pinheiro/CE é justificada com base na necessidade de garantir maior agilidade, eficiência e simplicidade no processo licitatório. Conforme disposto na Lei nº 14.133/2021, especialmente no Art. 18, a contratação deve assegurar o atendimento ao interesse público e permitir uma adequada gestão das contratações.

A decisão de vedar a participação em consórcios também está alinhada com os princípios da economicidade e celeridade, previstos no Art. 5º da Lei, ao evitar a complexidade administrativa adicional que consórcios podem introduzir. Além disso, é importante garantir que a empresa contratada tenha total capacidade técnica e financeira para o cumprimento integral do contrato, sem depender de coligados, o que pode acarretar em dificuldades na gestão e na execução contratual.

Por fim, a vedação a consórcios está baseada no entendimento de que, para este tipo específico de serviço, as empresas individualmente têm a capacidade técnica necessária para atender aos requisitos estipulados, eliminando a necessidade de formação de consórcios que poderiam complicar a gestão e aumentar o risco de inadimplência contratual.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Na contratação de empresa para prestação de serviços de fornecimento de link de internet utilizando tecnologia de fibra óptica, alguns impactos ambientais podem ser considerados, principalmente relacionados à instalação e manutenção da infraestrutura necessária para a operação dos serviços. A seguir, são descritos os possíveis impactos ambientais e as medidas mitigadoras que podem ser adotadas:

- Impacto 1: Uso de Recursos Naturais
 - A instalação de cabos de fibra óptica pode exigir a utilização de recursos naturais.
 - Medida Mitigadora: Promover o uso eficiente de materiais e a reciclagem de resíduos sempre que possível. Escolher fornecedores que operem de acordo com práticas sustentáveis.
- Impacto 2: Descarte de Resíduos Eletrônicos
 - Substituição e manutenção de equipamentos podem gerar resíduos eletrônicos.
 - Medida Mitigadora: Implementar um programa de logística reversa para garantir o descarte correto e a reciclagem de equipamentos eletrônicos

obsoletos, conforme orientações legais.

- Impacto 3: Interferência no Solo e Vegetação
 - A instalação física dos cabos pode necessitar de intervenções no solo e na vegetação local.
 - Medida Mitigadora: Planejar a instalação de modo a minimizar a interferência no solo e na vegetação, respeitando áreas de preservação e adotando técnicas de instalação que reduzam impactos.
- Impacto 4: Consumo de Energia
 - O funcionamento contínuo dos equipamentos de rede consome energia.
 - Medida Mitigadora: Utilizar equipamentos eficientes do ponto de vista energético e implementar práticas de gestão de energia para reduzir o consumo, considerando a possibilidade de fontes de energia sustentáveis.
- Impacto 5: Poluição Sonora Durante Instalação
 - As atividades de instalação podem gerar ruído, afetando a fauna local e a população.
 - Medida Mitigadora: Realizar trabalhos de instalação nos horários permitidos e utilizar equipamentos que reduzam o nível de ruído sempre que possível.

Essas medidas são alinhadas com o princípio da sustentabilidade presente na Lei 14.133/2021, que incentiva práticas que minimizem impactos ambientais adversos e promovam o desenvolvimento nacional sustentável.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

A contratação proposta para a prestação de serviços de fornecimento de link de internet para o município de Deputado Irapuán Pinheiro/CE é considerada viável e razoável, fundamentando-se nos princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei 14.133/2021. A seguir, são apresentados os principais pontos que justificam esta conclusão:

- Interesse Público: A necessidade de garantir conectividade ininterrupta e de alta velocidade para as diversas secretarias do município é de fundamental importância para a execução eficiente de serviços públicos, suportando demandas administrativas internas e de atendimento à população.
- Viabilidade Técnica: A escolha pela tecnologia de fibra óptica, que oferece estabilidade e velocidade adequadas, atende aos requisitos técnicos necessários e está alinhada com as melhores práticas de mercado para serviços dessa natureza, conforme estudo de alternativas disponíveis.
- Eficiência Econômica: A proposta está dentro do orçamento disponível de R\$ 240 mil, garantindo que os recursos públicos sejam utilizados de maneira responsável e econômica, conforme orienta o Art. 5º no que tange à economicidade.
- Planejamento e Alinhamento Estratégico: A contratação está coerente com a previsão de expansão das demandas, alinhando-se ao planejamento estratégico do município para digitalização e melhoria contínua dos serviços públicos,

conforme descrito na Lei, Art. 18, §1º.

- Segurança Jurídica e Regularidade: O processo segue as diretrizes legais da Lei 14.133/2021, garantindo a segurança jurídica em todas as fases da contratação, desde a elaboração do estudo técnico preliminar até a execução do contrato.

Portanto, com base nos elementos expostos e na análise minuciosa realizada, posicionamo-nos favoravelmente quanto à viabilidade e razoabilidade da contratação dos serviços de internet, considerando-a uma ação necessária e benéfica para o aprimoramento das atividades da administração pública local.

Deputado Irapuán Pinheiro / CE, 21 de novembro de 2024

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Natan Kevine da Silva
Natan Kevine da Silva
MEMBRO