



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Art. 6, XX da 14.133/2021
PROCESSO 139/2025

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

OBJETO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto a **ANÁLISE DA VIABILIDADE TÉCNICA, OPERACIONAL E ECONÔMICA DA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA, COM FORNECIMENTO DE LINK DEDICADO DE NO MÍNIMO 5 GB VIA REDE DE FIBRA ÓPTICA, OPERAÇÃO ININTERRUPTA (24 HORAS POR DIA), INCLUINDO INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO E SUPORTE TÉCNICO CONTÍNUO**, em função do cancelamento do Pregão Presencial nº 26/2025, referente ao Processo Administrativo nº 124/2025, conforme demanda formalizada pela Administração Municipal por meio do Documento de Formalização da Demanda (DFD) nº 404/2025.

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL:

Referência: Em conformidade com as Legislações:

LEI Nº 14.133/2021.

Decreto Municipal nº 007/2023.

Decreto Municipal nº 016/2023

IN Federal Nº 40/2020.

IN Municipal Nº 04/2021.

Resolução TCE/MS nº 88/2018 e suas alterações posteriores.

I – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, I:

1.1 A presente contratação visa à **prestação de serviços de telecomunicação multimídia** com fornecimento de **link dedicado de no mínimo 5 GB via rede de fibra óptica**, destinado a garantir conectividade de alta qualidade, estabilidade e velocidade aos diversos setores e secretarias da Administração Pública Municipal de Deodápolis/MS. A demanda inclui 60 pontos de internet, com a finalidade de contemplar os órgãos do município: Prefeitura, SEMAS, Secretaria de Saúde, Secretaria de Educação e SEMECT, conforme detalhado no anexo técnico.

1.2 O serviço será essencial para suportar o funcionamento de sistemas administrativos, operacionais e de atendimento ao cidadão, como plataformas de gestão de saúde, protocolos eletrônicos, controle financeiro, sistemas educacionais e comunicação institucional. A ausência de conectividade adequada pode

comprometer gravemente a prestação de serviços públicos e o cumprimento de obrigações legais e operacionais.

1.3 O fornecimento por meio de **link IP dedicado com operação 24 horas por dia**, aliado à utilização de **rede de fibra óptica moderna e de alta performance**, assegura maior velocidade, segurança de dados e continuidade dos serviços, eliminando interrupções frequentes que atualmente impactam negativamente o desempenho das unidades públicas.

1.4 A escolha por uma **solução com equipamentos fornecidos em comodato, suporte técnico permanente e manutenção contínua** também promove eficiência na gestão do serviço, evitando a necessidade de aquisições isoladas e minimizando riscos operacionais.

1.5 A modernização da infraestrutura de conectividade é uma medida estratégica para a transformação digital da Administração, garantindo interoperabilidade entre sistemas, aumento da produtividade e melhor atendimento à população.

1.7 Assim, a presente contratação representa uma medida tecnicamente justificada, financeiramente racional e institucionalmente necessária para garantir a efetividade dos serviços públicos e a continuidade administrativa do Município de Deodápolis/MS.

II – DO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º II:

2.1.2.1 A presente contratação está inserida no planejamento estratégico da Administração Pública Municipal de Deodápolis/MS, alinhando-se às diretrizes de modernização da gestão, ampliação da infraestrutura tecnológica e promoção da eficiência administrativa. A medida visa atender à crescente demanda por conectividade de qualidade, essencial à continuidade e ao aprimoramento dos serviços públicos prestados à população.

2.2.2.2 A contratação está compatível com a capacidade orçamentária do Município e fundamenta-se nos princípios da economicidade, da eficiência e do interesse público, integrando a política de transformação digital da Administração.

2.3.2.3 O objeto encontra-se devidamente previsto no Plano Anual de Contratações (PAC) 2025, sob o item nº 11, em conformidade com o disposto no art. 12, inciso VII, da Lei Federal nº 14.133/2021. Sua inclusão no PAC reforça a observância ao princípio do planejamento e evidencia a regularidade formal do processo licitatório, conforme registro em sistema próprio e publicação no Diário Oficial do Município.

III - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, III:

3.1 O serviço a ser contratado deverá atender integralmente às características técnicas descritas no Termo de Referência, especialmente quanto ao fornecimento de **link IP dedicado de no mínimo 5 GB por meio de rede de fibra óptica**, com funcionamento **ininterrupto (24h por dia, 7 dias por semana)**, abrangendo **instalação, manutenção, fornecimento de equipamentos em comodato e suporte técnico especializado**.

3.2 Serão admitidas soluções tecnológicas que apresentem desempenho superior ao mínimo exigido, desde que observada a compatibilidade com os requisitos operacionais e legais do presente Estudo Técnico Preliminar e com as condições estabelecidas no edital e seus anexos.

3.3 VIGÊNCIA CONTRATUAL

3.3.1 O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses**, contados da data de assinatura do contrato, prorrogável na forma da Lei nº 14.133/2021.

3.3.2 Fica estabelecida a possibilidade de prorrogação da vigência do contrato, nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021, por igual período, desde que comprovado o interesse da Administração.

3.3.3 A contratação será realizada por **pregão presencial** e terá **julgamento por preço global**, exigindo que a empresa vencedora possua **capacidade de atendimento integral aos pontos de conexão** indicados no anexo técnico, distribuídos entre os diversos órgãos vinculados à Prefeitura Municipal de Deodápolis/MS. A medida visa garantir a padronização, a continuidade e a eficiência na prestação dos serviços de conectividade pública.

DOS CRITÉRIOS DE QUALIFICAÇÃO

a) Atestado de Capacidade Técnica de acordo com a modalidade dos serviços prestados pela empresa, comprovando prestação de serviços anterior, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, compatível, em termos de qualidade, com o objeto da Licitação.

a.1) Não serão aceitos atestados emitidos pelo licitante em seu próprio nome, nem algum outro que não tenha originado de contratação.

b) Certidão ou Termo de Autorização que comprove a outorga concedida pela ANATEL à Empresa para explorar os Serviços de Comunicação Multimídia (SCM).

c) Apresentar no mínimo 01 (um) contrato e ou documento equivalente entre a Empresa licitante com Operadora, sendo de 50 Giga de Banda IP Dedicado, comprovando através desse, que a licitante possui capacidade para fornecer o serviço objeto desse certame com qualidade.

d) Apresentar no mínimo 01 (um) Projeto de Fibra Óptica em nome da Empresa, comprovando a existência de no mínimo 02 (duas) Redundâncias.

e) Registro ou Inscrição da Empresa junto ao Conselho Regional de Engenharia – CREA e/ou CRT.

f) Registro do Responsável Técnico da Empresa no Conselho Regional de Engenharia – CREA e/ou CRT.

g) Comprovação de vínculo profissional: O responsável técnico acima elencado deverá pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame:

g.1) O sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social;

g.2.) O administrador ou o diretor;

g.3) O empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e

g.4) O prestador de serviços com contrato escrito firmado com a empresa licitante.

JUSTIFICATIVA:

A exigência dos critérios de qualificação técnica estabelecidos no instrumento convocatório justifica-se pela natureza essencial, contínua e ininterrupta do serviço de internet necessário ao pleno funcionamento da Administração Pública Municipal. A conectividade constitui infraestrutura crítica para o desempenho das atividades administrativas e finalísticas, sendo imprescindível para a operação de todos os sistemas que sustentam a gestão municipal, tais como sistemas de gestão pública integrada (contabilidade, finanças, licitações e contratos), folha de pagamento, registro de ponto eletrônico, sistema tributário, gestão hospitalar e prontuário eletrônico, gestão escolar, aplicativos de fiscalização e controle de frotas, além da telefonia IP, amplamente utilizada nos diversos órgãos municipais. A interrupção do fornecimento de internet compromete de forma imediata e severa a prestação de serviços essenciais à população, especialmente nas áreas de saúde, educação, assistência social e arrecadação, gerando risco à regularidade dos atendimentos e à continuidade das políticas públicas.

A relevância é ainda maior considerando que a telefonia institucional opera em grande parte por meio de tecnologia VoIP, totalmente dependente de conexão estável. A queda de internet pode impactar diretamente o atendimento de emergências pelo Hospital Municipal, pelo CREAS e pelo Conselho Tutelar. Embora existam números emergenciais específicos, parcela significativa da população utiliza e conhece apenas os números convencionais desses órgãos, razão pela qual a interrupção de internet pode dificultar ou inviabilizar o contato imediato em situações de urgência, colocando em risco a efetividade da proteção social, da saúde pública e das medidas de salvaguarda de crianças, adolescentes e pessoas em situação de vulnerabilidade. Trata-se, portanto, de risco real e inadmissível para a Administração Pública.

Diante dessa criticidade, torna-se imprescindível que a empresa contratada comprove, por documentos idôneos, experiência anterior, capacidade operacional e infraestrutura técnica compatível com a complexidade do objeto. O atestado de capacidade técnica demonstra que a licitante já executou serviços análogos, com qualidade e estabilidade adequadas. A autorização da ANATEL para exploração de Serviços de Comunicação Multimídia (SCM) confirma que a empresa cumpre os padrões regulatórios e técnicos fiscalizados pela agência. A comprovação de contratação de Banda IP Dedicada evidencia que a licitante detém estrutura de alta capacidade e velocidade, apta a suportar o tráfego simultâneo de prédios públicos, unidades de saúde, escolas e praças conectadas. A exigência de projeto de fibra óptica com no mínimo duas redundâncias visam garantir continuidade absoluta (24/7) do serviço, reduzindo drasticamente o risco de interrupção por falhas físicas, rompimentos ou manutenções emergenciais. Já o registro da empresa e do responsável técnico nos Conselhos Regionais competentes (CREA/CRT), acompanhado de comprovação de vínculo, assegura que a execução do objeto será conduzida por profissional habilitado e tecnicamente capaz, considerando a complexidade das instalações de telecomunicações.

Assim, todos os critérios de qualificação técnica exigidos mostram-se adequados e proporcionais para assegurar a continuidade ininterrupta dos serviços públicos e proteger o interesse coletivo, em plena consonância com os arts. 63, 67 e 69 da Lei nº 14.133/2021, que autorizam a Administração a requerer comprovação de aptidão compatível

com o objeto da contratação. A contratação de empresa sem capacidade técnica comprovada constituiria risco direto à regularidade dos serviços essenciais e ao atendimento à população, especialmente nos casos de urgência e emergência. Por essas razões, as exigências são plenamente justificadas e indispensáveis para garantir um serviço de internet estável, seguro e disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana.

LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A prestação dos serviços deverá ser realizada nos locais indicados pela Administração, conforme relação constante no anexo técnico. Os **pontos de acesso à internet via fibra óptica** poderão estar localizados em quaisquer áreas do território do Município de Deodápolis/MS, inclusive em suas localidades periféricas.

A contratada deverá **executar integralmente os serviços conforme cronograma e planejamento definidos pela Administração**, assegurando a **instalação, ativação, manutenção e suporte técnico**, de forma unificada, em conformidade com o regime de contratação por **preço global**.

ESPECIFICAÇÃO

ITEM	BETHA	QUANTIDADE	UNID.	ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO
1	5213966-1	1	SERV	Serviço de instalação de equipamentos em comodato para ativação do ponto de internet, com a finalidade de contemplar os prédios dos órgãos do Município, relacionados em anexo, atendendo às demandas da Prefeitura Municipal de Deodápolis/MS.
2	5213965-1	12	MÊS	Prestação de Serviços de Telecomunicação Multimídia através de Rede Fibra Óptica com Transferência de no mínimo 5 GB - LINK IP DEDICADO, pelo período de 24 (vinte e quatro) horas, com a finalidade de contemplar os prédios dos órgãos do Município, relacionados em anexo, atendendo às demandas da Prefeitura Municipal de Deodápolis/MS
3	5214501	1	SERV	Serviço de instalação de equipamentos em comodato para a ativação do ponto de internet, com a finalidade de contemplar os prédios dos órgãos do município de Deodápolis localizados no distrito de Lagoa Bonita, relacionados em anexo, atendendo às demandas da Prefeitura Municipal de Deodápolis/MS.
4	5214502	1	SERV	Serviço de instalação de equipamentos em comodato para ativação do ponto de internet, com a finalidade de contemplar os prédios dos órgãos do município de Deodápolis localizados no distrito de Presidente Castelo, relacionados em anexo, atendendo às demandas da Prefeitura Municipal de Deodápolis/MS.
5	5214503	1	SERV	Serviço de instalação de equipamentos em comodato para ativação do ponto de internet, com a finalidade de contemplar os prédios dos órgãos do município de Deodápolis localizados no distrito de Vila União, relacionados em anexo, atendendo às demandas da Prefeitura Municipal de Deodápolis/MS.
6	5214504	1	SERV	Serviço de instalação de equipamentos em comodato para ativação do ponto de internet, com a finalidade de contemplar os prédios dos órgãos do município de Deodápolis localizados no distrito de Porto Vilma,

				relacionados em anexo, atendendo às demandas da Prefeitura Municipal de Deodápolis/MS.
--	--	--	--	--

3.4 NECESSIDADE DE SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS

Não há exigência de substituição de peças pré-determinadas. Contudo, a empresa contratada deverá realizar, sem ônus adicional para a Administração, a **substituição imediata de quaisquer equipamentos fornecidos em comodato** que apresentem falhas, defeitos ou desempenho inadequado, conforme critérios técnicos definidos no Termo de Referência e na legislação aplicável

3.5 NECESSIDADE DE DEVOLUÇÃO

Caso os serviços prestados ou os equipamentos disponibilizados não atendam às especificações técnicas descritas ou apresentem qualidade insatisfatória, caberá ao servidor designado pela Administração requisitar, **em até 05 (cinco) dias úteis**, a correção, substituição ou regularização da situação, sendo de responsabilidade exclusiva da contratada a solução integral do problema, nos termos da legislação vigente e do contrato firmado.

3.6 RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL

Será definida por portaria, após a publicação da empresa ganhadora.

IV - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, IV:

4.1 A estimativa de quantidades para a presente contratação foi elaborada com base nas demandas identificadas pelas secretarias e setores da Administração Municipal, resultando em um total de **60 pontos** de acesso de conexão dedicada à internet, com link mínimo de **5 GB**, via rede de fibra óptica.

4.2 A definição dos pontos foi realizada a partir de levantamento técnico realizado pelas secretarias solicitantes, considerando a necessidade de conectividade contínua e de qualidade para a execução dos serviços públicos, especialmente nas áreas de saúde, educação, assistência social, gestão administrativa e planejamento.

4.3 A contratação contemplará dois itens principais:

- **Item 01:** Instalação inicial e fornecimento de equipamentos em regime de comodato, conforme necessidade;
- **Item 02:** Prestação contínua dos serviços de acesso dedicado à internet (mensalidade), com atendimento a todos os pontos definidos e suporte técnico permanente.

4.4 DO CANCELAMENTO DO PROCESSO ANTERIOR

4.4.1 O processo atual será realizado em função do cancelamento do Pregão Presencial nº 26/2025, (aviso de cancelamento de licitação anexo), referente ao Processo Administrativo nº 124/2025, por motivos expostos no Comunicado Interno nº 059/2025/SEMAP (anexo).

4.5 Dessa forma, a estimativa apresentada reflete a realidade operacional do Município de Deodápolis/MS, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

V - LEVANTAMENTO DE MERCADO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, V:

No mercado atual, existem diversas alternativas para a prestação de serviços de telecomunicação multimídia - internet, sendo as principais:

- Internet via Rádio (Wireless ponto a ponto).
- Internet via Satélite.
- Banda Larga Convencional (ADSL/Cabo).
- Link Dedicado via Fibra Óptica (solução escolhida).

1 – Internet via Rádio (Wireless ponto a ponto)

Pontos práticos (mercado regional): provedores locais e regionais em Deodápolis e municípios vizinhos oferecem links ponto-a-ponto até ~200 Mbps compartilhados, com investimento inicial baixo (antena + instalação). Em instalações urbanas pequenas, empresas locais anunciam planos empresariais com valor mensal reduzido.

<https://linkdedicado.me/>

Vantagens: baixo custo inicial; instalação rápida; cobertura possível onde não há fibra.

Desvantagens: instabilidade em chuva; sensível a obstáculos; throughput real frequentemente menor que o anunciado; difícil garantia contratual de SLA.

Justificativa para prefeitura: não atende padrão de estabilidade e desempenho exigido para sistemas críticos (e-SUS, contabilidade, videoconferência), logo **inadequada para uso principal** — pode ser considerada apenas como opção de contingência local <https://linkdedicado.me/link-dedicado-campo-grande-ms>

Faixa de custo estimada (exemplo):

- Instalação: R\$ 1.000–R\$ 2.000 (antena + mão de obra).
- Mensalidade: R\$ 250–R\$ 600.

(Valores indicativos de provedores regionais; verificação com viabilidade técnica local é obrigatória.)

2 – Internet via Satélite

Pontos práticos: operadoras comerciais (Starlink, HughesNet, Viasat) oferecem cobertura em áreas remotas; Starlink tem latência reduzida em relação a satélites geoestacionários, mas custo e limites de franquia variam.

https://iotconect.com.br/quanto-custa-um-link-de-internet-dedicado/?srsltid=AfmBOorLzP4kk_7dbdBT9sLkEp9kdkA9EiJnKisEagXtrgsyCx0psUnk&utm

Vantagens: cobertura onde não há infraestrutura terrestre; implantação rápida.

Desvantagens: latência elevada (impacto em aplicações em tempo real), custo de equipamento/antena mais alto, instabilidade climática e possíveis limites de franquia.

Justificativa para prefeitura: útil **somente como link de redundância** em localidades rurais ou para contingência; **não recomendada** como link principal para serviços críticos. https://iotconect.com.br/quanto-custa-um-link-de-internet-dedicado/?srsltid=AfmBOorLzP4kk_7dbdBT9sLkEp9kdkA9EiJnKisEagXtrgsyCx0psUnk&utm

Faixa de custo estimada (exemplo):

- Equipamento + instalação: R\$ 2.500–R\$ 3.500.
- Mensalidade: R\$ 530–R\$ 800 (varia por plano/região).

3 – Banda Larga Convencional (ADSL/Cabo)

Pontos práticos: grandes operadoras (Vivo, Claro/NET, Oi) e provedores locais oferecem planos residenciais/empresariais; ausência frequente de SLA robusto e compartilhamento de capacidade em horários de pico. Vivo e Algar divulgam ofertas de link dedicado empresarial com garantias diferentes das soluções residenciais. <https://vivo.com.br/para-empresas/produtos-e-servicos/servicos-essenciais/conectividade/internet-dedicada?utm>

Vantagens: preço inicial baixo; ampla cobertura em centros urbanos; contratação e ativação rápida.

Desvantagens: banda compartilhada, sem garantia 100% da velocidade, pouco ou nenhum SLA formal em planos residenciais; risco de indisponibilidade durante picos; insuficiente para aplicações críticas sem um SLA explícito.

Justificativa para prefeitura: **não indicada** como solução principal para a infraestrutura municipal crítica, salvo se combinada com cláusula contratual que assegure SLA empresarial — o que tende a elevar o custo para níveis próximos do link dedicado. <https://vivo.com.br/para-empresas/produtos-e-servicos/servicos-essenciais/conectividade/internet-dedicada?utm>

Faixa de custo estimada (exemplo):

- Mensalidade (planos empresariais de alta capacidade): variável; planos residenciais empresariais partem de valores modestos, mas para garantir desempenho empresarial o custo sobe e exige cotação específica.

4 – Link Dedicado via Fibra Óptica (Solução Recomendada)

Pontos práticos / empresas candidatas: Vivo Empresas, Algar Telecom e provedores regionais (ex.: empresas com rede metro/metro-backbone e ISPs locais) oferecem link dedicado com SLA (reparo 4h, NOC 24/7, IP fixo, simetria). Essas empresas atuam com arquitetura de enlace em fibra e oferecem desde links modestos até links de alta capacidade (Gbps). <https://vivo.com.br/para-empresas/produtos-e-servicos/servicos-essenciais/conectividade/internet-dedicada?utm>

Vantagens: alta disponibilidade, banda simétrica, garantia de entrega da capacidade (100% da contratada), baixa latência, segurança, e escalabilidade para 5 Gbps e além. Ideal para aplicações críticas (e-SUS, sistemas fiscais, videoconferência, backup em nuvem). <https://vivo.com.br/para-empresas/produtos-e-servicos/servicos-essenciais/conectividade/internet-dedicada?utm>

Desvantagens: custo mensal e investimento inicial mais elevados que banda larga convencional; possível prazo de implantação maior se for necessária obra civil para cobertura de fibra até o prédio (FTTH/FTTx/FTTB).

Justificativa para prefeitura: única alternativa tecnicamente capaz de garantir continuidade, estabilidade e segurança exigidas pelos serviços públicos; recomenda-se **link IP dedicado via fibra óptica de mínimo 5 Gbps** com SLA contratual e cláusula de penalidades (reparos, disponibilidade).

<https://vivo.com.br/para-empresas/produtos-e-servicos/servicos-essenciais/conectividade/internet-dedicada?utm>

Faixa de custo estimada (exemplo de mercado):

- Investimento inicial (ativação, CPE, obra civil parcial): R\$ 10.000–R\$ 20.000 (varia conforme necessidade de infraestrutura local).
- Mensalidade para alta capacidade (escala 1 Gbps → múltiplos Gbps): preços comerciais variam muito; pesquisas de mercado e consultorias indicam que valores sob medida são praticados, e médias de mercado (para links empresariais de alta capacidade) crescem de vários milhares até dezenas de milhares de reais por mês dependendo do nível (fonte com média de preços por faixa). Ex.: estudos de mercado indicam que links empresariais robustos ficam na casa de milhares/muitos milhares de reais por mês, escalando conforme capacidade e SLA.

https://iotconnect.com.br/quanto-custa-um-link-de-internet-dedicado/?srsltid=AfmBOorLzP4kk_7dbdBT9sLkEp9kdkA9EiJnKisEagXtrgsyCx0psUnk&utm

Observação: a cotação exata para **5 Gbps dedicado** depende de disponibilidade física de backbone/fibra até Deodápolis, da necessidade de obras (calçadas, dutos) e do provedor (Vivo/Algar/ISP). Recomenda-se

solicitar **viabilidade técnica e proposta comercial** junto a **Vivo Empresas, Algar Telecom e provedores regionais** para três propostas comparativas (menor preço, melhor SLA e melhor prazo de implantação).

Fundamentação técnica e justificativa final (por que o link IP dedicado é a melhor opção)

- **Disponibilidade e SLA:** links dedicados oferecem garantia contratual sobre a entrega da capacidade e tempos de reparo (p.ex. 4h), fundamentais para continuidade de serviços públicos. Operadoras de grande porte divulgam SLA e suporte 24/7 para clientes empresariais.

<https://vivo.com.br/para-empresas/produtos-e-servicos/servicos-essenciais/conectividade/internet-dedicada?utm>

- **Desempenho (latência e simetria):** fibra proporciona baixa latência e banda simétrica, indispensáveis para aplicações em tempo real (telemedicina, videoconferência, sistemas integrados).
- **Escalabilidade:** possibilidade de ampliação a 10 Gbps sem necessidade de mudança massiva de cabeamento interno.
- **Custo-benefício no ciclo de vida:** apesar do maior custo inicial e mensal, a redução de falhas, retrabalhos, indisponibilidades e perda de produtividade justifica o investimento, especialmente considerando a criticidade dos serviços públicos. Estudos de mercado apontam que links dedicados empresariais têm preços variáveis, mas a garantia de serviço é diferencial essencial.

https://iotconect.com.br/quanto-custa-um-link-de-internet-dedicado/?srsltid=AfmBOorLzP4kk_7dbdBT9sLkEp9kdkA9EiJnKisEagXtrgsyCx0psUnk&utm

Com base no levantamento de mercado e nas necessidades críticas da Administração Municipal de Deodápolis (e-SUS, e-Sfinge, educação, contabilidade, protocolo eletrônico, videoconferência e serviços em nuvem), a **melhor opção técnica e economicamente justificável é a contratação de um link IP dedicado via fibra óptica de no mínimo 5 Gbps**, com SLA e redundância contratual. As demais alternativas (rádio, satélite e banda larga convencional) podem compor a estratégia apenas como **links de contingência** ou para pontos remotos, mas não substituem o link dedicado como backbone da Prefeitura.

VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, VI:

6.1 Em atendimento ao disposto no **art. 18, §1º, VI, da Lei Federal nº 14.133/2021**, a estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa de preços no mercado, realizada por meio de consultas a fornecedores especializados, atas de registro de preços vigentes e contratações similares de outros entes da Administração Pública.

As cotações coletadas foram analisadas e comparadas, considerando o menor preço, a média e a mediana dos valores obtidos, nos termos do **art. 23 da Lei nº 14.133/21**.

7.1 A solução proposta consiste na **contratação de empresa especializada para prestação de serviços de telecomunicação multimídia**, com fornecimento de **link IP dedicado de no mínimo 5 GB**, via **rede de fibra óptica**, com funcionamento ininterrupto (24 horas por dia), incluindo **instalação, manutenção preventiva e corretiva, fornecimento de equipamentos em comodato e suporte técnico contínuo**, de modo a atender às necessidades de conectividade das unidades administrativas do Município de Deodápolis/MS.

7.2 O processo será conduzido na modalidade **Pregão Presencial**, permitindo que os **órgãos municipais** contem com uma estrutura contratual ágil e eficiente para implantação e ampliação de pontos de acesso à internet, conforme orçamentária. A opção pela forma presencial visa **fomentar a participação de fornecedores locais e regionais**, ampliando a competitividade e proporcionando **melhores condições comerciais e logísticas**, considerando as peculiaridades da execução descentralizada dos serviços em diversos pontos do município.

7.3 Classificação como Serviço Comum

Ressalta-se que o objeto da presente contratação — **prestação de serviços de telecomunicação multimídia com fornecimento de link IP dedicado via fibra óptica** — **se enquadra como serviço comum**, nos termos do **art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021**, que assim dispõe:

“XIII – serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital por meio de especificações usuais do mercado.”

No caso concreto, o serviço apresenta **parâmetros técnicos padronizados**, definidos com base em **especificações usuais do mercado, normas da Anatel e práticas consolidadas no setor de telecomunicações**, o que possibilita sua descrição clara e objetiva no edital, **sem necessidade de julgamento técnico subjetivo**.

A contratação contempla elementos típicos de serviços comuns, como:

- **Fornecimento de link dedicado com banda mínima de 5 GB via rede de fibra óptica;**
- **Instalação, manutenção preventiva e corretiva dos pontos de acesso;**
- **Fornecimento de equipamentos em comodato**, com critérios definidos de SLA, suporte técnico e disponibilidade.

Além disso, diversos entes públicos já tratam **serviços de internet com link dedicado** como **serviços comuns**, utilizando a **modalidade pregão**, o que reforça essa caracterização legal. A título de comprovação, apresentam-se os seguintes exemplos de Atas de Registro de Preços, **efetivamente publicadas e disponíveis para verificação pública**:

1. Município de Santa Izabel do Pará/PA

Pregão Eletrônico nº 006/2023 – Registro de Preços para contratação de empresa de telecomunicações para fornecimento de link dedicado.

Link de acesso: <https://santaizabel.pa.gov.br/pregao-eletronico-no-006-2023-srp-contratacao-de-empresa-de-telecomunicacoes-para-a-prestacao-de-servico-com-ip-valido-conforme-a-necessidade-para-acesso-a-internet-atraves-de-um-link-dedicado>

Consulta em: 16/07/2025

2. Município de Jacundá/PA

Ata de Registro de Preços para fornecimento de internet com link dedicado via fibra óptica.

Link de acesso: <https://jacunda.pa.gov.br/wp-content/uploads/2021/04/ATA-DE-REGISTRO-DE-PRE%C3%87OS-LINK-INTERNET-2.pdf>

Consulta em: 16/07/2025

3. Município de Guaíra/SP

Pregão Eletrônico nº 046/2022 – Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de link dedicado de acesso à internet via fibra óptica com velocidade mínima de 300 Mbps.

Link de acesso: <https://www.guaira.sp.gov.br/licitacao/detalhe/11465>

Consulta em: 16/07/2025

Essas contratações públicas reforçam a prática consolidada na Administração de tratar esse tipo de serviço como **comum**, com base em **especificações técnicas padronizadas, alta oferta comercial, e possibilidade de julgamento objetivo**, confirmando a **adequação legal e técnica da adoção da modalidade Pregão Presencial e a classificação do objeto como serviço comum**.

VIII - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, VIII:

8.1 Nos termos do art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto constitui regra nas contratações públicas, devendo a Administração avaliar sua viabilidade técnica e econômica com vistas a ampliar a competitividade e assegurar a proposta mais vantajosa.

8.2 No entanto, para a presente contratação, optou-se pela **não divisão do objeto em itens com julgamento individual**, em razão da **interdependência técnica e operacional** entre os serviços de instalação (com fornecimento de equipamentos em comodato) e a prestação contínua do serviço de internet com link dedicado.

8.3 A execução integrada dos serviços assegura maior eficiência, padronização, controle técnico e continuidade na prestação do serviço público, fatores que seriam comprometidos com a adjudicação fragmentada. Assim, justifica-se plenamente a adoção do critério de julgamento **global**, permitindo a contratação conjunta dos itens que compõem a solução demandada.

8.4 A presente medida observa os princípios da eficiência, economicidade, funcionalidade e interesse público, sendo a mais adequada ao atendimento das necessidades de conectividade das unidades administrativas do Município de Deodápolis/MS.

IX - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, IX:

9.1 A solução pretendida com o presente processo visa atender às demandas crescentes por conectividade estável, segura e de alta velocidade nas diversas unidades administrativas do Município de Deodápolis/MS, por meio da contratação de **link IP dedicado de no mínimo via fibra óptica**, com suporte técnico contínuo e fornecimento de equipamentos em comodato.

9.2 Melhoria da conectividade institucional e suporte à transformação digital:

- Garantir **acesso contínuo e de qualidade à internet** para as atividades administrativas, operacionais e de atendimento ao cidadão.

- Suportar o funcionamento de **sistemas integrados de gestão pública**, como plataformas de contabilidade, saúde, educação e assistência social.
- Possibilitar a **implantação ou expansão de serviços digitais ao cidadão**, como emissão de documentos, agendamentos, acesso remoto e transparência pública

9.3 Otimização da infraestrutura tecnológica municipal:

- Eliminar problemas recorrentes de lentidão e instabilidade da conexão, que afetam diretamente a produtividade e o desempenho dos setores administrativos.
- Substituir soluções obsoletas ou com baixa capacidade técnica por uma **estrutura moderna e escalável**, com maior robustez e segurança de rede.
- Permitir a **ampliação gradativa do número de pontos conectados**, conforme demanda das secretarias, com suporte técnico unificado e infraestrutura padronizada.

9.4 Eficiência administrativa, segurança e continuidade dos serviços públicos:

- Reduzir interrupções de serviço decorrentes de falhas na conectividade.
- Promover **maior segurança da informação**, com menor risco de perda de dados ou ataques virtuais.
- Contribuir para a **melhoria da eficiência operacional da gestão pública**, com impacto direto no atendimento à população.

9.5 Atendimento às diretrizes estratégicas de planejamento e modernização da Administração Municipal:

- Alinhar-se ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação e à política de modernização institucional do Município.
- Viabilizar projetos intersetoriais que dependem de conectividade robusta, como videomonitoramento, prontuário eletrônico, integração de secretarias e projetos educacionais digitais.

9.6 Compromisso com o uso racional dos recursos públicos e a economicidade:

- Centralizar a contratação de serviços de internet com qualidade garantida e padronização dos parâmetros técnicos, evitando soluções fragmentadas e ineficientes.
- Viabilizar contratações gradativas conforme disponibilidade orçamentária e necessidade real, por meio de Pregão.

X - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO, PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, X:

- 10 Não serão necessárias adequações nos ambientes nem capacitação de servidores, uma vez que a estrutura física e os recursos humanos disponíveis já apresentam condições adequadas para a imediata implantação da solução contratada.

XI - CONTRATAÇÃO CORRELATA E OU INTERDEPENDENTE – Lei Federal 14.133/21, art.

11.1 Considerando que a presente contratação tem por objeto a prestação de serviços de internet com fornecimento de link dedicado e instalação de pontos de acesso, verifica-se a possibilidade de contratação correlata e/ou interdependente de serviços de suporte técnico e manutenção especializada, a depender da configuração da rede implantada e da política de atendimento técnico da contratada.

11.2 Além disso, poderá haver necessidade de aquisição complementar de equipamentos como switches, roteadores, cabos de rede ou acessórios de fixação, caso surjam demandas específicas durante a implementação ou em virtude de adaptações físicas nos locais de instalação.

11.3 Tais contratações, se eventualmente configuradas, deverão ser planejadas de forma complementar, garantindo a plena funcionalidade e continuidade dos serviços prestados, em conformidade com o interesse público e a eficiência administrativa.

XII – DOS IMPACTOS AMBIENTAIS – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, XII:

12.1 Ainda que a contratação de serviços de telecomunicação multimídia com fornecimento de link IP dedicado não envolva diretamente grandes intervenções físicas ou consumo de insumos ambientais em larga escala, é dever da Administração Pública avaliar eventuais impactos e adotar medidas de mitigação ambiental, sempre que possível, conforme preceitua o art. 3º da Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e as diretrizes do Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da CGU/AGU.

12.2 No presente caso, os principais impactos ambientais potenciais estão relacionados à etapa de instalação dos pontos de acesso, transporte dos equipamentos e consumo de energia dos aparelhos envolvidos na prestação do serviço. Tais impactos, ainda que reduzidos, podem ser objeto de mitigação com medidas simples e eficazes.

a) Transporte de equipamentos e deslocamento de equipes técnicas

Possível impacto: emissão de gases de efeito estufa (GEE) e uso de combustíveis fósseis.

Mitigação sugerida: priorizar fornecedores localizados em regiões próximas ao município, conforme previsto na estratégia de adoção do pregão presencial, minimizando a pegada de carbono.

b) Geração de resíduos eletrônicos ou de embalagens

Possível impacto: descarte inadequado de cabos, roteadores, caixas ou dispositivos substituídos.

Mitigação sugerida: exigir do fornecedor destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, conforme previsto na PNRS.

c) Consumo contínuo de energia elétrica pelos equipamentos fornecidos em comodato

Possível impacto: aumento do consumo energético da Administração.

Mitigação sugerida: privilegiar equipamentos com maior eficiência energética (selo Procel ou similar), e prever desligamento programado de dispositivos não utilizados.

12.3 Embora os impactos sejam pontuais, recomenda-se à Administração, na fase de execução contratual, observar a destinação dos resíduos e exigir do contratado práticas sustentáveis mínimas, como descarte adequado, uso de materiais recicláveis nas embalagens e eventuais certificações ambientais, sempre que possível.

XIII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, XIII:

13.1 A contratação pretendida demonstra-se **tecnicamente viável, juridicamente adequada e economicamente razoável**, conforme os elementos apresentados ao longo deste Estudo Técnico Preliminar. A consolidação da demanda em um único procedimento, por meio de **Pregão Presencial com critério de julgamento global**, assegura **padronização, continuidade e eficiência** na prestação dos serviços de conectividade às unidades administrativas do Município de Deodápolis/MS.

13.2 A adoção do **Pregão Presencial como modalidade licitatória** promove **maior competitividade regional e facilita a participação de empresas locais ou com estrutura técnica compatível** com as demandas descentralizadas da Administração, o que contribui para **soluções mais eficientes, com melhor custo-benefício e menor impacto logístico**.

13.3 A opção por **link IP dedicado via rede de fibra óptica** garante **maior estabilidade, velocidade real, segurança da informação e menor índice de falhas**, sendo a **única solução tecnicamente compatível** com a criticidade dos serviços públicos digitais atualmente utilizados, como plataformas de saúde, educação, finanças e gestão administrativa.

13.4 Os **riscos operacionais e contratuais** são considerados **controláveis** e foram **mitigados por meio da definição precisa do objeto, da exigência de qualificação técnica, da previsão de suporte técnico permanente e da fiscalização contratual devidamente prevista**.

13.5 Diante disso, conclui-se que a contratação é **plenamente viável, eficiente e vantajosa** para a Administração Pública, encontrando respaldo nos princípios da **legalidade, economicidade, planejamento e interesse público**, nos termos da **Lei Federal nº 14.133/2021**.

Deodápolis/MS, 01 de dezembro de 2025.

Bruna Daniele da Silva
Assessor de Planejamento

INTEGRANTES

Thais Soares Sartori
Superintendente de Planejamento

Bruna Daniele da Silva
Assessor de Planejamento

Luana Minhos de Souza
Assessor de Planejamento

Joaquim Rodrigues dos Prazeres Junior
Técnico de TI

Robinson Ferreira Lima
Diretor de departamento de TI

Aprovo, o presente estudo técnico preliminar da aquisição como proposto, por atender as disposições de leis e instruções normativas.

AUTORIDADE COMPETENTE

Jaqueline Fachiano Lacerda
Secretária Municipal de Adm e Finanças

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Objeto	ANÁLISE DA VIABILIDADE TÉCNICA, OPERACIONAL E ECONÔMICA DA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA, COM FORNECIMENTO DE LINK DEDICADO DE NO MÍNIMO 5 GB VIA REDE DE FIBRA ÓPTICA, OPERAÇÃO ININTERRUPTA (24 HORAS POR DIA), INCLUINDO INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO E SUPORTE TÉCNICO CONTÍNUO.		
Equipe de Planejamento	THAIS SOARES SARTORI; BRUNA DANIELE DA SILVA; JOAQUIM RODRIGUES DOS PRAZERES JUNIOR; ROBSON FERREIRA LIMA.		
FASE DA ANÁLISE			
(X) Planejamento da contratação/aquisição () Gestão do Contrato			
Risco 1 – NÃO HAVER DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA			
Probabilidade	(X) Baixa () Média () Alta		
Impacto	(X) Baixo () Médio () Alto		
Dano	Haverá atraso na realização da licitação		
Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco			
Ações	Verificar a disponibilidade de recurso para atender a aquisição.	Responsável	SEGAF
Estratégia de contingência caso o risco se concretize			
Ações	Buscar efetuar alocação de saldo orçamentário previsto no orçamento	Responsável	SEGAF

Risco 2 – ESPECIFICAÇÕES INSUFICIENTES PARA OS SERVIÇOS			
Probabilidade	(x) Baixa () Média () Alta		
Impacto	(x) Baixa () Média () Alta		
Dano	Item não condizente com a necessidade ou demanda.		
Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco			
Ações	Revisão de cada Cláusula ou Itens de obrigações da contratada e a estabelecer método de recebimento.	Responsável	PROCURADORIA JURÍDICA
Estratégia de contingência caso o risco se concretize			
Ações	Estudar a aplicação de advertência/multa/penalidades a empresa.	Responsável	PROCURADORIA JURÍDICA

Risco 3 – ATRASO NA CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO

Probabilidade	() Baixa	() Média	(x) Alta
Impacto	() Baixa	(x) Média	() Alta
Dano	A não conclusão do certame no prazo implica na demora da entrega dos materiais que já foram solicitados.		
Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco			
Ações	Prevendo o atraso, seria necessário um pedido de apoio de mais pessoas para ajudar a Equipe de licitação, ajudando na elaboração do certame. Solicitar à Secretaria de Gestão Administrativa e Financeira.	Responsável	SEPLAN
Estratégia de contingência caso o risco se concretize			
Ações	As secretarias designarão servidores para auxiliar nos trâmites para que o certame seja concretizado.	Responsável	SEGAF

Risco 4 – Itens Desertos ou Fracassados

Probabilidade	() Baixa	(X) Média	() Alta
Impacto	() Baixa	(X) Média	() Alta
Dano	Definição deficiente dos itens ou especificação poderão acarretar fracasso nos itens, ou por se tratar de equipamentos específicos haja dificuldade de realizar uma ampla pesquisa de preços, fazendo com a média inicial seja baixa.		
Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco			
Ações	Realizar pesquisa de preço observando os preços praticados no atual cenário.	Responsável	SETOR DE COMPRAS
Estratégia de contingência caso o risco se concretize			
Ações	Cancelamento de itens responsáveis pela demora e continuidade do certame	Responsável	SETOR DE COMPRAS