



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0000620250203000244

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A contratação dos serviços de disponibilização de internet via fibra óptica e via rádio para as diversas unidades administrativas do Município de Boa Viagem/CE é essencial para assegurar a continuidade e a eficácia das operações administrativas, considerando a crescente demanda por conectividade estável e de alta qualidade. Sob a perspectiva do interesse público, a necessidade se fundamenta em vários aspectos:

- **Acesso à Informação e Serviços:** A disponibilidade contínua de internet é vital para que as unidades administrativas tenham acesso imediato a informações, bases de dados e serviços digitais que suportam a gestão pública eficaz e ágil.
- **Eficiência Operacional:** A infraestrutura de conectividade robusta é necessária para otimizar processos internos, melhorar a comunicação entre departamentos e agilizar o atendimento ao público.
- **Inclusão Digital:** Facilitar o acesso à internet para um maior número de setores contribui para a inclusão digital dos cidadãos, promovendo o uso de plataformas digitais de atendimento e participação popular.
- **Geografia Local:** Devido à localização do município e suas áreas de difícil acesso, a opção por tecnologia via rádio complementa a cobertura que a fibra óptica pode oferecer, assegurando conectividade uniforme em todo o território.
- **Continuidade dos Serviços Públicos:** A conectividade estável e contínua é fundamental para garantir a continuidade dos serviços públicos essenciais, especialmente em áreas como saúde, educação e segurança.
- **Desenvolvimento Econômico e Social:** O acesso à internet de qualidade é um facilitador no desenvolvimento econômico e social local, potencializando novas oportunidades de negócios e melhorias na qualidade de vida dos cidadãos.

Assim, a contratação proposta visa resolver o problema da conectividade insuficiente e não confiável nas unidades administrativas do Município de Boa Viagem/CE, promovendo a eficiência, transparência e inclusão digital, sempre em alinhamento com os princípios e diretrizes da Lei 14.133/2021.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Fundo Municipal de Saude	MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS
Gabinete do Prefeito	MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS





Área requisitante	Responsável
Sec. de Administracao e Planejamento	MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS
Secretaria de Financas	MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS
Fundo Municipal de Educacao	MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS
Secretaria da Agricultura e Pecuaria	MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS
Casa de Saude Adilia Maria	MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS
Secretaria de Cultura, Turismo e Lazer	MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS
Secretaria do Esporte e Juventude	MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS
Sec. de Infraestrutura e Rec. Hidricos	MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS
Secretaria de Meio Ambiente e Urbanismo	MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS
Instituto de Previdencia do Municipio	MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS
Servico Autonomo de Agua e Esgoto	MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS
Secretaria de Politicas Publicas	MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS
Fundo Municipal de Assistencia Social	MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS
Sec.do Trabalho e Assistencia Social	MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação é essencial para assegurar que a escolha da solução atenda às necessidades identificadas pelo Município de Boa Viagem/CE, observando critérios de sustentabilidade e padrões mínimos de qualidade e desempenho. Nesta seção, são elencados os requisitos gerais, legais, de sustentabilidade e específicos para a execução dos serviços de internet via fibra óptica e via rádio, contemplando materiais e equipamentos necessários.

- **Requisitos Gerais:**
 - Disponibilização de serviços de internet com link dedicado e banda simétrica, assegurando alta velocidade e estabilidade na conexão.
 - Fornecimento de no mínimo um IP válido por setor a ser atendido.
 - Inclusão de instalação e configuração completas dos equipamentos necessários para garantir a operacionalidade contínua do serviço.
- **Requisitos Legais:**
 - Conformidade com a Lei 14.133/2021, assegurando o respeito aos princípios licitatórios e contratuais.
 - Atendimento às normas de regulamentação das telecomunicações vigentes no Brasil, especialmente aquelas referentes à segurança da informação e proteção dos dados.
- **Requisitos de Sustentabilidade:**
 - Implementação de práticas sustentáveis no fornecimento dos serviços, como a utilização de equipamentos que minimizem o consumo energético.
 - Garantia de procedimentos para correta destinação dos resíduos gerados na instalação e manutenção dos serviços.
- **Requisitos da Contratação:**





- Prestação de suporte técnico ininterrupto (24/7), com capacidade para resolver eventuais falhas sem impactar a continuidade do serviço.
- Capacidade técnica comprovada para oferecer soluções integradas de internet tanto via fibra óptica quanto via rádio, adaptando-se às necessidades específicas de cada unidade administrativa.
- Possibilidade de expansão futura da infraestrutura contratada, sem necessidade de ampla reestruturação física.
- Documento comprobatório, Termo de Autorização para prestação do SCM (Serviço de Comunicação Multimídia) emitido pela ANATEL.

Os requisitos necessários à contratação foram definidos para atender às necessidades especificadas, garantindo que apenas aquilo que é essencial está presente para não comprometer o caráter competitivo da licitação. Esses requisitos visam assegurar a entrega de serviços de alta qualidade e o uso eficiente dos recursos públicos.

4. Levantamento de mercado

Na elaboração do Estudo Técnico Preliminar para a contratação dos serviços de internet via fibra óptica e via rádio, foi realizado um levantamento de mercado com o objetivo de identificar as soluções disponíveis que possam atender às necessidades das unidades administrativas do Município de Boa Viagem/CE. A seguir, apresentamos as principais soluções de contratação identificadas:

- **Contratação com o Fornecedor através de pregão eletrônico:** Esta abordagem envolve a seleção de um fornecedor especializado em serviços de internet para negociações e aquisição direta dos serviços. Oferece a vantagem de personalização das condições contratuais diretamente com a empresa prestadora dos serviços.
- **Contratação através de Terceirização:** Este modelo prevê a contratação de uma empresa terceirizada que gerencie a disponibilização dos serviços de internet, englobando desde a instalação até a manutenção contínua do serviço. O foco é reduzir a carga operacional em relação à gestão do serviço pela Administração Pública.
- **Consórcio de Compras ou Contratação Coletiva:** Considerando a viabilidade de economias de escala, a formação de consórcios de compras ou a adesão a uma contratação coletiva com outros municípios pode contribuir para a redução de custos e obtenção de condições mais vantajosas.

Após a análise das opções de mercado, a solução mais adequada para atender às necessidades específicas do município é a **Contratação com o Fornecedor através de pregão eletrônico**. Essa escolha é fundamentada pela necessidade de personalização dos serviços de internet para cada unidade administrativa e pela garantia de condições contratuais mais adaptáveis às demandas locais. Ademais, a contratação com fornecedor especialista em serviços de internet (via rádio e fibra óptica) permite maior controle sobre a qualidade e desempenho do serviço prestado, assegurando alinhamento estratégico com os objetivos de eficiência e efetividade administrativa.

5. Descrição da solução como um todo





A solução proposta para a contratação da prestação de serviços de disponibilização de internet via fibra óptica e via rádio no município de Boa Viagem/CE busca atender de maneira eficiente e eficaz às diversas unidades administrativas municipais. Esta solução foi delineada levando em consideração as especificidades técnicas, geográficas e socioeconômicas do município, bem como as melhores práticas de mercado.

- **Integração de Tecnologias:** A utilização combinada de internet via fibra óptica e via rádio assegura cobertura abrangente, atendendo tanto áreas urbanas quanto regiões de difícil acesso. Essa estratégia maximiza a confiabilidade e estabilidade da conexão para todas as unidades administrativas.
- **Equipamentos e Materiais:** O fornecimento de equipamentos de alta tecnologia, como roteadores e switches compatíveis, em regime de comodato, garante a robustez da infraestrutura de rede, possibilitando atualizações tecnológicas sem a necessidade de alterações significativas.
- **Capacidade e Banda:** A configuração de links dedicados e banda simétrica permite o tráfego em tempo real, essencial para as operações administrativas do município, garantindo velocidade e qualidade consistentes nos serviços de internet.
- **Segurança e Confiabilidade:** Implementação de medidas de segurança cibernética, incluindo firewalls e controles de acesso, protege a rede contra acessos não autorizados e ciberataques, assegurando conformidade com as melhores práticas de segurança de dados.
- **Justificativa de Escolha:** Após análise de mercado, esta solução foi identificada como a mais adequada, considerando a economicidade, eficiência, e capacidade de atender aos requisitos operacionais do município. A escolha fundamenta-se nos princípios da Lei 14.133/2021, especialmente no que diz respeito ao interesse público e à eficiência.

DIVISÃO DE MEGABYTES POR DOTAÇÃO

ORÇAMENTÁRIA

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	GAB SEC	GAB GUARDA	ADM	FIN	AGRI	CSAM	CULT	EDUC	ESPORTE	INFRA	MEIO AMB	IPM
------	---------------	-----	------------	---------------	-----	-----	------	------	------	------	---------	-------	-------------	-----





1	SERVIÇOS DE DISPONIBILIZAÇÃO DE INTERNET, INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO COM LINK'S DEDICADOS, BANDA SIMÉTRICA COM ACESSO A INTERNET VIA RÁDIO, PERMITINDO TRÁFEGO EM MB TEMPO REAL E FORNECIMENTO MÍNIMO DE UM IP VÁLIDO POR SETOR, INCLUINDO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA INSTALAÇÃO EM REGIME DE COMODATO													
2	SERVIÇOS DE DISPONIBILIZAÇÃO DE INTERNET, INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO COM LINK'S DEDICADOS, BANDA SIMÉTRICA COM ACESSO A INTERNET VIA FIBRA ÓPTICA, PERMITINDO TRÁFEGO EM MB TEMPO REAL E FORNECIMENTO MÍNIMO DE UM IP VÁLIDO POR SETOR, INCLUINDO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA INSTALAÇÃO EM REGIME DE COMODATO	MB	2880	1440	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880	1440	1440	2880

•
•





ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	SAAE	POL PUB	SEC SOC	SEC 1ª INF	SEC IGD PBF	SEC PSB CRAS	SEC PSE CREAS	SEC SAÚDE	CAPS	CAF	SAÚDE AB
1	SERVIÇOS DE DISPONIBILIZAÇÃO DE INTERNET, INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO COM LINK'S DEDICADOS, BANDA SIMÉTRICA COM ACESSO A INTERNET VIA RÁDIO, PERMITINDO TRÁFEGO EM TEMPO REAL E FORNECIMENTO MÍNIMO DE UM IP VÁLIDO POR SETOR, INCLUINDO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA INSTALAÇÃO EM REGIME DE COMODATO	MB											2880





	SERVIÇOS DE DISPONIBILIZAÇÃO DE INTERNET, INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO COM LINK'S DEDICADOS, BANDA SIMÉTRICA COM ACESSO A INTERNET VIA FIBRA ÓPTICA, PERMITINDO												
2	TRÁFEGO EM TEMPO REAL E FORNECIMENTO MÍNIMO DE UM IP VÁLIDO POR SETOR, INCLUINDO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA INSTALAÇÃO EM REGIME DE COMODATO	MB	2880	1440	5760	1440	1440	1440	1440	2880	1440	1440	12288

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	SERVIÇOS DE DISPONIBILIZAÇÃO DE INTERNET, INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO COM LINK'S DEDICADOS, BANDA SIMÉTRICA COM ACESSO A INTERNET VIA RÁDIO	2.880,000	Megabyte
Especificação: SERVIÇOS DE DISPONIBILIZAÇÃO DE INTERNET, INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO COM LINK'S DEDICADOS, BANDA SIMÉTRICA COM ACESSO A INTERNET VIA RÁDIO, PERMITINDO TRÁFEGO EM TEMPO REAL E FORNECIMENTO MÍNIMO DE UM IP VÁLIDO POR SETOR, INCLUINDO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA INSTALAÇÃO EM REGIME DE COMODATO			
2	SERVIÇOS DE DISPONIBILIZAÇÃO DE INTERNET, INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO COM LINK'S DEDICADOS, BANDA SIMÉTRICA COM ACESSO A INTERNET VIA FIBRA ÓPTICA	64.128,000	Megabyte
Especificação: SERVIÇOS DE DISPONIBILIZAÇÃO DE INTERNET, INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO COM LINK'S DEDICADOS, BANDA SIMÉTRICA COM ACESSO A INTERNET VIA FIBRA ÓPTICA, PERMITINDO TRÁFEGO EM TEMPO REAL E FORNECIMENTO MÍNIMO DE UM IP VÁLIDO POR SETOR, INCLUINDO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA INSTALAÇÃO EM REGIME DE COMODATO			

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
------	-----------	------	------	---------------	----------------





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	SERVIÇOS DE DISPONIBILIZAÇÃO DE INTERNET, INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO COM LINK'S DEDICADOS, BANDA SIMÉTRICA COM ACESSO A INTERNET VIA RÁDIO	2.880,000	Megabyte	5,71	16.444,80
Especificação: SERVIÇOS DE DISPONIBILIZAÇÃO DE INTERNET, INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO COM LINK'S DEDICADOS, BANDA SIMÉTRICA COM ACESSO A INTERNET VIA RÁDIO, PERMITINDO TRÁFEGO EM TEMPO REAL E FORNECIMENTO MÍNIMO DE UM IP VÁLIDO POR SETOR, INCLUINDO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA INSTALAÇÃO EM REGIME DE COMODATO					
2	SERVIÇOS DE DISPONIBILIZAÇÃO DE INTERNET, INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO COM LINK'S DEDICADOS, BANDA SIMÉTRICA COM ACESSO A INTERNET VIA FIBRA ÓPTICA	64.128,000	Megabyte	6,70	429.657,60
Especificação: SERVIÇOS DE DISPONIBILIZAÇÃO DE INTERNET, INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO COM LINK'S DEDICADOS, BANDA SIMÉTRICA COM ACESSO A INTERNET VIA FIBRA ÓPTICA, PERMITINDO TRÁFEGO EM TEMPO REAL E FORNECIMENTO MÍNIMO DE UM IP VÁLIDO POR SETOR, INCLUINDO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA INSTALAÇÃO EM REGIME DE COMODATO					

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\$ 446.102,40 (quatrocentos e quarenta e seis mil, cento e dois reais e quarenta centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A análise para a decisão de não parcelamento da contratação dos serviços de disponibilização de internet, via fibra óptica e via rádio, foi conduzida conforme as diretrizes da Lei nº 14.133/2021. A seguir, descrevemos as justificativas detalhadas para essa escolha:

1. Avaliação da Divisibilidade do Objeto:

O objeto da licitação foi avaliado quanto à sua divisibilidade técnica. Identificou-se que a divisão do serviço de internet poderia comprometer a funcionalidade integrada dos sistemas de rede das unidades administrativas. O serviço requer uma configuração coesa e centralizada para garantir o tráfego em tempo real e o fornecimento de IPs válidos por setor.

2. Viabilidade Técnica e Econômica:

A decisão pelo não parcelamento foi sustentada pela análise de viabilidade técnica e econômica, que demonstrou que a fragmentação do serviço poderia levar à inconsistência na qualidade e na eficácia da solução, gerando impacto negativo nos resultados pretendidos.

3. Economia de Escala:

A divisão dos serviços poderia resultar em perda significativa de economia de escala, aumentando os custos operacionais e administrativos de forma desproporcional aos benefícios que seriam derivados de um possível parcelamento.

4. Competitividade e Aproveitamento do Mercado:





A análise de mercado indicou que o modelo de contratação em lote único não comprometerá a competitividade, uma vez que várias operadoras com capacidade técnica e econômica são capazes de suprir a demanda completa, garantindo assim o melhor aproveitamento do mercado.

5. **Análise do Mercado:**

Estudos de mercado corroboraram que a prática de contratar serviços de internet de forma agregada é comum no setor, facilitando a coordenação dos serviços e a manutenção da infraestrutura tecnológica, o que justifica a não divisão do objeto.

6. **Consideração de Lotes:**

A opção pela não divisão em lotes foi considerada, uma vez que apenas fornecedores com capacidade plena para entrega de todo o serviço puderam garantir a padronização e a continuidade das operações, eliminando riscos associados à fragmentação da entrega.

Com base nas considerações acima, a Administração concluiu que o parcelamento do objeto traria riscos desnecessários e ineficiências ao processo, justificando, portanto, a decisão pelo não parcelamento. Todas as análises e dados que embasaram essa decisão estão documentados e em conformidade com as normativas vigentes para garantir transparência e permitir a fiscalização adequada.

9. **Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

A contratação dos serviços de disponibilização de internet (via fibra óptica e via rádio), com fornecimento de materiais e equipamentos necessários, está em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Boa Viagem/CE para o exercício financeiro vigente. Este alinhamento é fundamental para garantir que as necessidades de conectividade das diversas unidades administrativas sejam atendidas de maneira eficiente e contínua, assegurando a integridade dos serviços prestados à população e o uso adequado dos recursos públicos disponíveis.

Especificamente, o plano de contratações anual inclui a previsão de adequação tecnológica das unidades administrativas, com a melhoria e expansão da infraestrutura de comunicação, sendo a contratação de serviços de internet uma das ações estratégicas definidas. Além disso, os valores orçamentários previstos para este serviço foram devidamente calculados e inseridos no orçamento, garantindo a viabilidade financeira da contratação.

Portanto, a execução deste processo licitatório reflete a observância aos princípios de planejamento e transparência, fundamentais para a Administração Pública, conforme estipulado na Lei 14.133/2021. Ao se alinhar com as diretrizes do plano anual, a contratação busca atender às demandas atuais e futuras do município de Boa Viagem/CE, promovendo o desenvolvimento local sustentável e a eficiência administrativa.

10. **Resultados pretendidos**





- **Melhoria da Qualidade dos Serviços:** Assegurar que todas as unidades administrativas do Município de Boa Viagem/CE contem com serviços de internet de alta qualidade, garantindo uma conectividade estável e eficiente para a execução de suas atividades diárias.
- **Eficiência Operacional:** Otimizar os processos internos das unidades administrativas por meio da disponibilização de internet confiável, reduzindo o tempo de resposta em comunicações e processos administrativos, o que está em consonância com o princípio da eficiência, conforme Art. 5º da Lei 14.133.
- **Economia de Recursos:** Obter economicidade ao contratar serviços de internet que atendam plenamente às necessidades das unidades, evitando desperdícios e garantindo melhor aproveitamento dos recursos públicos. Esta ação está alinhada com o princípio da economicidade presente na Lei 14.133.
- **Inclusão Digital:** Promover a inclusão digital dentro das unidades administrativas, assegurando que todos os colaboradores tenham acesso igualitário à tecnologia necessária para desempenhar suas funções de forma eficaz.
- **Flexibilidade e Atualização Tecnológica:** Garantir que os serviços contratados permitam atualizações tecnológicas futuras, sem a necessidade de alterações estruturais significativas, o que contribui para a sustentabilidade e a inovação, em acordo com os objetivos de desenvolvimento sustentável mencionados no Art. 11 da Lei 14.133.
- **Segurança da Informação:** Implementar medidas de segurança da informação robustas para proteger os dados e as comunicações das unidades administrativas contra acessos não autorizados e ciberameaças, conforme as melhores práticas de segurança cibernética.

11. Providências a serem adotadas

1. **Capacitação de Servidores:** Realizar programas de capacitação para servidores responsáveis pela gestão e fiscalização contratual, assegurando que tenham o conhecimento necessário para realizar suas funções de forma eficaz.
2. **Preparação de Infraestrutura:** Verificar se todas as unidades administrativas possuem a infraestrutura necessária para a instalação dos serviços contratados, incluindo pontos de energia, segurança dos locais de instalação e compatibilidade com equipamentos existentes.
3. **Elaboração de Documentos:** Garantir que todos os documentos necessários, como termos de referência e contratos, estejam em conformidade com a Lei 14.133/2021, observando os princípios estabelecidos.
4. **Consulta ao Mercado:** Continuar a análise de fornecedores potenciais para certificar-se de que a contratação ocorrerá em condições vantajosas ao município, respeitando o levantamento de mercado realizado.
5. **Monitoramento de Prazos:** Estabelecer cronogramas rigorosos para o cumprimento dos prazos definidos na licitação e no contrato, assegurando a execução do projeto





dentro do tempo planejado.

6. **Adequação Orçamentária:** Confirmar que a previsão orçamentária atenda ao valor estimado da contratação, garantindo a viabilidade econômica e financeira do projeto.
7. **Visibilidade e Transparência:** Assegurar que todo o processo seja conduzido com transparência, disponibilizando informações relevantes ao público e órgãos de controle conforme exigido pela legislação.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

Considerando a análise do contexto da contratação dos serviços de disponibilização de internet via fibra óptica e via rádio, optou-se pela não adoção do sistema de registro de preços. A decisão fundamenta-se nos seguintes aspectos:

- **Especificidade da Demanda:** A contratação se refere a uma necessidade específica do Município de Boa Viagem/CE, com características técnicas e de infraestrutura que não são recorrentes ou de demanda contínua, o que torna o sistema de registro de preços menos aplicável, conforme o artigo 82 da Lei 14.133/2021.
- **Inexistência de Demanda Variável:** A quantidade de serviços e materiais a serem contratados está claramente definida e concentrada, e não há previsão de variação significativa nos quantitativos que justificaria a manutenção de um sistema flexível de preços para ajustar demandas futuras.
- **Economia de Escala:** A contratação em um único lote permite a obtenção de condições mais favoráveis de preço e fornecimento, maximizando a economicidade, o que está alinhado aos princípios de economicidade e eficiência estabelecidos na Lei 14.133/2021.
- **Restrição Orçamentária:** A previsão orçamentária disponível para esta contratação está estabelecida para um único exercício fiscal, não prevendo alterações que demandariam registros de preços flexíveis ao longo de múltiplos anos.
- **Complexidade Técnica:** A necessidade de integração dos serviços de internet com as infraestruturas existentes e a complexidade técnica envolvida aconselham a concentração do fornecimento em um único processo, evitando segmentação que poderia gerar incompatibilidades ou aumento de custos de implementação e gerenciamento.

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

A participação de empresas em consórcio em processos licitatórios é prevista na Lei 14.133/2021, que estabelece regras específicas para essa modalidade de participação. No entanto, para a presente contratação referente à prestação de serviços de disponibilização de internet para o município de Boa Viagem/CE, é importante destacar as razões para a vedação da participação de consórcios:

- **Complexidade Reduzida:** A natureza dos serviços de internet a serem contratados não apresenta complexidade técnica e operacional que justifique a necessidade de formação de consórcios, uma vez que empresas individualmente têm capacidade de atender aos requisitos técnicos exigidos.





- **Agilidade no Processo:** Ao vedar a participação de consórcios, pretende-se assegurar maior celeridade no processo de seleção e contratação, uma vez que processos que envolvem consórcios podem demandar maior tempo de análise e validação documental.
- **Responsabilidade Unificada:** Optar pela contratação de empresas individuais oferece maior clareza quanto à responsabilização direta sobre a execução dos serviços, facilitando a gestão do contrato e evitando potenciais conflitos de interesse entre consorciados.
- **Inviabilidade Técnica:** Não foram observadas justificativas técnicas significativas que demonstrem vantagem econômica ou operacional pela formação de consórcios para o objeto especificado, conforme análise do mercado local e capacidade das empresas.
- **Atendimento ao Interesse Público:** A vedação está alinhada com os princípios estipulados pela Lei 14.133/2021, especialmente quanto à eficiência, economicidade e interesse público, assegurando concorrência justa e acessível para todas as empresas qualificadas.

Portanto, a vedação da participação de empresas na forma de consórcio é uma decisão fundamentada nas condições específicas desta contratação, primando pela simplicidade, eficiência e melhor atendimento ao interesse público.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

- **Levantamento de Possíveis Impactos Ambientais:**
 - **Instalação Física de Equipamentos:** A instalação de infraestrutura para internet via fibra óptica e rádio pode resultar em impactos ambientais relacionados ao uso do solo, como desmatamento para instalação de postes e cabos, principalmente em áreas de difícil acesso no município de Boa Viagem/CE.
 - **Consumo de Energia:** O funcionamento contínuo dos equipamentos de transmissão de dados pode levar a um aumento no consumo de energia elétrica, ocasionando impacto ambiental indireto por meio de emissões de gases de efeito estufa, dependendo da matriz energética utilizada.
 - **Produção de Resíduos:** A instalação e manutenção dos equipamentos poderá gerar resíduos sólidos, como cabos, embalagens e componentes eletrônicos em desuso, requerendo gestão adequada para evitar poluição do solo e água.
- **Medidas Mitigadoras:**
 - **Planejamento de Infraestrutura:** Será promovido um planejamento minucioso das rotas de instalação dos cabos de fibra óptica para minimizar a remoção de vegetação e solo, priorizando áreas já impactadas e utilizando infraestruturas urbanas existentes quando possível.
 - **Eficiência Energética:** A contratação de serviços incluirá requisitos para que os equipamentos utilizem tecnologias energeticamente eficientes, reduzindo o consumo de energia, e, quando viável, promoverá o uso de fontes de energias renováveis.





- **Gestão de Resíduos:** Implementação de um plano de gestão de resíduos, incluindo a logística reversa para equipamentos eletrônicos, garantindo que os materiais descartados sejam adequadamente reciclados ou reusados, minimizando o impacto ambiental.
- **Educação Ambiental:** Serão realizadas campanhas de sensibilização e formação sobre práticas sustentáveis e a importância da preservação ambiental, direcionadas aos colaboradores envolvidos na execução dos serviços.
- **Fundamentação Legal:** Em conformidade com a Lei 14.133, a contratação deverá observar o desenvolvimento nacional sustentável e as boas práticas de gestão ambiental, buscando minimizar impactos e promover a sustentabilidade nas atividades contratadas.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Com base nos estudos realizados e nas diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021, especialmente em seus princípios fundamentais de planejamento, interesse público, economicidade, eficiência e transparência, o presente Estudo Técnico Preliminar conclui pela viabilidade e razoabilidade da contratação de serviços de disponibilização de internet (via fibra óptica e via rádio), com o fornecimento de materiais e equipamentos necessários, para o município de Boa Viagem/CE.

- A análise de mercado confirmou que há disponibilidade de fornecedores capazes de atender integralmente aos requisitos técnicos e operacionais estabelecidos pela Administração, garantindo competitividade e adequada relação custo-benefício.
- A solução proposta está plenamente alinhada com as necessidades atuais e futuras das unidades administrativas, assegurando uma infraestrutura de TI robusta, capaz de suportar as demandas crescentes de conectividade e serviços digitais.
- Considerando o planejamento estratégico e as condições econômicas municipais, a adoção desta contratação contribuirá significativamente para a melhoria dos serviços públicos prestados à comunidade, promovendo inclusão digital e acesso às tecnologias da informação.
- O valor estimado para a contratação é compatível com os praticados no mercado, respeitando os parâmetros legais indicados pela nova Lei de Licitações, demonstrando um custo razoável para os benefícios proporcionados.
- Não foram identificados riscos ambientais significativos, sendo o impacto ambiental mitigado pelo uso de tecnologias de baixo consumo e boa prática de gestão de resíduos.
- Ademais, a contratação está em conformidade com os dispositivos legais, respeitando os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e eficácia, como fundamentado no Art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Portanto, conclui-se favoravelmente pela condução do processo licitatório para a contratação dos serviços de internet, conforme descrito, visando atender eficientemente as demandas da Prefeitura Municipal de Boa Viagem/CE e da comunidade que ela serve.





Boa Viagem / CE, 7 de fevereiro de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

assinado eletronicamente
VANESSA SEVERO DE NORONHA
PRESIDENTE

assinado eletronicamente
MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS
MEMBRO

assinado eletronicamente
WILLIAM CESAR DO VALE
MEMBRO

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 123-023-3504
PÁGINA: 14 DE 14 - PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CNPJ: 07.963.515/0001-36

