



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO N°

0000820250203000144

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A necessidade da contratação de serviços de fornecimento de internet em fibra óptica para a Secretaria de Educação do Município de Nova Russas está intrinsecamente ligada à promoção e aprimoramento da qualidade educacional ofertada nas instituições de ensino da região. Sob a perspectiva do interesse público, a questão primordial a ser abordada é a deficiência na infraestrutura de conectividade atual, que não atende adequadamente às demandas crescentes por recursos educacionais digitais e serviços administrativos online.

A internet é uma ferramenta essencial para a inclusão digital, permitindo o acesso a recursos educacionais diversificados, melhorando a comunicação e colaboração entre alunos, professores e a administração escolar. Portanto, garantir uma conexão de internet de alta qualidade e confiabilidade é vital para a modernização e eficiência das atividades educacionais e administrativas, alinhando-se às melhores práticas didático-pedagógicas contemporâneas.

Assim, a implementação de uma infraestrutura de internet via fibra óptica nos formatos especificados é estratégica para o cumprimento das metas educacionais do município, refletindo no desenvolvimento social e econômico de Nova Russas. Baseada nos princípios de economicidade e eficiência previstos na Lei 14.133, essa contratação é uma solução necessária e fundamentada para melhorar significativamente o acesso à educação de qualidade e reduzir desigualdades digitais.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Fundo Municipal de Educacao	FRANCISCA JESSIKA FERRO CARVALHO
Fundeb	FRANCISCA JESSIKA FERRO CARVALHO

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos da presente contratação foram definidos com base nos critérios necessários e suficientes para garantir a escolha de uma solução que atenda às demandas da Secretaria de Educação do Município de Nova Russas. Considerações sobre sustentabilidade, padrões mínimos de qualidade e desempenho foram





observadas conforme as leis e regulamentações específicas do setor.

Requisitos Gerais

- Solução de internet de alta velocidade por meio de fibra óptica, assegurando a entrega consistente das velocidades contratadas.
- Inclusão de instalação, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico e gerência proativa.
- Capacidade de absorção para conexões simultâneas, suportando múltiplos usuários sem degradação do serviço.

Requisitos Legais

- Conformidade com a Lei 14.133/2021, assegurando que o processo licitatório observe os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e demais especificados na lei.
- Cumprimento das normativas da Anatel para serviços de telecomunicações.

Requisitos de Sustentabilidade

- Adoção de práticas sustentáveis na prestação dos serviços, como a utilização de equipamentos de baixo consumo energético.
- Implementação de logística reversa para equipamentos e materiais obsoletos, conforme legislação ambiental vigente.

Requisitos da Contratação

- Fornecimento de links de internet com velocidades de 100 Mbps, 300 Mbps e 500 Mbps, de acordo com as necessidades específicas de diferentes instalações da Secretaria.
- Disponibilização de roteadores em regime de comodato e aplicativos de gerenciamento inclusos no serviço.
- Presteza no atendimento técnico com assistência em horário comercial, e acesso a suporte via canais digitais.

Os requisitos descritos são necessários para atender à necessidade especificada, garantindo que a contratação facilite o acesso da Secretaria de Educação aos melhores recursos tecnológicos disponíveis no mercado, sem comprometer o caráter competitivo da licitação futura.

4. Levantamento de mercado

Nesta seção, detalhamos o levantamento de mercado para identificar as principais soluções disponíveis para a contratação dos serviços de fornecimento de internet em fibra ótica, considerando fornecedores e práticas adotadas por órgãos públicos.

- 1. Contratação direta com o fornecedor: Envolve a seleção e contratação direta de um provedor de serviços de internet que ofereça pacotes de fibra ótica, incluindo instalação, manutenção, suporte técnico e equipamentos em comodato.





- 2. Contratação através de terceirização: Consiste em terceirizar a gestão do serviço de internet junto a uma empresa especializada, que pode agregar valor ao contrato com serviços adicionais, como segurança de rede e suporte avançado.
- 3. Formas alternativas de contratação: Considera a possibilidade de parcerias com empresas locais para desenvolvimento de infraestrutura ou o uso de consórcios entre órgãos públicos para compartilhamento de recursos e redução de custos.

Após análise das opções, a solução mais adequada para atender as necessidades da Secretaria de Educação do Município de Nova Russas envolve a contratação direta com um fornecedor consolidado no mercado. Esta abordagem garante a aquisição de um serviço de qualidade e confiabilidade, facilitando o acesso a suporte técnico especializado e atendimento imediato em caso de problemas. Além disso, a contratação direta permite a personalização do serviço conforme as demandas específicas da Secretaria, assegurando uma conexão estável e de alta performance para as atividades educacionais.

5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a contratação de serviços de fornecimento de link de internet, via 100% fibra óptica, para a Secretaria de Educação do Município de Nova Russas, tem como objetivo garantir uma infraestrutura robusta, confiável e eficiente, que suporte as necessidades crescentes de conectividade e tecnologia na educação. A opção pela tecnologia de fibra óptica se justifica pela sua capacidade de oferecer altas velocidades de download e upload, estabilidade de conexão e baixa latência, fatores essenciais para o funcionamento adequado das atividades educacionais e administrativas da Secretaria.

- 1. O serviço inclui a instalação e manutenção de uma conexão excelente à internet, com velocidades diferenciadas para atender a variados perfis de uso, abrangendo desde suporte administrativo até o uso intenso de dados em atividades pedagógicas.
- 2. Inclui-se no escopo da contratação roteadores em sistema de comodato, aplicativos de gerenciamento de rede e suporte técnico dedicado durante o horário comercial, garantindo assim um serviço integral que abrange desde a infraestrutura física até o atendimento ao usuário.
- 3. A gerência proativa e a assistência técnica são fundamentais para a identificação e resolução rápida de possíveis problemas, minimizando o impacto no funcionamento das atividades educacionais. Esta abordagem proativa também facilita a manutenção preventiva, prolongando a vida útil dos equipamentos e a eficiência da solução contratada.
- 4. Além disso, a solução contempla a capacidade de absorção a conexões simultâneas, sendo vital em ambientes escolares onde diversos dispositivos necessitam de acesso constante e estável à internet. Este fator é crucial para evitar problemas de desempenho e para assegurar que todos os alunos e professores possam acessar os recursos educacionais digitais sem interrupções.
- 5. Com o fornecimento de serviços baseados em fibra óptica, a solução escolhida não apenas assegura as necessidades imediatas da Secretaria de Educação, mas também alinha-se com o planejamento a longo prazo de inclusão digital e inovação nas práticas de ensino do município. Essa infraestrutura avançada forma





a base sobre a qual novas ferramentas e metodologias educacionais podem ser implementadas.

A escolha por esta solução de tecnologia via 100% fibra óptica representa a alternativa mais adequada entre as opções de mercado, sendo suportada por critérios objetivos de qualidade, custo-benefício e suporte técnico. A estrutura contratual e operacional proposta responde de forma eficaz às especificidades do ambiente educacional e garante a melhoria contínua dos serviços prestados à comunidade de Nova Russas.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE INTERNET, VELOCIDADE DE 500 MEGA, VIA 100% FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS, POR 12 MESES - VELOCIDADE DE 500M (DOWNLOAD ATÉ 500 Mbps E UPLOAD ATÉ 250 Mbps), 100% VIA FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS	30,000	Serviço
Especificação: SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE INTERNET, VELOCIDADE DE 500 MEGA, VIA 100% FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS, POR 12 MESES - VELOCIDADE DE 500M (DOWNLOAD ATÉ 500 Mbps E UPLOAD ATÉ 250 Mbps), 100% VIA FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM HORÁRIO COMERCIAL (SEGUNDA A SEXTA) E UM VEÍCULO PARA DESLOCAMENTO PARA O LOCAL, INDEPENDENTE DE QUILOMETRAGEM, EM QUE OS SERVIÇOS DEVERÃO SER PRESTADOS, BEM COMO PARA O TRANSPORTE DOS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.			
2	SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE INTERNET, VELOCIDADE DE 300 MEGA, VIA 100% FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS, POR 12 MESES - VELOCIDADE DE 300M (DOWNLOAD ATÉ 300 Mbps E UPLOAD ATÉ 150 Mbps), 100% VIA FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS	27,000	Serviço
Especificação: SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE INTERNET, VELOCIDADE DE 300 MEGA, VIA 100% FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS, POR 12 MESES - VELOCIDADE DE 300M (DOWNLOAD ATÉ 300 Mbps E UPLOAD ATÉ 150 Mbps), 100% VIA FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM HORÁRIO COMERCIAL (SEGUNDA A SEXTA) E UM VEÍCULO PARA DESLOCAMENTO PARA O LOCAL, INDEPENDENTE DE QUILOMETRAGEM, EM QUE OS SERVIÇOS DEVERÃO SER PRESTADOS, BEM COMO PARA O TRANSPORTE DOS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.			
3	SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE INTERNET, VELOCIDADE DE 100 MEGA, VIA 100% FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS, POR 12 MESES - VELOCIDADE DE 100M (DOWNLOAD ATÉ 100 Mbps E UPLOAD ATÉ 50 Mbps), 100% VIA FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS	27,000	Serviço
Especificação: SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE INTERNET, VELOCIDADE DE 100 MEGA, VIA 100% FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS, POR 12 MESES - VELOCIDADE DE 100M (DOWNLOAD ATÉ 100 Mbps E UPLOAD ATÉ 50 Mbps), 100% VIA FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM HORÁRIO COMERCIAL (SEGUNDA A SEXTA) E UM VEÍCULO PARA DESLOCAMENTO PARA O LOCAL, INDEPENDENTE DE QUILOMETRAGEM, EM QUE OS SERVIÇOS DEVERÃO SER PRESTADOS, BEM COMO PARA O TRANSPORTE DOS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.			

7. Estimativa do valor da contratação





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE INTERNET, VELOCIDADE DE 500 MEGA, VIA 100% FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS, POR 12 MESES - VELOCIDADE DE 500M (DOWNLOAD ATÉ 500 Mbps E UPLOAD ATÉ 250 Mbps), 100% VIA FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS	30,000	Serviço	991,33	29.739,90
Especificação: SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE INTERNET, VELOCIDADE DE 500 MEGA, VIA 100% FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS, POR 12 MESES - VELOCIDADE DE 500M (DOWNLOAD ATÉ 500 Mbps E UPLOAD ATÉ 250 Mbps), 100% VIA FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM HORÁRIO COMERCIAL (SEGUNDA A SEXTA) E UM VEÍCULO PARA DESLOCAMENTO PARA O LOCAL, INDEPENDENTE DE QUILOMETRAGEM, EM QUE OS SERVIÇOS DEVERÃO SER PRESTADOS, BEM COMO PARA O TRANSPORTE DOS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.					
2	SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE INTERNET, VELOCIDADE DE 300 MEGA, VIA 100% FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS, POR 12 MESES - VELOCIDADE DE 300M (DOWNLOAD ATÉ 300 Mbps E UPLOAD ATÉ 150 Mbps), 100% VIA FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM HORÁRIO COMERCIAL (SEGUNDA A SEXTA) E UM VEÍCULO PARA DESLOCAMENTO PARA O LOCAL, INDEPENDENTE DE QUILOMETRAGEM, EM QUE OS SERVIÇOS DEVERÃO SER PRESTADOS, BEM COMO PARA O TRANSPORTE DOS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.	27,000	Serviço	588,33	15.884,91
Especificação: SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE INTERNET, VELOCIDADE DE 300 MEGA, VIA 100% FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS, POR 12 MESES - VELOCIDADE DE 300M (DOWNLOAD ATÉ 300 Mbps E UPLOAD ATÉ 150 Mbps), 100% VIA FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM HORÁRIO COMERCIAL (SEGUNDA A SEXTA) E UM VEÍCULO PARA DESLOCAMENTO PARA O LOCAL, INDEPENDENTE DE QUILOMETRAGEM, EM QUE OS SERVIÇOS DEVERÃO SER PRESTADOS, BEM COMO PARA O TRANSPORTE DOS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.					
3	SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE INTERNET, VELOCIDADE DE 100 MEGA, VIA 100% FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS, POR 12 MESES - VELOCIDADE DE 100M (DOWNLOAD ATÉ 100 Mbps E UPLOAD ATÉ 50 Mbps), 100% VIA FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM HORÁRIO COMERCIAL (SEGUNDA A SEXTA) E UM VEÍCULO PARA DESLOCAMENTO PARA O LOCAL, INDEPENDENTE DE QUILOMETRAGEM, EM QUE OS SERVIÇOS DEVERÃO SER PRESTADOS, BEM COMO PARA O TRANSPORTE DOS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.	27,000	Serviço	208,33	5.624,91
Especificação: SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE INTERNET, VELOCIDADE DE 100 MEGA, VIA 100% FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS, POR 12 MESES - VELOCIDADE DE 100M (DOWNLOAD ATÉ 100 Mbps E UPLOAD ATÉ 50 Mbps), 100% VIA FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO INSTALAÇÃO, ROTEADOR COMODATO, APPS INCLUSOS COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM HORÁRIO COMERCIAL (SEGUNDA A SEXTA) E UM VEÍCULO PARA DESLOCAMENTO PARA O LOCAL, INDEPENDENTE DE QUILOMETRAGEM, EM QUE OS SERVIÇOS DEVERÃO SER PRESTADOS, BEM COMO PARA O TRANSPORTE DOS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.					

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, temse que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 51.249,72 (cinquenta e um mil, duzentos e quarenta e nove reais e setenta e dois centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Analisando a viabilidade de parcelamento do objeto desta contratação, consideramos vários fatores conforme determinado pela Lei nº 14.133/2021. A seguir, apresentamos nossas conclusões:





- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** O serviço de fornecimento de link de internet via fibra óptica, incluindo instalação e manutenção, possui características complexas que, se divididas, poderiam comprometer a funcionalidade plena e os resultados esperados pela Administração.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** Após análise técnica, verificar-se que o parcelamento poderia comprometer a eficiência da prestação dos serviços, especialmente em termos de manutenção e suporte técnico, que requerem integração e continuidade.
- **Economia de Escala:** Constatou-se que o não parcelamento favorece a manutenção da economia de escala, essencial para otimizar recursos e reduzir custos num contrato em larga escala como o proposto.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** A não divisão do objeto não prejudicará a competitividade, pois o mercado de serviços de internet em fibra óptica é bem representado por operadores capazes de atender ao contrato em sua totalidade, garantindo ampla concorrência.
- **Decisão pelo Não Parcelamento:** Opta-se pelo não parcelamento, pois a divisão deste objeto técnico e economicamente divisível poderia resultar em uma perda significativa de economia de escala e impacto negativo nos resultados pretendidos.
- **Análise do Mercado:** Análises do mercado indicam que a prática comum do setor é a contratação desses serviços de forma integral, alinhando-se com as práticas econômicas do setor, garantindo eficiência e eficácia na contratação.
- **Consideração de Lotes:** A integração dos serviços e a necessidade de padrão nos equipamentos e suporte técnico inviabilizam a divisão em lotes sem comprometer a qualidade e a economia de escala.
- **Documentação:** Todo o processo de análise e decisão será documentado de forma detalhada, em conformidade com as normativas vigentes, assegurando transparência e facilitando a fiscalização posterior.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Nesta seção, demonstramos como a contratação dos serviços de fornecimento de link de internet de alta velocidade, via 100% fibra óptica, está plenamente alinhada com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Nova Russas para o exercício financeiro em questão.

- O fornecimento de infraestrutura de internet de qualidade está contemplado nas diretrizes estratégicas do plano, que visa a modernização dos serviços educacionais e administrativos ofertados pela Secretaria de Educação do município.
- A contratação reflete o compromisso com o objetivo institucional de garantir melhores condições de acesso à tecnologia da informação e comunicação, passo imprescindível para a nova realidade educacional que inclui o crescente uso de plataformas digitais e metodologias de ensino à distância.
- A previsão e a alocação de recursos financeiros para essa contratação foram devidamente realizadas no planejamento anual, assegurando viabilidade econômica dentro das disposições orçamentárias estabelecidas.
- Este processo de contratação contribui diretamente para as metas de desenvolvimento educacional do município, alinhando-se com iniciativas de





inclusão digital e redução das desigualdades tecnológicas entre as instituições de ensino da rede municipal.

10. Resultados pretendidos

A contratação dos serviços de fornecimento de link de internet em 100% fibra óptica visa alcançar os seguintes resultados para a Secretaria de Educação do Município de Nova Russas:

- Facilitação do acesso a recursos educacionais digitais, melhorando a interação e a modernização do ensino para os alunos.
- Aprimoramento da comunicação interna e externa, otimizando a eficácia da gestão educacional.
- Viabilização de atividades pedagógicas online, tais como aulas ao vivo e webinars, que exigem uma conexão de internet rápida e estável.
- Suporte eficiente para sistemas administrativos e pedagógicos online da Secretaria, que requerem internet de alta qualidade para operação adequada.
- Capacidade ampliada de suportar conexões simultâneas, permitindo acesso de diversos usuários sem comprometimento da qualidade, essencial para ambientes escolares.
- Redução da desigualdade digital ao proporcionar acesso ampliado às oportunidades de aprendizagem digital para alunos e professores da rede municipal de ensino.

11. Providências a serem adotadas

Para assegurar o sucesso da contratação dos serviços de fornecimento de link de internet em fibra óptica, a equipe responsável deverá adotar as seguintes providências:

- 1. Revisar detalhadamente todos os documentos relacionados ao processo de licitação para garantir a conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021.
- 2. Realizar treinamentos para a equipe responsável pela fiscalização e gestão do contrato, assegurando que estejam preparados para monitorar a execução do serviço.
- 3. Definir claramente os indicadores de desempenho que serão utilizados para avaliar a qualidade e a eficiência dos serviços prestados, de modo a garantir que atendam às expectativas estipuladas no contrato.
- 4. Elaborar um plano de comunicação efetivo entre a Administração e o fornecedor, para facilitar a resolução de incidentes e o alinhamento das operações.
- 5. Estabelecer rotinas de acompanhamento e ensaios de verificação, para garantir que os serviços estão sendo prestados conforme o especificado, em termos de velocidade e estabilidade da conexão.
- 6. Identificar riscos potenciais que possam comprometer o sucesso da execução contratual e desenvolver planos de mitigação para os mesmos.





inclusão digital e redução das desigualdades tecnológicas entre as instituições de ensino da rede municipal.

10. Resultados pretendidos

A contratação dos serviços de fornecimento de link de internet em 100% fibra óptica visa alcançar os seguintes resultados para a Secretaria de Educação do Município de Nova Russas:

- Facilitação do acesso a recursos educacionais digitais, melhorando a interação e a modernização do ensino para os alunos.
- Aprimoramento da comunicação interna e externa, otimizando a eficácia da gestão educacional.
- Viabilização de atividades pedagógicas online, tais como aulas ao vivo e webinars, que exigem uma conexão de internet rápida e estável.
- Suporte eficiente para sistemas administrativos e pedagógicos online da Secretaria, que requerem internet de alta qualidade para operação adequada.
- Capacidade ampliada de suportar conexões simultâneas, permitindo acesso de diversos usuários sem comprometimento da qualidade, essencial para ambientes escolares.
- Redução da desigualdade digital ao proporcionar acesso ampliado às oportunidades de aprendizagem digital para alunos e professores da rede municipal de ensino.

11. Providências a serem adotadas

Para assegurar o sucesso da contratação dos serviços de fornecimento de link de internet em fibra óptica, a equipe responsável deverá adotar as seguintes providências:

- 1. Revisar detalhadamente todos os documentos relacionados ao processo de licitação para garantir a conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021.
- 2. Realizar treinamentos para a equipe responsável pela fiscalização e gestão do contrato, assegurando que estejam preparados para monitorar a execução do serviço.
- 3. Definir claramente os indicadores de desempenho que serão utilizados para avaliar a qualidade e a eficiência dos serviços prestados, de modo a garantir que atendam às expectativas estipuladas no contrato.
- 4. Elaborar um plano de comunicação efetivo entre a Administração e o fornecedor, para facilitar a resolução de incidentes e o alinhamento das operações.
- 5. Estabelecer rotinas de acompanhamento e ensaios de verificação, para garantir que os serviços estão sendo prestados conforme o especificado, em termos de velocidade e estabilidade da conexão.
- 6. Identificar riscos potenciais que possam comprometer o sucesso da execução contratual e desenvolver planos de mitigação para os mesmos.





12. Justificativa para adoção do registro de preços

A não adoção do sistema de registro de preços para a contratação dos serviços de fornecimento de link de internet em fibra óptica para a Secretaria de Educação do Município de Nova Russas foi justificada com base nos seguintes aspectos, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021:

- 1. Natureza específica do objeto: O serviço de fornecimento de internet em fibra óptica possui especificidades técnicas e de demanda que não se enquadram no perfil típico de contratações através de registro de preços, que são destinadas a itens de aquisição frequente e não especificados.
- 2 . Necessidade de personalização do contrato: A contratação requer a personalização das condições de prestação de serviços, como instalação e manutenção específicas para os locais determinados pela Secretaria de Educação, o que demanda um contrato específico e detalhado.
- 3. Urgência e importância da contratação: A contratação direta e contratualização rápida do serviço são essenciais para atender as necessidades educacionais do município, que demandam estabilidade e qualidade na conexão de internet para não prejudicar o calendário escolar.
- 4 . Compatibilidade técnica e econômica: Considerando a especificidade da tecnologia de fibra óptica, a contratação direta sem registro de preços garantirá a obtenção de fornecedores com capacidade técnica e econômica comprovada para atender satisfatoriamente as exigências do município.
- 5. Complexidade e especificidade: As características técnicas necessárias para a prestação do serviço, incluindo suporte técnico especializado, tornam inadequada a aplicação de sistema de registro de preços, que se adequa mais a bens e serviços padronizados e de menor complexidade.

A escolha de não adotar o sistema de registro de preços foi baseada na análise das peculiaridades e necessidades específicas da contratação em questão, garantindo assim maior eficácia e atenção às demandas técnicas e administrativas do serviço solicitado.

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

Com base na Lei nº 14.133/2021, é pertinente considerar que a participação de empresas na forma de consórcio em licitações pode apresentar fatores limitantes para a competitividade do processo, especialmente em contratos de fornecimento de serviços padronizados, como é o caso da contratação de serviços de fornecimento de link de internet.

A Lei de Licitações e Contratos estabelece que, salvo vedação devidamente justificada, é possível a participação de empresas em consórcio. No entanto, no caso específico da presente contratação, a vedação se justifica pelos seguintes aspectos:

- A natureza do serviço, que não demanda o somatório de capacidades técnicas, assegura que empresas individuais tenham plenas condições de atender aos requisitos exigidos, garantindo a competitividade e isonomia.





- O processo de consórcio pode resultar em sobrecarga administrativa para a gestão contratual, dificultando a comunicação, a fiscalização e o controle dos serviços prestados, o que vai de encontro aos princípios da eficiência e da economicidade.
- A participação isolada de empresas assegura maior clareza e transparência nas responsabilidades contratuais, evitando-se conflitos de obrigações entre consorciados.
- A vedação favorece o incentivo à participação de micro e pequenas empresas, promovendo o desenvolvimento local e regional, em consonância com a política de fomento à economia nacional, como estabelecida na lei.

Diante dos argumentos apresentados, a posição pela vedação da participação na forma de consórcio é sustentada como forma de garantir um processo licitatório mais eficaz, competitivo e alinhado aos princípios fundamentais da Administração Pública previstos na Lei nº 14.133/2021.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

A contratação de serviços de fornecimento de link de internet em fibra óptica demanda a consideração de impactos ambientais no âmbito da Lei nº 14.133/2021, que enfatiza a necessidade de práticas sustentáveis e de mitigação de impactos ao meio ambiente. Comprometendo-se com o desenvolvimento nacional sustentável, conforme os princípios gerais dispostos, a Prefeitura Municipal de Nova Russas adota, como medidas mitigadoras, o seguinte:

- 1. Implementar práticas de logística reversa para equipamentos de rede, incluindo roteadores e fibras ópticas, em conformidade com normas de reciclagem e destinação final adequada, visando minimizar resíduos eletrônicos.
- 2. Promover a eficiência energética dos equipamentos contratados, preferindo dispositivos homologados que apresentem consumo reduzido de energia, conforme as diretrizes estabelecidas por órgãos competentes nacionais.
- 3. Estimular o uso de tecnologias que reduzam o consumo de recursos naturais, garantindo que as soluções adotadas priorizem materiais recicláveis ou biodegradáveis no processo de instalação e manutenção dos serviços de internet.
- 4. Trabalhar em parceria com fornecedores para desenvolver iniciativas de neutralização de carbono, sempre que aplicável, incluindo o apoio a projetos de preservação e recuperação ambiental.

A adoção dessas medidas está alinhada com a necessidade de uma atuação sustentável e responsável da Administração Pública, conforme previsto na legislação vigente.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Com base no estudo técnico preliminar realizado, a contratação dos serviços de fornecimento de link de internet via 100% fibra óptica para a Secretaria de Educação do município de Nova Russas é considerada viável e razoável, conforme delineado a





seguir:

- 1. A contratação atende aos princípios da economicidade e eficiência previstos na Lei 14.133/2021, assegurando que o município obtenha o melhor custo-benefício possível para os serviços a serem adquiridos.
- 2. As soluções existentes no mercado foram devidamente analisadas, com opções que contemplam a amplitude de cobertura e a qualidade técnica dos serviços, garantindo a robustez necessária para suportar as demandas da Secretaria de Educação.
- 3. Atendimento a critérios técnicos e econômicos importantes, como a largura de banda garantida, estabilidade do serviço, e suporte técnico eficaz, conforme prevê o art. 18 da Lei de Licitações, garantindo a qualidade na prestação dos serviços contratados.
- 4. A contratação proposta alinha-se ao planejamento estratégico do município, em conformidade com o art. 18, §1º, II da Lei 14.133/2021, apoiando a digitalização e a modernização do ensino.
- 5. Considerações quanto ao alinhamento com políticas de desenvolvimento sustentável e inclusão digital foram consideradas, promovendo a redução da desigualdade digital no município.
- 6. Não foram identificados impactos ambientais negativos significativos associados à contratação, estando alinhada com o art. 18, §1º, XII da referida lei.
- 7. A contratação em questão, sem adoção de sistema de registro de preços, é justificada pela especificidade e pelo caráter técnico dos serviços requeridos, favorecendo uma gestão mais eficaz dos serviços contratados.

Conclui-se, portanto, que a presente contratação, com base nos levantamentos e análises realizadas, é viável e razoável, assegurando que a Secretaria de Educação do município de Nova Russas possa atender suas necessidades de conectividade com qualidade e segurança.

Nova Russas / CE, 17 de fevereiro de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

IVINA GUEDES BERNARDO DE ARAGAO MARTINS
PRESIDENTE

GUILHERME VIEIRA PINTO DA SILVA
MEMBRO

