

ESTUDO TECNICO PRELIMINAR

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança da rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, destinados aos diversos setores da Administração Pública Municipal de Jussara/PR, mediante Pregão Eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço global.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Administração Pública Municipal de Jussara utiliza os serviços de internet para execução de atividades administrativas, operacionais e de atendimento à população, incluindo acesso a sistemas governamentais, plataformas de prestação de contas, sistemas de gestão pública, comunicação institucional, serviços de saúde, educação e assistência social.

A disponibilidade contínua e segura da conexão à internet é essencial para o funcionamento dos diversos órgãos municipais, sendo necessária a contratação de empresa especializada que forneça link de internet de alta disponibilidade, estabilidade e desempenho, bem como equipamentos necessários para sua utilização, sistema de segurança da rede e suporte técnico especializado.

A contratação visa garantir a continuidade dos serviços públicos, reduzir riscos de interrupções e proporcionar maior eficiência administrativa.

3. ÁREA REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Finanças e Orçamento.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação visa garantir a disponibilidade contínua de serviços de conectividade e segurança da informação para os diversos setores da Administração Pública Municipal, devendo a empresa contratada atender aos seguintes requisitos mínimos:

4.1 Requisitos do Serviço

A contratada deverá:

- Fornecer link de internet dedicado por meio de fibra óptica, com capacidade compatível às necessidades da Administração Municipal;
- Disponibilizar todos os equipamentos necessários ao pleno funcionamento da solução em regime de comodato, sem custos adicionais para o Município;
- Implementar e manter sistema de segurança da rede, contemplando, no mínimo, firewall, controle de acesso, filtragem de conteúdo, proteção contra ameaças virtuais, gerenciamento e monitoramento de tráfego;
- Garantir disponibilidade mínima dos serviços de 99% (noventa e nove por cento) durante toda a vigência contratual;
- Disponibilizar suporte técnico especializado para atendimento de ocorrências, dúvidas e solicitações relacionadas ao serviço contratado;
- Executar manutenções preventivas e corretivas nos equipamentos e na infraestrutura fornecida, sem ônus adicional para a contratante;
- Possuir autorização vigente da Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL para prestação dos serviços objeto da contratação;
- Disponibilizar atendimento técnico remoto e presencial, sempre que necessário para a adequada prestação dos serviços;

- Realizar monitoramento contínuo da rede e dos equipamentos instalados durante toda a vigência contratual;
- Observar e cumprir integralmente as disposições da Lei Federal nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD), adotando medidas técnicas e administrativas aptas a proteger os dados e informações trafegadas na rede.

4.2 Equipamentos e Infraestrutura em Comodato

A contratada deverá fornecer, instalar, configurar e manter em perfeito funcionamento os seguintes equipamentos e componentes:

- Ponto de acesso à rede sem fio (Wi-Fi) para cada setor contemplado pela contratação, dimensionado de acordo com a demanda de usuários;
- Equipamentos individuais necessários ao funcionamento da rede local de cada setor, incluindo switches, cabeamento estruturado, conectores, acessórios e demais componentes indispensáveis;
- Solução de firewall e servidor proxy, ou tecnologia equivalente, destinada à proteção da rede, controle de acesso, monitoramento de tráfego e segurança das informações.

4.3 Disponibilidade e Suporte Técnico

O serviço de acesso à internet deverá permanecer disponível de forma ininterrupta, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, durante toda a vigência contratual.

Em caso de falha, interrupção ou degradação dos serviços, a contratada deverá disponibilizar atendimento técnico imediato, comprometendo-se a restabelecer a normalidade operacional em prazo máximo de 12 (doze) horas, contadas a partir da abertura do chamado pela contratante.

Todos os custos relacionados à manutenção, substituição de equipamentos defeituosos, atualizações de firmware e demais procedimentos necessários à continuidade dos serviços serão de responsabilidade exclusiva da contratada.

Atender às normas técnicas e regulamentações da Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foi realizado levantamento de mercado mediante análise de contratações similares promovidas por órgãos e entidades da Administração Pública, consultas a fornecedores especializados no ramo de telecomunicações e verificação das soluções atualmente disponíveis no mercado.

Foram avaliadas as seguintes alternativas:

- a) Contratação de links individuais para cada unidade administrativa;
- b) Contratação de empresa especializada para fornecimento integrado dos serviços de internet, equipamentos em comodato, segurança da rede e suporte técnico;
- c) Aquisição de equipamentos próprios pelo Município e contratação apenas do serviço de conectividade.

Após análise técnica e econômica, verificou-se que a alternativa mais vantajosa consiste na contratação integrada de empresa especializada para fornecimento de acesso à internet por fibra óptica, incluindo equipamentos em comodato, sistema de segurança da rede, suporte técnico e manutenção preventiva e corretiva.

A solução escolhida proporciona maior eficiência operacional, centralização da gestão dos serviços, redução de custos com aquisição e manutenção de equipamentos próprios, maior segurança da informação e melhor controle da infraestrutura de tecnologia da informação do Município.

O valor estimado da contratação será obtido mediante pesquisa de preços realizada nos termos do art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, por meio de cotações junto a

fornecedores do ramo, contratações similares realizadas por outros órgãos públicos e consultas a sistemas oficiais de preços.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento de link de internet dedicado via fibra óptica para os setores da Administração Pública Municipal, incluindo os equipamentos necessários em regime de comodato, sistema de segurança da rede, monitoramento contínuo, suporte técnico especializado e serviços de manutenção preventiva e corretiva.

A contratação visa garantir conectividade, disponibilidade, desempenho e segurança da rede, assegurando o adequado funcionamento das atividades administrativas e dos serviços públicos prestados à população.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A estimativa das quantidades foi elaborada com base no levantamento das necessidades dos diversos setores da Administração Pública Municipal, considerando o número de usuários, sistemas utilizados, serviços prestados e demanda de tráfego de dados de cada unidade administrativa.

A contratação contemplará 22 (vinte e dois) pontos de acesso à internet, distribuídos entre os órgãos e unidades municipais, conforme detalhamento constante no item 8 deste Estudo Técnico Preliminar.

As velocidades previstas foram definidas considerando as necessidades operacionais de cada setor, buscando assegurar desempenho adequado, estabilidade da conexão e continuidade dos serviços públicos.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

VALOR MÁXIMO ESTIMADO: R\$ 219.558,00 (DUZENTOS E DEZENOVE MIL, QUINHENTOS E CINQUENTA E OITO REAIS).

Item	Descrição	Und	Qnt	Mbps	Valor Unitário	Valor Total
01	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, para atendimento do Paço Municipal - Avenida Princesa Isabel, 320 - VELOCIDADE 500 Mbps.	Meses	12	500 Mbps	1.032,75	12.393,00
02	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo	Meses	12	250 Mbps	756,25	9.075,00

	período de 12 (doze) meses, para atendimento do Cras - Rua Vereador Ozano Praxedes de Almeida, 145 - VELOCIDADE 250 Mbps.					
03	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, para atendimento do Posto de Saúde Irineu Ribeiro - Rua Bandeirantes, 548 - VELOCIDADE 500 Mbps.	Meses	12	500 Mbps	1.032,75	12.393,00
04	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, para atendimento da Secretaria Municipal de Saúde Av. Gastão Mesquita Filho, 351 - VELOCIDADE 250 Mbps.	Meses	12	250 Mbps	756,25	9.075,00
05	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, para atendimento da Casa da Cultura - Rua Bandeirantes, 515 - VELOCIDADE 250 Mbps.	Meses	12	250 Mbps	756,25	9.075,00
06	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, para atendimento da Escola Julita Alves Soares -Rua XV de Novembro, 337 - VELOCIDADE 500 Mbps.	Meses	12	500 Mbps	1.032,75	12.393,00
07	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico	Meses	12	500 Mbps	1.032,00	12.393,00

	especializado e monitoramento dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, para atendimento do CMEI Balão Mágico - Rua Alvares Cabral, s/n - VELOCIDADE 500 Mbps.					
08	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, para atendimento do CMEI Sonho de Criança - Av. Visconde de Guarapuava s/n - VELOCIDADE 500 Mbps.	Meses	12	500 Mbps	1.032,75	12.393,00
09	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, para atendimento da Secretaria de Esportes Av. Napoleão M. da Silva, Junto ao Ginásio de Esportes - VELOCIDADE 250 Mbps.	Meses	12	250 Mbps	756,25	9.075,00
10	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, para atendimento da Secretaria da Indústria, Com. Trabalho e Emprego - Av. Gastão Vidigal, 1190 - VELOCIDADE 250 Mbps.	Meses	12	250 Mbps	756,25	9.075,00
11	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, para atendimento do Órgão Gestor Assistência Social - Rua Libero Badaró, 536 - VELOCIDADE 250 Mbps.	Meses	12	250 Mbps	756,25	9.075,00
12	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo	Meses	12	250 Mbps	756,25	9.075,00

	período de 12 (doze) meses, para atendimento do Conselho Tutelar - Av. Doutor Gastão de Mesquita Filho, 501 - VELOCIDADE 250 Mbps.					
13	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, para atendimento do Pátio Municipal - Rua Engenheiro Beltrão, esquina c/ Av. Dr. Gastão Vidigal - VELOCIDADE 250 Mbps.	Meses	12	250 Mbps	756,25	9.075,00
14	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, para atendimento do Hospital Municipal José Praxedes de Almeida - Rua Independência, 858, esquina com Libero Badaró - VELOCIDADE 250 Mbps.	Meses	12	250 Mbps	756,25	9.075,00
15	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, para atendimento da Delegacia Municipal de Jussara Av. Doutor Gastão de Mesquita Filho, 197 - VELOCIDADE 250 Mbps.	Meses	12	250 Mbps	756,25	9.075,00
16	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, para atendimento da Unidade de Atenção Prim. da S. da Família - Av. Dr. Gastão de Mesquita filho, 453 - VELOCIDADE 250 Mbps.	Meses	12	250 Mbps	756,25	9.075,00
17	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo	Meses	12	250 Mbps	756,25	9.075,00

	período de 12 (doze) meses, para atendimento do Serviço de Conv. e Fortalec. de Vínculos Rua Anchieta, 490 Proximo à Escola M. Julita Alves Soares - VELOCIDADE 250 Mbps.					
18	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, para atendimento da Secretaria de Educação - Av. Napoleão M. da Silva, 65 - VELOCIDADE 250 Mbps.	Meses	12	250 Mbps	756,25	9.075,00
19	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, para atendimento da Secretaria de Agricultura, Centro de distribuição de Merenda, Detran - Av. Napoleão Moreira da Silva (anexo a Rodoviária) - VELOCIDADE 500 Mbps.	Meses	12	500 Mbps	1.032,75	12.393,00
20	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, para atendimento da Vigilância Sanitária - Rua Riachuelo, 645 - VELOCIDADE 250 Mbps.	Meses	12	250 Mbps	756,25	9.075,00
21	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, para atendimento do Salão da Terceira Idade - Rua Sofia Tachini, 11 - VELOCIDADE 250 Mbps.	Meses	12	250 Mbps	756,25	9.075,00
22	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso à internet por meio de fibra óptica, incluindo o fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários em regime de comodato, disponibilização de sistema de segurança de rede (firewall), suporte técnico especializado e monitoramento dos serviços, pelo	Meses	12	250 Mbps	756,25	9.075,00

	período de 12 (doze) meses, para atendimento do Centro de Capacitação - Rua Engenheiro Beltrão, 900 - VELOCIDADE 250 Mbps.					
--	--	--	--	--	--	--

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não se recomenda o parcelamento da contratação.

A solução pretendida envolve serviços integrados de conectividade, equipamentos em comodato, sistema de segurança da rede, monitoramento, suporte técnico e manutenção, os quais possuem natureza interdependente e demandam gerenciamento unificado.

O parcelamento poderia comprometer a eficiência da execução contratual, gerar conflitos de responsabilidade entre fornecedores distintos, dificultar a gestão e fiscalização contratual e aumentar os riscos de indisponibilidade dos serviços.

Dessa forma, a contratação por lote único ou preço global mostra-se tecnicamente justificável e economicamente mais vantajosa para a Administração, observando os princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação encontra-se alinhada aos objetivos estratégicos da Administração Municipal voltados à modernização da gestão pública, fortalecimento da infraestrutura tecnológica, segurança da informação e melhoria dos serviços prestados à população.

A contratação também se mostra necessária em razão do encerramento da vigência do contrato atualmente utilizado pelo Município, sendo indispensável a realização de novo procedimento licitatório para garantir a continuidade dos serviços essenciais de conectividade utilizados pelos diversos setores da Administração Municipal.

Além disso, a contratação possui compatibilidade com os instrumentos de planejamento governamental vigentes, especialmente o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), a Lei Orçamentária Anual (LOA) e o Plano Anual de Contratações (PAC), quando aplicável.

12. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

A contratação proporcionará os seguintes benefícios à Administração Municipal:

- Garantia de continuidade dos serviços públicos dependentes de acesso à internet;
- Maior disponibilidade e estabilidade da rede de dados;
- Melhoria da comunicação entre os diversos setores da Administração;
- Ampliação da segurança das informações institucionais;
- Redução de riscos de interrupção dos sistemas governamentais;
- Suporte técnico especializado para atendimento das demandas operacionais;
- Monitoramento contínuo da infraestrutura de rede;
- Redução de custos com aquisição, atualização e manutenção de equipamentos próprios;
- Aumento da produtividade dos servidores municipais;
- Melhoria da qualidade do atendimento prestado à população.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Antes da contratação deverão ser realizadas:

- Elaboração do Termo de Referência;
- Pesquisa de preços;
- Reserva orçamentária;
- Definição dos pontos de instalação;
- Levantamento das necessidades de cada setor;
- Designação de fiscal e gestor do contrato.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os impactos ambientais são considerados reduzidos.

Como medidas mitigadoras, a contratada deverá:

- Destinar corretamente equipamentos substituídos;
- Realizar descarte ambientalmente adequado de resíduos eletrônicos;
- Priorizar equipamentos com maior eficiência energética;
- Adotar práticas sustentáveis de manutenção e operação.

15. MAPA DE ANÁLISE DE RISCOS

Objeto: Contratação de empresa especializada para fornecimento de link de internet via fibra óptica, incluindo equipamentos em comodato, sistema de firewall e proxy, aparelhos Wi-Fi, switches, cabeamento, instalação, manutenção e suporte técnico para os setores da Administração Pública Municipal de Jussara/PR.

Risco Identificado	Probabilidade	Impacto	Medidas Preventivas
Atraso na instalação dos serviços	Média	Alto	Definição de prazo de instalação e acompanhamento pela fiscalização do contrato.
Interrupção ou instabilidade do serviço de internet	Média	Alto	Exigir nível mínimo de disponibilidade do serviço e suporte técnico especializado.
Falha nos equipamentos fornecidos em comodato	Média	Médio	Exigir manutenção preventiva e substituição imediata dos equipamentos defeituosos.
Atendimento inadequado do suporte técnico	Média	Alto	Estabelecer prazo máximo para atendimento e solução dos chamados.
Problemas de segurança da rede e acesso indevido às informações	Baixa	Alto	Exigir fornecimento e manutenção de Firewall e Proxy, além de monitoramento da rede.
Descumprimento das obrigações contratuais pela contratada	Baixa	Alto	Fiscalização contínua e aplicação das penalidades previstas em contrato.

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com fundamento nas análises técnicas, operacionais e econômicas realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida é viável e adequada ao atendimento do interesse público.

A solução proposta apresenta compatibilidade com as necessidades da Administração Municipal, mostra-se tecnicamente exequível, economicamente vantajosa e capaz de garantir a continuidade, segurança e eficiência dos serviços de conectividade utilizados pelos diversos órgãos municipais.

Dessa forma, declara-se a viabilidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório mediante realização de Pregão Eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço global, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

17. RESPONSÁVEIS

Gustavo Trevisan Cordeiro
Secretário M. de Finanças e Orçamento

