

Estudo Técnico Preliminar 5/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 54000.096087/2024-17

2. Descrição da necessidade

2.1 CONTRATAÇÃO DE INTERNET POR FIBRA ÓTICA (BANDA LARGA)

2.2 O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

2.3 O estudo visa a contratação de serviço de Internet Banda Larga Empresarial/comercial de 400 Mbps, via fibra óptica, por um período de 12 (doze) meses, com no mínimo 01 (um) IP fixo, sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal que abranja a instalação e manutenção da infraestrutura, visando atender as necessidades da Unidade Avançada do INCRA em Imperatriz - MA

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Chefia da Unidade Avançada Imperatriz-MA	Verônica Viana da Fonseca

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 As necessidades de negócio, também chamadas de requisitos do negócio, segundo o Corpo de Conhecimento de Análise de Negócios (Guia BABOK v. 2.0), são metas de mais alto nível, objetivos ou necessidades da organização. Descrevem as razões pelas quais um projeto foi iniciado, os objetivos que o projeto vai atingir e as métricas que serão utilizadas para medir o seu êxito. Nesse sentido, a presente seção visa descrever as necessidades de negócios que conduzirão as análises de soluções e definição da solução mais adequadas a tais objetivos organizacionais, conforme relação a seguir:

4.1.1. O serviço deve prover conectividade de acesso a internet com velocidade, estabilidade e segurança que as atividades administrativas necessitam.

4.1 2. Deve-se considerar o melhor aproveitamento possível dos investimentos já realizados em infraestrutura pela Unidade Avançada.

4.1.3. Deve-se assegurar que a solução de acesso a internet contratada garanta um nível mínimo de qualidade pré estabelecido.

4.1.4 Não haja dependência de tecnologias proprietárias ou de determinados fabricantes e equipamentos.

4.1.5. A solução proposta seja comum de mercado e apta a ser fornecida por diferentes prestadores de serviço do ramo.

4.1.6. A solução deve estar apta a ser utilizada com a infraestrutura atual da Unidade Avançada

4.1.7. A solução deve prover mecanismos que assegurem a segurança das comunicações realizadas, no tocante à disponibilidade, integridade e confidencialidade.

4.1.8. O serviço não poderá ter franquia para limite de utilização, que cause a interrupção ou diminuição de largura de banda caso seja extrapolada a franquia.

4.1.9. A contratação deverá ter um período de até um ano, para que seja exequível para os fornecedores com a garantia de cobertura dos investimentos, e a segurança para a administração de ter a continuidade do serviço durante o período.

5. Necessidades Tecnológicas

5.1 Necessidades Tecnológicas As necessidades tecnológicas, também chamadas de requisitos da solução de tecnologia, segundo o Corpo de Conhecimento de Análise de Negócios (Guia BABOK v. 2.0) com adaptações, descrevem as características de uma solução que atende aos requisitos do negócio. São desenvolvidos e definidos neste documento após a realização de uma Análise de Requisitos. Dentre tais requisitos da solução de tecnologia, são descritos:

5.1.1 os requisitos funcionais, aqueles que descrevem capacidades que a solução será capaz de executar em termos de comportamentos e operações – ações ou respostas específicas de aplicativos ou componentes de tecnologia da informação,

5.2. os requisitos não funcionais, aqueles que capturam condições que não se relacionam diretamente ao comportamento ou funcionalidade da solução, mas descrevem condições ambientais sob as quais a solução deve permanecer efetiva, ou qualidades que os sistemas precisam possuir. Também são conhecidos como requisitos de qualidade ou suplementares. Podem incluir requisitos relacionados à capacidade, velocidade, segurança, disponibilidade, arquitetura da informação e apresentação da interface com o usuário, e

5.3. os requisitos de transição, aqueles que descrevem capacidades que a solução deve possuir com o objetivo de facilitar a transição do estado atual da organização para um estado futuro desejado, mas que não serão mais necessárias uma vez concluída a transição. São diferenciados dos outros tipos de requisitos porque são sempre temporários por natureza e porque não podem ser desenvolvidos até que ambas as soluções, a nova e a existente, sejam definidas.

5.4 Nesse sentido, a presente seção descreve os requisitos tecnológicos considerados para fins de identificação e definição da solução mais adequada, conforme relação a seguir:

5.4.1. Os serviços acesso a internet devem assegurar:

5.4.1.1. Entrega dos serviços de acesso a internet em pleno funcionamento,

5.4.1.2. Prover conexão entre a Unidade Avançada e a Internet, utilizando-se de tecnologia de transmissão de dados por rede determinística como forma de acesso para os protocolos da arquitetura TCP/IP;

5.4.1.3. Garantia de todos os serviços contratados,

5.4.1.4. Fornecimento de no mínimo, 1 endereço IP fixo,

5.4.1.5. Taxa de transferência de dados em modo simétrico (recepção = transmissão) em um único enlace ou em múltiplos enlaces agrupados, entregues no mesmo roteador.

5.4.1.6. Caso o serviço seja ofertado por meio de mais de um enlace, estes deverão estar configurados para balanceamento automático de carga e a conexão com a rede da Unidade Avançada deverá ser feita através de uma única porta Ethernet 100/1000 Mbps ou conexão de fibras ópticas;

5.4.1.7. Suporte técnico 24 horas, serviço gratuito para abertura de chamados do tipo 0800, help-desk.

5.4.1.8. Disponibilidade mínima anual de 98%

6. Demais requisitos necessários

6.1 Além dos requisitos de negócio e tecnológicos, a presente sessão destaca aqueles requisitos que devem ser considerados ao longo do planejamento da contratação para se assegurar o alcance dos objetivos pretendidos com a contratação, conforme a seguir:

6.1.1. O Serviço de Comunicação Multimídia é estabelecido pela ANATEL, em sua Resolução nº 614, de 28 de maio de 2013, artigo 3º, como um serviço fixo de telecomunicações de interesse coletivo, prestado em âmbito nacional e internacional, no regime privado, que possibilita a oferta de capacidade de transmissão, emissão e recepção de informações multimídia, permitindo inclusive o provimento de conexão à internet, utilizando quaisquer meios, a Assinantes dentro de uma Área de Prestação de Serviço.

6.1.2. Os serviços de link de acesso a internet enquadram-se na categoria de bens e serviços comuns, de que trata a Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e o Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, por possuírem padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado.

3. Dentre as obrigações do contratante está dirimir as dúvidas que surgirem no curso da prestação dos serviços por intermédio do Gestor ou Fiscal do Contrato, que de tudo dará ciência à Administração.

7. Levantamento de Mercado

7.1. Buscou-se verificar contratações similares na administração pública, tanto de outras Superintendências e Unidades Avançadas do INCRA em pesquisa no SEI e quanto em pesquisas no Painel de Preços no Portal de Compras Públicas. Verifica-se que, embora com requisitos semelhantes e possíveis de atendimento pelo mercado, várias das licitações resultam desertas ou fracassadas.

7.2. A Atual solução de tecnologia usada na Unidade Avançada Imperatriz é a de acesso via fibra óptica , via link dedicado.

7.3. Verifica-se que o serviço é de difícil definição quanto aos seus requisitos, de forma a manter a ampla concorrência pois as empresas atuam de forma muito diversa. Compara-se, por exemplo, a prestação do serviço por rádio e por fibra ótica, que pode ser ainda com ou sem link dedicado. Para uma contratação sem link dedicado, é necessário uma velocidade maior para atender às necessidades da administração.

7.4. A cidade de Imperatriz possui inúmeras empresas fornecedoras de Internet via fibra óptica, deste modo, a opção para pelo fornecimento de Internet via fibra ótica por link dedicado não acarretará direcionamento ou restrição a competição do futuro certame.

7.5. Esta Unidade Avançada usa o sistema de internet via fibra óptica, com contratação de link dedicado há mais de seis anos, tendo as empresas contratadas prestado o serviço a contento, dentro das exigências contratuais.

7.6. A utilização desse tipo de internet por órgãos da administração pública trás inúmeras vantagens , dentre elas:

1.

Segurança de Dados Sensíveis: Órgãos públicos frequentemente lidam com informações confidenciais e dados sensíveis, como registros pessoais, financeiros e administrativos. Um link dedicado reduz o risco de vazamentos e interceptações de dados, oferecendo uma camada adicional de segurança em comparação com conexões compartilhadas.

2.

Confiabilidade e Disponibilidade: A continuidade dos serviços é vital para o funcionamento eficiente das operações governamentais. Links dedicados oferecem uma conexão estável e de alta disponibilidade, reduzindo a probabilidade de interrupções e garantindo que serviços essenciais permaneçam acessíveis para cidadãos e outros órgãos.

3.

Desempenho Consistente: A capacidade de garantir uma largura de banda consistente e previsível é essencial para o funcionamento de sistemas críticos e aplicações governamentais, como portais de serviços online, sistemas de gestão de recursos e plataformas de comunicação. Links dedicados evitam a variabilidade de desempenho que pode ocorrer em conexões compartilhadas.

4.

Prioridade de Serviço: Com um link dedicado, é possível implementar Quality of Service (QoS) para garantir que aplicações prioritárias, como sistemas de emergência e comunicação interna, recebam a largura de banda necessária para operar de forma eficaz.

5.

Gerenciamento e Monitoramento Eficiente: Links dedicados permitem um controle mais preciso sobre o tráfego de rede e facilitam o monitoramento contínuo. Isso é importante para a detecção precoce de problemas, análise de desempenho e aplicação de políticas de rede específicas.

6.

Conformidade Regulatória: Muitos órgãos públicos precisam cumprir regulamentações rigorosas de segurança e privacidade. Um link dedicado pode ajudar a garantir que esses requisitos sejam atendidos, fornecendo um ambiente mais controlado e seguro para a transmissão de dados.

7.

Suporte Técnico Acelerado: Provedores de serviços geralmente oferecem suporte técnico mais rápido e especializado para clientes com links dedicados. Para órgãos públicos, isso significa acesso a assistência eficiente em caso de problemas, minimizando o impacto sobre as operações.

8.

Capacidade de Escalabilidade: Conforme as necessidades de rede de um órgão público evoluem, um link dedicado pode ser facilmente escalado para atender a novas demandas, como aumento de tráfego ou integração de novos serviços e aplicações.

9.

Resiliência a Congestionamentos: Em um ambiente governamental onde muitas operações podem ocorrer simultaneamente, a garantia de uma largura de banda não compartilhada ajuda a evitar congestionamentos que poderiam afetar negativamente o desempenho das aplicações e serviços.

10.

Imagem e Confiança Pública: Manter uma infraestrutura de TI robusta e confiável ajuda a construir e manter a confiança pública. A utilização de um link dedicado para assegurar a qualidade e disponibilidade dos serviços online e outros canais de comunicação demonstra um compromisso com a excelência e a eficiência no atendimento ao cidadão.

7.7 Essas justificativas mostram como a escolha por um link dedicado pode apoiar as operações e responsabilidades dos órgãos públicos, garantindo que eles possam oferecer serviços de alta qualidade de maneira segura e confiável.

8. Descrição da solução como um todo

8.1. Conforme já exposto no item "Requisitos da Contratação", a solução abrange a prestação de serviços continuados de link dedicado para acesso à Internet, com velocidade de 400 mbps , com capacidade de tráfego ilimitado (sem pacotes mensais e sem redução de velocidade) e com sua respectiva instalação, habilitação e manutenção.

9. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

9.1 A Atual velocidade contratada para fornecimento de internet para a Unidade Avançada Imperatriz é de 200 megabits/s . Entretanto, em virtude o massivo uso de aplicativos como SEI, e principalmente , com a adoção do pacote Office 365 por parte do INCRA, o que inclui reuniões virtuais via software TEAMS , este velocidade mostra-se insuficiente, ocasionando em alguns momentos lentidões e sobrecargas na rede da Unidade Avançada.

9.2. Além disso, há ainda a possibilidade do aumento do número de servidores lotados na Unidade Avançada Imperatriz, já que houve a realização do Concurso Nacional Unificado com a disponibilização de vagas para o INCRA.

9.2 Por conta desses motivos, optou-se por aumentar a velocidade a ser disponibilizada na futura contratação, passando de 200 megabits para 400 megabits por segundo.

10. Estimativa do Valor da Contratação

10.1 Para formação do preço de referência inicial, entendemos ser eficaz pesquisa de preço através do Painel de Preços - Portal de Compras Governamentais - www.comprasgovernamentais.com.br de acordo com o inciso I do art. 2º da IN SLTI nº 5, de 27/06/2014. Contudo, é importante ajustar os dados coletados para que tenha as mesmas unidades de medidas, pois verificamos que alguns valores referem ao serviço mensal e outros anual.

10.2 Usando a ferramenta Pesquisa de Preço do site governamental www.compras.gov.br, com o código CATSER 26484 - Acesso a Internet Via Cabo, chegou-se ao preço médio de R\$ 407,9021 por megabit por segundo.

10.3 Já a pesquisa feita junto a três empresas sediadas em Imperatriz, encontrou-se o valor de R\$3,76 pelo megabit por segundo.

10.4. O valor encontrado pela pesquisa junto ao comércio local de Imperatriz mostrou-se compatível com os valores atualmente pagos pela Unidade Avançada, e por isso, optou-se por usar os preços obtidos no comércio local como preço de referência da futura contratação.

11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

11.1 Como o certame licitatório abarcará contratação deste tipo de serviço apenas para a Unidade Avançada Imperatriz, não há razão para parcelamento da solução.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

12.1 Não há contratações correlatas e/ou independentes.

13. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

13.1. ALINHAMENTO AO PAC 2024

ALINHAMENTO AO PAC 2024

Item	Descrição
33	859 - OUTROS SERVIÇOS DE SUPORTE

14. Resultados Pretendidos

14.1. Com a presente contratação busca-se a disponibilidade do serviço de internet em tempo integral na Unidade Avançada Imperatriz- MA, viabilizando a execução das atividades de responsabilidade desta Autarquia.

14.2. A presente contratação visa manter a disponibilidade do serviço de internet até a conclusão do processo centralizado na sede do Instituto (SEI 54000.133862/2023-41), o qual centralizará em um contrato único o serviço de acesso a internet para todo o INCRA.

15. Providências a serem Adotadas

15.1. Tendo em vista que a infraestrutura necessária é externa, por conta da contratada, e que a infraestrutura interna (rede lógica que leva a internet até a estação de trabalho de cada servidor) já existe, não há providências a serem adotadas por parte da Contratante.

16. Possíveis Impactos Ambientais

16.1 Verifica-se que a presente contratação não gera resíduos diretos, como por exemplo cartuchos de tóner.

16.2. Além disso, o próprio serviço objeto desta licitação visa atingir a sustentabilidade nas outras atividades da instituição, uma vez que, através do compartilhamento de informação por internet, é possível reduzir o envio de correspondências físicas, os documentos impressos, os deslocamentos para reuniões (estando agora fortemente disseminadas as teleconferências).

17. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

17.1. Justificativa da Viabilidade

Tomando por base o presente estudo, bem como os processos de contratação deste tipo de serviço, concluímos que é viável a contratação de empresa especializada para o fornecimento de internet via link dedicado para a Unidade Avançada Imperatriz - MA.

18. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

VANDERSON MICHELL MONTEIRO FERNANDES

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 05/09/2024 às 09:39:23.

Despacho: Aprovo o presente Estudo Técnico Preliminar

VERONICA VIANA DA FONSECA

Responsável pela contratação direta