



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PIAUÍ

Informação Nº 4941 - TRE/PRESI/DG/STI/CODIN/SEINF

Senhor Coordenador de Desenvolvimento e Infraestrutura,

Em atendimento ao Despacho nº 15.993 (SEI nº 0938367), parte do processo SEI nº 0016572-19.2019.6.18.8000, onde esta Seção de Infraestrutura foi solicitada a se manifestar a respeito da Impugnação levantada pela empresa **TELEMAR NORTE LESTE S/A** (SEI nº 0938164), informamos que:

1. Em relação ao **item 09** da Impugnação apresentada que trata **DA LATÊNCIA**:

A principal utilização do circuito de acesso à Internet a ser licitado será o de porta de entrada à **túneis VPN** (*Virtual Private Network*) de cartórios eleitorais e de servidores que, em função da pandemia decretada pela **OMS (Organização Mundial de Saúde)**, estão exercendo suas atividades de suas residências. Apesar de principal, esta não será a única utilização. Além de consulta e acesso **HTTP/HTTPS**, o circuito poderá ser utilizado como circuito redundante de acesso ao **TSE**, transmissão de **Sessões Plenárias** ao vivo para o Youtube, de vídeo conferências etc. Some-se a isso, o fato das aplicações da **Justiça Eleitoral** estarem sendo migradas para aplicações **WEB**, aplicações mais modernas que incorporam uma série de melhorias na interface, inclusive utilizando tecnologias que disparam um grande número de requisições implícitas entre um clique explícito e outro do usuário, mas que tornam a aplicação mais sensível a um aumento de latência da rede.

Experimentos da empresa **Google**, disponível em <https://docs.google.com/a/chromium.org/viewer?a=v&pid=sites&srcid=Y2hyb21pdW0ub3Jn fGRldnxneDoxMzcyOWI1N2I4YzI3NzE2>, mostram que o aumento da largura de banda sem diminuição da latência pouco influencia o desempenho da conexão. Ao contrário, a diminuição da latência e mantendo a largura de banda sempre ajuda a tornar a navegação mais rápida.

Em relação ao serviço disponível no mercado, informamos que recebemos propostas de empresas que oferecem tal serviço com latência igual ou inferior à **50 ms**.

Por fim, no ano de 2013, o TRE-PI licitou um circuito de acesso à Internet de 30Mbps que também tinha como requisito latência de 50 ms (**Contrato nº 59/2013**, disponível no processo PAD nº 661/2013), cuja vencedora foi a **TNL PCS S.A.**, subsidiária do grupo Telemar/OI.

Portanto, a exigência de que o circuito a ser licitado possua latência igual ou inferior à 50 ms é, a nosso ver, requisito necessário ao bom funcionamento dos serviços citados acima, além de possuir fornecedores capazes de atender o requisito.

2. Em relação ao **item 10** da Impugnação apresentada que trata **DA SOLICITAÇÃO DE DDOS**:

O ataque **DOS** (*Denial of Service*) é uma tentativa de fazer com que determinado equipamento/serviço sofra uma sobrecarga de requisições de modo que fique indisponível, não conseguindo responder a nenhuma outra solicitação. Este tipo de ataque envolve, normalmente, um único atacante. Já o **DDOS** (*Distributed DOS*), nada mais é que ataques **DOS** diferentes partindo de várias origens, disparados simultânea e coordenadamente sobre um ou mais alvos.

O item 3.1.1.6 do Termo de Referência nº 07/2020 (SEI nº 0930917), ao apresentar como requisito que "a contratada deverá possuir central de monitoramento no seu próprio backbone, em regime de 24 horas por dia 7 dias da semana, objetivando impedir ataques de **DOS** (*Denial of Service*) e **DDOS** (*Distributed DOS*) aos equipamentos servidores da rede do TRE-PI" exige que a contratada implemente em sua infraestrutura (portanto, internamente) mecanismos que protejam seus equipamentos/serviços de modo a evitar e/ou minimizar os ataques em questão.

Por se tratar de contratação de link de dados que possui requisitos de segurança e disponibilidade diferenciados em função do tipo de utilização a que servirá, principalmente em decorrência do crescimento da demanda por teletrabalho e acessos remotos a serviços disponibilizados na Internet, necessário se faz que a contratada utilize as melhores práticas e ferramentas de modo a garantir a segurança e disponibilidade de seus próprios equipamentos/serviços, uma vez que qualquer incidente que os torne indisponíveis afetará, consequentemente, os serviços do Tribunal.

Assim, diante do que foi explanado acima, informamos que não se trata de contratação de serviços distintos (círculo de acesso à Internet e serviço DDOS), mas de apenas um serviço que, por questões de segurança e disponibilidade, deva atender requisitos mais exigentes.

3. Em relação ao item 11 da Impugnação apresentada que trata DA GARANTIA DE BANDA:

O edital de Pregão Eletrônico 15/2020 (SEI nº 0930917) ao exigir que o serviço prestado tenha garantia de pelo menos 99% da banda contratada para upload e download nada mais faz que reproduzir requisito dos circuitos de acesso à Internet atualmente existentes no Tribunal que possuem os mesmos 99% de garantia de largura de banda para upload e download.

Além disso, esta exigência é facilmente encontrado em editais de várias entidades de Direito Público das mais diversas esferas do governo. Havendo em alguns casos, inclusive, a exigência de 100% da largura de banda contratada.

Por fim, o contrato TRE-PI 02/2015, cujo objeto é a prestação de serviços de acesso à Internet para uso na VPN, celebrado entre o Tribunal e a empresa OI MÓVEL S/A, tem essa mesma exigência.

Portanto, entendemos que a solicitação da empresa não deva prosperar quanto a esse item.

4. Em relação ao item 12 da Impugnação apresentada que trata DA DISPONIBILIDADE:

Como dito acima, o link será utilizado, entre outras finalidades, como porta de entrada à túneis VPN oriundos dos cartórios eleitorais e de servidores trabalhando remotamente. Qualquer incidente que venha a deixar o circuito de acesso à Internet indisponível acarretará em grande prejuízo, uma vez que vários cartórios eleitorais deixarão de funcionar, além de servidores em trabalho remoto que poderão ser impedidos de exercer suas atividades. Este motivo, por si só, justifica a necessidade de manter a exigência de alta disponibilidade.

Além disso, a disponibilidade exigida servirá exclusivamente para calcular o "Índice de Disponibilidade Mensal", conforme Item 10 - DO PAGAMENTO do Edital nº 15/2020, segundo o qual, ao não atingir a disponibilidade exigida de 99,5%, a empresa contratada sofrerá um "desconto" na sua fatura mensal proporcional ao tempo que ultrapassar a disponibilidade mínima exigida.

Não entendemos esta exigência como empecilho ao objetivo da licitação, qual seja o de obter uma proposta mais vantajosa à Administração Pública. Mas sim o de garantir que a proposta vencedora atenda às necessidades de negócio do Tribunal.

Assim, diante do exposto, entendemos que a solicitação da empresa não deva prosperar quanto a esse item.

5. Em relação ao item 13 da Impugnação apresentada que trata DO PRAZO DE INSTALAÇÃO:

A exigência de prazo de **30 dias** para a instalação do circuito a ser licitado deve-se ao fato de que o contrato **TRE-PI 02/2015**, firmado com a empresa **OI MÓVEL S/A**, foi prorrogado até **29 de maio de 2020** através do seu sétimo termo aditivo. Portanto, o prazo exigido em edital teve por finalidade evitar a descontinuidade dos serviços que utilizam o circuito de dados.

Além disso, esse é o mesmo prazo praticado pelo contrato **TRE-PI nº 02/2015**, firmado com a empresa **OI MÓVEL S/A**.

Assim, mais uma vez, entendemos que a solicitação da empresa não deva prosperar quanto a esse item.

Sem mais para o momento, nos colocamos à disposição para maiores esclarecimentos que se façam necessários.

Carlos Alberto Ribeiro do Nascimento Jr.
Seção de Infraestrutura - SEINF
Coordenadoria de Desenvolvimento e Infraestrutura - CODIN
Secretaria de Tecnologia da Informação - STI



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Alberto Ribeiro do Nascimento Junior, Técnico Judiciário**, em 17/04/2020, às 12:30, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-pi.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0938940** e o código CRC **13FD5C9B**.