

## RESPOSTAS À FSF Tecnologia S/A - ALOO TELECOM

Consulta pública referente ao processo nº E:41506.0000000113/2022

1. “Doc. Termo de Referência, item 1.1 - Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços continuados de Internet Segura com ADDoS e DNS Seguro, Rede Corporativa com SDWAN e Wi-Fi Corporativo e Visitante, incluindo os serviços de instalação e operação, todos os equipamentos necessários ao funcionamento, com a finalidade de atender à necessidade dos órgãos e entidades da administração pública direta e indireta do Estado de Alagoas, de forma permanente e contínua, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento: (...)”

Considerações: Na descrição do objeto a ser licitado, há a indicação de serviços de Internet Segura com ADDoS e DNS Seguro, Rede Corporativa com SD-WAN e Wi-Fi Corporativo e Visitante. No entanto, não há menção alguma ao serviço MPLS, o que seria relevante, tendo em vista que esse último serviço consta expressamente na tabela inserida no item 1.1 do Termo de Referência, assim como nas exigências posteriores de qualificação técnica (atestados) e na própria execução do objeto licitado. Entendemos pela necessidade de revisão do item, para que passe a constar o serviço “Rede Corporativa com SD-WAN e MPLS”.

**Resposta: Acatado, iremos adicionar no item 1. a Informação altamente relevante.**

2. “Doc. Termo de Referência, item 1.1 - Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços continuados de Internet Segura com ADDoS e DNS Seguro, Rede Corporativa com SDWAN e Wi-Fi Corporativo e Visitante, incluindo os serviços de instalação e operação, todos os equipamentos necessários ao funcionamento, com a finalidade de atender à necessidade dos órgãos e entidades da administração pública direta e indireta do Estado de Alagoas, de forma permanente e contínua, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento:”

Wi-Fi Corporativo e Visitante	4.1	26506	Ponto de Acesso Indoor - Kit c/1	Kit	0	200
	4.2	26506	Ponto de Acesso Indoor - Kit c/2	Kit	0	300
	4.3	26506	Ponto de Acesso Indoor - Kit c/4	Kit	0	300
	4.4	26506	Ponto de Acesso Indoor - Kit c/8	Kit	0	100

Considerações: Na delimitação do objeto do serviço de Wi-Fi Corporativo e Visitante, há a indicação de kits para pontos de acesso indoor. Entretanto, os itens da tabela não trazem maiores qualificações para os kits em questão, tampouco indicam a razão dos quantitativos ali indicados. Há igualmente um outro ponto de dúvida em relação ao que seriam esses pontos de acesso indoor e quais os seus tipos. Sugerimos, então, uma maior minudência em relação a esse tema, delimitando como seriam compostos os kits e esclarecendo os tipos de acesso indoor.

**Resposta: Acatado, iremos adicionar 1 item esclarecendo os acessos Indoor.**

3. “Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 1 - Ainda no mérito, em manter os serviços essenciais em pleno funcionamento de toda infraestrutura estatal, em razão do alto grau de dependência do uso da tecnologia da informação, que permitiram a integração e a interoperabilidade dos serviços da INFOVIA ALAGOAS, tais quais abrangem Slack, Kanban, Gitlab (Repositório de Códigos), Gitlab CI (Testes), gitlabrunner, MS Project, media wiki, manutenção de firewalls Pfsense, VPNs, DNS e no apoio na administração das regras firewall da fortigate e demais serviços correlacionados de âmbito da máquina governamental.”

“Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 15 - O equipamento utilizado deve ser compatível com o software de gerenciamento de rede que a contratante possui (FortiManager) e deve ser compatível com o FIREWALL SD-WAN a ser fornecido como parte dos serviços previstos neste Termo de Referência;(…)”

“Doc. Termo de Referência, item 7.1.18 – Das Metas para Cumprimento dos Indicadores: para aferição do cumprimento dos Níveis Mínimos de Serviços - NMS, assim como prazos de instalações e restabelecimento dos serviços, são estabelecidas as metas apresentadas na tabela abaixo:”

Rede Corporativa com SD-WAN - Instalação dos Links - Remota com SD-WAN Crítico	25 (Vinte e Cinco) dias corridos	30 (Trinta) dias corridos	3% de multa por cada dia de atraso a ser aplicada na forma de redução na fatura total e o valor a ser reduzido será calculado usando o percentual de multa aplicado sobre o link, limitado a 30%.
Rede Corporativa com SD-WAN - Instalação do Concentrador	25 (Vinte e Cinco) dias corridos	30 (Trinta) dias corridos	3% de multa por cada dia de atraso a ser aplicada na forma de redução na fatura total e o valor a ser reduzido será calculado usando o percentual de multa aplicado sobre o link, limitado a 30%.
(...)			
Wi-Fi Corporativo e Visitante - Instalação de Ponto de Acesso Indoor	30 (Trinta) dias corridos	40 (Quarenta) dias corridos	2% de multa por cada dia de atraso a ser aplicada na forma de redução na fatura total e o valor a ser reduzido será calculado usando o percentual de multa aplicado sobre o link, limitado a 20%.

Considerações: Os excertos acima trazem individualizações sobre os equipamentos que a Administração pretende adquirir. Chega mesmo ao ponto de indicar marca específica para os equipamentos que deverão ser empregados na realização dos serviços. Há somente um único fabricante de Firewall SD-WAN cujo software é compatível com a rede que a Contratante possui, que é a empresa Fortinet. Logo, o que fica evidenciada é a necessidade de as licitantes contratarem obrigatoriamente os equipamentos desse único fabricante, trazendo implicações diretas na própria elaboração da proposta e na definição dos respectivos preços.

Essa determinação afeta sobremaneira a competitividade e isonomia do certame, ao mesmo passo em que pode trazer severos prejuízos aos Poderes Públicos. Isso porque,

ao restringir os equipamentos da forma como se fez, direcionando o vencedor do certame para um único fornecedor, afeta-se diretamente o teor econômico das propostas, podendo chegar ao ponto de criar verdadeira reserva de mercado para eventuais licitantes que já detenham relação comercial com as empresas indicados no Estudo Técnico Preliminar, em detrimento daqueles que busquem fazer novas cotações de preço especificamente para o certame.

Explique-se: as empresas que trabalham com outros tipos de equipamento para a mesma finalidade terão mais dificuldade em fechar uma proposta viável – terão de adquirir todo um novo rol de equipamentos e serão obrigadas a negociar com um único fornecedor que pode conseguir condições mais vantajosas perante outros com já mantém relações comerciais. A própria Peticionante buscou obter uma cotação de preços junto à Fortinet e não conseguiu sequer uma resposta a seu pedido.

Desse modo, fica estabelecida uma situação anti-isonômica entre os potenciais interessados. Ao mesmo passo, há prejuízo para a própria Administração Pública, que, ao restringir a natureza concorrencial da licitação, pode ficar sujeita a propostas menos vantajosas. É preciso ter em mente a principiologia que demarca os procedimentos licitatórios, sobretudo os princípios da impessoalidade, eficiência, igualdade, eficácia, competitividade e economicidade – todos previstos no art. 5º, da Lei n. 14.133/21. Entendemos ser mais consentâneo à natureza das licitações e ao próprio objeto a ser licitado que se retirem essas restrições de marca e fornecedor em relação aos equipamentos.

**Resposta: Não acatado. A solução a ser ofertada deverá ser compatível e interoperável conforme constam em nosso texto ETP e TR.**

4. “Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 5 – A CONTRATADA deverá elaborar um projeto técnico, atendendo os requisitos da CONTRATANTE e precisará ser aprovado pela CONTRATANTE; (...)”

Considerações: A previsão traz certo grau de indeterminação, porquanto inexistente a delimitação de parâmetros e premissas mínimas para elaboração do aludido projeto. Além disso, não há previsão mais específica quanto ao momento de sua apresentação. Entendemos serem necessárias maiores especificações no tocante a esse tema do projeto técnico, através da delimitação de seus critérios, momento de apresentação e a possibilidade de revisão e/ou correções posteriores.

**Resposta: Não acatado.**

5. “Doc. Estudo Técnico Preliminar. pág. 5 - Durante a vigência do contrato, a CONTRATANTE poderá solicitar mudanças na topologia física e lógica, quando achar necessário. A CONTRATADA deverá auxiliar caso necessário, ou implementar as mudanças solicitadas, sem gerar custos adicionais à CONTRATADA.”

Considerações: A questão das modificações na topologia é particularmente problemática, porque pode afetar diretamente no cumprimento das obrigações contratuais, tais como a segurança cibernética e SLA. Inclusive, há repercussões de ordem econômica, na medida em que a licitante vencedora pode ver-se obrigada a contratar novas licenças e realizar novos investimentos, o que influi no próprio equilíbrio econômico-financeiro do contrato. Tudo isso se acentua no caso concreto,

dada a complexidade e amplitude do projeto básico especial, que envolvem equipamentos de preços elevados e com modelagens específicas.

O ideal era que houvesse previsão editalícia no sentido de restringir as modificações na topologia para hipóteses que não geram custos adicionais ao eventual vencedor da licitação, o que implica não apenas nos custos de mão-de-obra especializada, mas também de infraestrutura e troca de equipamentos. Subsidiariamente a isso, pode-se defender previsão de possíveis modificações, desde que atreladas à discussão casuística e analítica entre as partes. Há ainda outra possibilidade, a de fazer constar já no Termo de Referência, uma delimitação de custos prévios, definidos de acordo com a criticidade da mudança. Entendemos serem estas melhores opções para a questão da modificação na topologia.

**Resposta: Não acatado.**

6. “Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 6 - CONTRATANTE poderá solicitar a CONTRATADA, que seja realizado a configuração de outras sessões BGP; (...).”  
Considerações: O dispositivo em questão não leva em conta que a configuração de sessões BGP acarretam custos adicionais para a Contratada, o que traz implicações diretas na elaboração das propostas e, posteriormente, no equilíbrio econômico-financeiro do contrato, a depender da quantidade de sessões que a Administração demande. Entendemos pela relevância de se estabelecerem limites de sessões, a fim de que se possa chegar a uma precificação verossímil.

**Resposta: Não acatado.**

7. “Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 7 – A CONTRATADA sempre informará à CONTRATANTE com antecedência e solicitará autorização sempre que precisar acessar os Roteadores de Borda ou realizar qualquer procedimento nos equipamentos.”

Considerações: É a Contratada, enquanto vencedora da licitação, quem fica como responsável pelos equipamentos inerentes ao serviço, incluindo os próprios roteadores de borda. Esses itens são disponibilizados, em comodato, para o Contratante enquanto perdurar a avença. É natural que a Contratada, enquanto proprietária dos equipamentos, tenha acesso a eles, até para imperativos de manutenção, tendo em vista a especificidade técnica e a necessidade de manuseio qualificado. A previsão do Estudo Técnico Preliminar, da forma como se encontra, pode gerar uma série de divergências ao longo da execução contratual e mesmo pôr em risco a própria integridade física dos equipamentos. Entendemos pela necessidade de revisão do presente item, para que toda a operação fique delegada à figura da Contratada, cabendo à Contratante a fiscalização com acesso de leitura.

**Resposta: Não acatado, a contratada deverá informar, e em casos de urgência de manutenção poderá acessar sem aviso prévio (Será incluída a informação de urgência de manutenção no Item)**

8. “Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 7 – A CONTRATADA deverá configurar os Roteadores de Borda com o protocolo de gerenciamento SNMPv3 ou SNMPv2, conforme necessidade do CONTRATANTE, para acesso escrita e de leitura por parte

da CONTRATANTE. Os Roteadores de Borda devem suportar a especificação MIB-II, implementados em conformidade com a RFC 1157 e a RFC 1214;(…).”

“Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 7 - A CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE as informações para acesso (usuário e senha), via SSHv2, para acesso aos Roteadores de Borda, com privilégios somente para operações de leitura;(…)”

“Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 7 - A CONTRATADA deverá fornecer acesso aos equipamentos, modo read only, após a implementação inicial; (...)” “Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 7 - A CONTRATANTE passa a fazer a gestão dos Roteadores de Borda, depois de sua implantação inicial feito pela CONTRATADA de acordo com o projeto técnico apresentado pela CONTRATANTE; (...)”

“Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 9 - A CONTRATADA deverá configurar os Roteadores Concentradores com o protocolo de gerenciamento SNMPv3 ou SNMPv2 para acesso apenas de leitura por parte da CONTRATANTE. Os Roteadores Concentradores devem suportar a especificação MIB-II, implementados em conformidade com a RFC 1157 e a RFC 1213;(…)”

“Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 9 - A CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE as informações para acesso (usuário e senha), via SSHv2, para acesso aos Roteadores Concentradores, com privilégios somente para operações de leitura;(…)”

“Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 12 - Definição de perfis de acesso ao console com permissões granulares como: acesso de escrita, acesso de leitura, criação de usuários, alteração de configurações; (...)”

“Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 12 – A equipe técnica da CONTRATANTE deverá ter acesso à solução de gerenciamento; (...)”

“Doc. Termo de Referência, item 5.1.3.5 – Os equipamentos instalados nas dependências do CONTRATANTE deverão permitir ao NOC EXISTENTE DA CONTRATANTE, o gerenciamento de disponibilidade, configuração e desempenho; aplicação de QoS; verificação de atendimento aos níveis de serviço, roteamento; aplicação de regras básicas de segurança para proteção ao cliente final (accesslists); permitir que as configurações de segurança sejam testadas e aplicadas e todas as demais atividades necessárias ao gerenciamento e controle da prestação de serviços.”

Considerações: Os itens acima reportam-se ao mesmo tema da segurança da informação e chancelam diferentes parâmetros de acesso para a Administração Pública. Essa questão é potencialmente problemática, porque pode afetar outros compromissos firmados pela licitante vencedora, bem como seus SLA contratuais. De acordo com regulamentações a nível mundial do General Data Protection Regulation – GDPR e a nível nacional, com a Resolução ANATEL nº 746, o ideal é garantir o acesso tão somente para operações de leitura (“read only”), o que já resta observado em outros itens tanto do Termo de Referência quanto do Estudo Técnico Preliminar. Entendemos ser a melhor opção para os itens acima que os privilégios de acesso fiquem restritos a operações de leitura (“read only”), seguindo as premissas do GDR, onde o gerenciamento ficará sob responsabilidade da equipe do NOC e SOC da eventual contratada.

**Resposta: Acatado. Alteraremos no ETP e TR, as operações de leitura ("read only").**

9. “Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 8 – É de responsabilidade da CONTRATADA a infraestrutura para passar os cabos ópticos do poste localizado em frente aos endereços da CONTRATANTE; até o distribuidor óptico a ser fornecido pela CONTRATADA que deve ser acomodado no rack da CONTRATANTE, não existindo um rack no local, a CONTRATADA deve fornecer a instalar um rack que atenda; (...).”

Considerações: O item acima tem implicação direta nos custos a serem assumidos pela eventual vencedora do certame, com especial enfoque na questão de instalação de infraestrutura interna dos órgãos e entes públicos. Nem o Termo de Referência, nem o Estudo Técnico Preliminar trazem informações mais precisas sobre a quantidade de racks necessários para instalação. Entendemos que o ideal é suprimir essa responsabilidade específica da Contratada ou, ao menos, já trazer uma indicação precisa da quantidade de instalações a serem feitas.

**Resposta: Não acatado.**

10. “Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 8 – Para as unidades com a classificação “crítico”, os acessos secundários, transporte de dados e, se necessário, o roteador, deverão ser subcontratados de outras empresas, desde que tenham autorização pela Anatel, através de licença SCM (Serviço de Comunicação Multimídia), na área de prestação do serviço; (...).”

“Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 8 – Para o link Concentrador Secundário, os acessos, primário e secundário, deverão obrigatoriamente ser subcontratados pela CONTRATADA, por rotas distintas, desde que tenham autorização pela Anatel, através de licença SCM (Serviço de Comunicação Multimídia), na área de prestação do serviço, e devem estar conectadas ao backbone MPLS Secundário; (...).”

“Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 14 – Para as unidades com a classificação “crítico”, os acessos secundários, nas duas unidades da CONTRATANTE, deverão ser subcontratados de outras empresas, desde que tenham autorização pela Anatel, através de licença SCM (Serviço de Comunicação Multimídia), na área de prestação do serviço; (...).”

Considerações: O que desperta atenção nos itens acima é a previsão de subcontratação de parcela dos serviços licitados. O Termo de Referência traz exigência de apresentação, pela licitante vencedora, de contrato de compartilhamento de postes junto à concessionária de energia ou comprovar a existência de postes próprios (item 8.2.10). O Estudo Técnico Preliminar não traz previsão congênere para o caso das subcontratadas. Entendemos ser o caso de também exigir dos subcontratados a comprovação de postes próprios e/ou contratos de compartilhamento de infraestrutura. A exigência sugerida tem por objetivo evitar que uma empresa sem qualquer infraestrutura aprovada pela Equatorial – em outras palavras, empresas com rota clandestina – possa vir a ser subcontratada para fornecer parte do objeto licitado.

**Resposta: Não acatada. Entende-se que a contratada deverá exigir de seus subcontratados tais documentos.**

11. “Doc. Termo de Referência, item 7.1.11.1 – O tempo de indisponibilidade do Link de internet e/ou serviço é medido a partir do momento da indisponibilidade, independente da abertura do chamado junto a operadora.”

Considerações: Da forma como disposto, o item acaba por penalizar a Contratada diante de situações que vão além de seu escopo de atuação. Por exemplo, não é proporcional nem razoável responsabilizar a empresa se a ferramenta responsável pela medição e monitoramento da indisponibilidade de links não é de sua propriedade e é ela a responsável pela falha na comunicação da indisponibilidade e na abertura do chamado. Em casos assim, a prestadora do serviço depende da abertura de um chamado, comunicando-lhe da indisponibilidade. Só a partir daí é que se poderia cogitar em medição do tempo de indisponibilidade imputável à contratada. Entendemos que é de melhor alvitre a revisão do item, para que o tempo de indisponibilidade do serviço seja computado somente após a abertura de chamado.

**Resposta: Acatado, será alterado no TR que o tempo de indisponibilidade do link de internet será contado a partir do chamado junto a operadora.**

12. “Doc. Termo de Referência, item 7.1.18 – Das Metas para Cumprimento dos Indicadores: para aferição do cumprimento dos Níveis Mínimos de Serviços - NMS, assim como prazos de instalações e restabelecimento dos serviços, são estabelecidas as metas apresentadas na tabela abaixo:”

Alteração de Endereço de Link de Internet	15 (Quinze) dias corridos	30 (Quinze) dias corridos	1% de multa por cada dia de atraso, a ser aplicado até sua execução, limitado a 5% ou o correspondente valor a ser aplicado sobre o valor total da fatura.
---	---------------------------	---------------------------	--

Considerações: Entendemos que toda e qualquer meta relacionada a esse ponto específico de alteração de link de internet leve em consideração a viabilidade técnica e financeira, com base no projeto contemplado pelo Termo de Referência (e seus sucessores), definindo um prazo para negociação entre as partes ou deixando claro se o preço de toda e qualquer mudança já deve estar contemplado na proposta.

**Resposta: Não acatado.**

13. “Doc. Termo de Referência, item 7.1.18 – Das Metas para Cumprimento dos Indicadores: para aferição do cumprimento dos Níveis Mínimos de Serviços - NMS, assim como prazos de instalações e restabelecimento dos serviços, são estabelecidas as metas apresentadas na tabela abaixo:”

ITEM	CAPITAL	INTERIOR	SANÇÃO
Internet Segura - Instalação Link com Firewall e ADDoS	15 (Quinze) dias corridos	30 (Trinta) dias corridos	1% de multa por cada dia de atraso, a ser aplicada na forma de redução na fatura total e o valor a ser reduzido será calculado usando o percentual de multa aplicado sobre o link, limitado a 10%.
Rede Corporativa com SD-WAN - Instalação dos Links - Remota com SD-WAN Básico	30 (Trinta) dias corridos	40 (Quarenta) dias corridos	2% de multa por cada dia de atraso a ser aplicada na forma de redução na fatura total e o valor a ser reduzido será calculado usando o percentual de multa aplicado sobre o link, limitado a 20%.
Rede Corporativa com SD-WAN - Instalação dos Links - Remota com SD-WAN Crítico	25 (Vinte e Cinco) dias corridos	30 (Trinta) dias corridos	3% de multa por cada dia de atraso a ser aplicada na forma de redução na fatura total e o valor a ser reduzido será calculado usando o percentual de multa aplicado sobre o link, limitado a 30%.
Rede Corporativa com SD-WAN - Instalação do Concentrador	25 (Vinte e Cinco) dias corridos	30 (Trinta) dias corridos	3% de multa por cada dia de atraso a ser aplicada na forma de redução na fatura total e o valor a ser reduzido será calculado usando o percentual de multa aplicado sobre o link, limitado a 30%.

(...)

Wi-Fi Corporativo e Visitante - Instalação de Ponto de Acesso Indoor	30 (Trinta) dias corridos	40 (Quarenta) dias corridos	2% de multa por cada dia de atraso a ser aplicada na forma de redução na fatura total e o valor a ser reduzido será calculado usando o percentual de multa aplicado sobre o link, limitado a 20%.
--	---------------------------	-----------------------------	---

(...)

Alteração de Endereço de Link de Internet	15 (Quinze) dias corridos	30 (Quinze) dias corridos	1% de multa por cada dia de atraso, a ser aplicado até sua execução, limitado a 5% ou o correspondente valor a ser aplicado sobre o valor total da fatura.
Alteração de Velocidades de link de internet (Upgrade ou Downgrade)	2 (Dois) Dias Corridos	2 (Dois) Dias Corridos	Para Upgrade será 2% de multa por cada 1 dia de atraso, a ser aplicado sobre o valor do link afetado, limitado a 50%, Para downgrade o pagamento será interrompido na data da Mudança da velocidade do serviço, cujo prazo limite para a mesma é de 2 dias corridos após a emissão da Ordem de Serviço, e, qualquer cobrança após esse prazo será indevida.
Prazo para Cancelamento de Internet	5 (Cinco) Dias Corridos	5 (Cinco) Dias Corridos	O pagamento será interrompido na data da retirada do serviço, cujo prazo limite para a mesma é de 5 (cinco) dias corridos após a emissão da Ordem de Serviço, e, qualquer cobrança após esse prazo será indevida.
Prazo para alteração de configuração de Ponto de Acesso do Wi-Fi Corporativo e Visitante	5 (Cinco) Dias Corridos	5 (Cinco) Dias Corridos	2% de multa por cada 1 dia de atraso, a ser aplicado sobre o valor do link afetado, limitado a 50%.

Considerações: Entendemos que os prazos indicados nos trechos da tabela acima são inexequíveis. Isso porque, é preciso ter em mente que a grande maioria de fornecedores de equipamentos de telecomunicações estão localizados fora do Brasil, o que demanda a abertura de procedimentos de importação com toda a burocracia inerente a esse tipo de operação. No mais, as cadeias de suprimento ainda sofrem com os efeitos deletérios da pandemia, o que gera maiores filas de espera para obtenção dos equipamentos. Recomendamos a majoração desses prazos para: (I) 60 (sessenta) dias corridos para a Capital e 120 (cento e vinte) dias corridos para o interior, no que tange aos 5 (cinco) primeiros itens acima colacionados; (II) 30 (trinta) dias corridos para a Capital e 90 (noventa) dias corridos para o interior, em relação ao item de “Alteração de Endereço de Link de Internet; (III) 15 (quinze) dias corridos para o serviço de “Alteração para Velocidades de Link de Internet (Upgrade ou Downgrade); (IV) 30 (trinta) dias corridos para o serviço de “Cancelamento de Internet” e (V) 15 (quinze) dias corridos para o serviço de “Alteração de configuração de Ponto de Acesso do Wi-Fi Corporativo e Visitante”.

**Resposta: Acatado parcialmente, será adicionado 10 dias para o item Internet Segura - Instalação do Link Com Firewall e ADDoS, e incluído MPLS**

14. “Doc. Termo de Referência. item 8.2.4.1.1.1 – Características: execução de serviço continuado de Internet Segura com ADDoS e DNS Seguro, Rede Corporativa com SD-WAN e Wi-Fi Corporativo e Visitante, incluindo os serviços de instalação e operação, todos os equipamentos necessários ao funcionamento, com a finalidade de atender à necessidade dos órgãos e entidades da administração pública direta e indireta do Estado de Alagoas;(…)”

Considerações: Na descrição das características relativas à qualificação técnica, há a indicação serviços de Rede Corporativa com SD-WAN. No entanto, não há menção alguma ao serviço MPLS, o que seria relevante, uma vez que o referido serviço é parte integrante da execução do objeto licitado. Entendemos pela necessidade de revisão do item, para que passe a constar “Rede Corporativa com SD-WAN e MPLS”.

**Resposta: Acatado, será adicionado o item MPLS.**

15. “Doc. Termo de Referência. item 8.2.4.1.1.2 – Quantidades: no mínimo 20% (vinte por cento) do total de links licitados, comprovando velocidades não inferiores a 50Mbps nas tecnologias MPLS e/ou IP; (...)”

Considerações: Nos últimos anos, com o estabelecimento do trabalho remoto e a adoção de novas soluções em nuvem, o grande uso dos recursos de TIC causou um impacto significativo nas topologias de rede, resultando em crescimento exponencial do número de dispositivos, usuários, largura de banda, tráfego criptografado e baseado em aplicações em toda a rede corporativa. Com base nisso, entendemos ser de melhor interesse para a Administração Pública que o percentual seja, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) do total de links descritos nos itens 2.9, 2.12 e 2.13, da Tabela inserida no item 1.1 do TR e que as velocidades não sejam inferiores a 100Mbps para a tecnologia MPLS.

**Resposta: Acatado, será alterado para no mínimo 100mbps**

16. “Doc. Termo de Referência, item 8.2.4.1.1.3 - Quantidades: no mínimo 50% (cinquenta por cento) das velocidades estimadas do objeto licitado para o item LINK DE INTERNET com ANTIDDOS de velocidade igual ou superior a 100Gbps.”

Considerações: O item em questão faz referência tão somente à link de internet. A questão é que, para melhor exequibilidade do contrato, em atendimento ao próprio interesse público, torna-se relevante a exigência de atestado, também, para o serviço de “Link MPLS Concentrador Principal” com velocidade igual ou superior a 100Gbps, tal como indicado no item 2.4 da tabela constante no item 1.1. Sugerimos, então, o acréscimo dessa exigência de habilitação técnica, a par da já existente.

**Resposta: Não acatado.**

17. “Doc. Termo de Referência, item 8.2.4.1.1.4 - Prazos: no mínimo, 50% (cinquenta por cento) do prazo de execução de serviço continuado.”

“Doc. Termo de Referência, item 8.2.8 - Prazos para comprovação de atestados de capacidade técnica: no mínimo, 12 (doze) meses do prazo de execução do objeto licitado; (...)” Considerações: O cotejo entre os itens acima revela flagrante

inconsistência. Ambos trazem exigência relativa à comprovação de habilitação técnica, mas enquanto o item 8.2.4.1.1.4 faz remissão ao prazo do próprio objeto a ser licitado, o item seguinte, 8.2.8, restringe esse mesmo prazo para 12 (doze) meses. Entendemos que o item 8.2.8 mostra-se mais consentâneo ao objeto da licitação, inclusive em concordância com o atual entendimento do Tribunal de Contas da União, motivo pelo qual sugerimos a manutenção do prazo de 12 (doze) meses, suprimindo o teor do item 8.2.4.1.1.4.

**Resposta: Acatado. Será suprimido teor do item 8.2.4.1.1.4.**

18. “Doc. Termo de Referência, item 5.1.1.1 – O processo de migração da Infovia atual para a nova Infovia ocorrerá em até 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados a partir da emissão da ordem de serviço, obedecendo ao calendário de migração dos links, que será elaborado de forma conjunta pela CONTRATANTE e a CONTRATADA; (...)

Considerações: Sugerimos a exigência, para cada licitante, de declaração da infraestrutura de centro de gerência de redes, dentro do Estado de Alagoas, com especificação de endereço e condições para garantia de funcionamento 24x7, com no mínimo um Grupo Motor Gerador e um No-Break ou um site backup, passível de diligência por parte da CONTRATANTE. O item citado acima determina um prazo de 180 (cento e oitenta) dias para migração da nova estrutura, de modo que licitantes que já não tenham a infraestrutura mínima apontada não conseguirão implantar um Novo Centro de Gerenciamento de Redes – CGR dentro do prazo previsto. Isto porque, tal como no item anterior, há os prazos dos fabricantes, alvarás de obras civis, necessário conhecimento da distribuição geográfica do Estado de Alagoas para elaboração de novos projetos, dentre outros fatores.

Ademais, não há qualquer tipo de menção entre o prazo apresentado neste item e aqueles prazos de instalação do item 1.1, do TR. Não há como discernir com a clareza necessária se esses prazos do item 1.1 estão inseridos no prazo deste item 5.1.1.1 ou se serão contados à parte. Entendemos, tal como já apontado no item 1.1, pela necessidade de melhor esclarecimento sobre essa questão.

**Resposta: Não acatada.**

19. “Doc. Termo de Referência, item 8.2.10 - Apresentar em até 15 (quinze) dias úteis após declarada vencedora, declaração ou contrato vigente de utilização compartilhada de pontos de fixação de cabos de fibra óptica e recursos de telecomunicações em poste da concessionária do serviço público de distribuição de energia elétrica –Equatorial Energia Alagoas. Caso contrário, a licitante deverá comprovar a existência de postes próprios, redes enterradas, ou ainda compartilhamento de infraestruturas com outras operadoras, como também as devidas autorizações das entidades para tal propriedade, no mínimo para todos os municípios da Região metropolitana de Maceió em até 15 (quinze) dias úteis após declarada vencedora do certame. A previsão legal da exigência está fundamentada no art. 30, §6o, da Lei no 8.666/93. Existindo cláusula de confidencialidade dos termos do contrato a comprovação poderá ser feita omitindo as partes confidenciais do contrato, pois essa exigência requer apenas a demonstração de que a licitante possui contrato de compartilhamento de postes com a concessionária,

mas não exige o conhecimento de todos os seus termos, conforme Resolução Conjunta nº001/99 da ANEEL, ANATEL E ANP.”

Considerações: Como deve ser de conhecimento de Vossa Senhoria, o setor de telecomunicações é um setor altamente regulado, com uma Agência Federal própria, a ANATEL, e cuja exploração da atividade perpassa relações com outros setores regulados, como o setor elétrico. A proposta de serviço licitado, nesse quadro, contempla a construção/utilização de infraestrutura de rede pela Contratada em todo o Estado. Para a construção dessa infraestrutura é preciso observar a Resolução Conjunta ANATEL-ANEEL nº 4, de 16 de dezembro de 2014 e Resolução Normativa ANEEL nº 797, de 12 de dezembro de 2017, que prevê que a ocupação dos postes pelas empresas de comunicação deve se dar mediante contrato de compartilhamento de infraestrutura entre as companhias elétricas e as empresas de comunicação, além de limitar o número de pontos de fixação por poste ao total de 5 (cinco), proibindo ocupações além desse montante e ocupações sem autorização da companhia elétrica. Em contato com a concessionária elétrica de Alagoas, a Equatorial, foi-nos informado que os postes das principais cidades do Estado já estão com sua capacidade total ocupada por outras prestadoras, a qual, inclusive, promove recorrentes ações para remoção de cabos de empresas de comunicação não-autorizadas. Nesse sentido, para garantir a estabilidade de rede e continuidade da prestação do serviço ao Estado (que como o projeto frisa ser imprescindível) diante das possíveis ocupações irregular e da provável interrupção pela Equatorial em caso da ocupação desautorizada, sugere-se que a exigência de apresentação do contrato de ocupação e compartilhamento dê-se no momento da habilitação técnica.

**Resposta: Não acatado.**

20. “Doc. Termo de Referência, item 9.1 - O valor de referência para aplicação do maior desconto corresponde a R\$ 1.500.000,00 (hum milhão e quinhentos mil reais) por mês utilizando como base o valor pago para esse serviço atualmente.”

Considerações: Não é possível se ter o valor de referência de pagamento atual do contrato como parâmetro para o presente termo de referência, uma vez que se está demandando serviços diversos, aparelhos diversos, velocidades exponencialmente maiores. Deste modo, o valor de referência de R\$ 1.500.000,00 (hum milhão e quinhentos mil reais) posta-se como inexequível. Entendemos ser necessário uma revisão desse quantitativo.

**Resposta: Não acatado, o valor colocado em questão conforme consta no Termo de Referência é uma base do que é praticado atualmente. Porém, este ITEC entende que precisarão ser praticados novos valores de acordo com o vulto desta atual contratação, que, de acordo com os quantitativos, serão maiores.**

**ESTABELECIDAS AS SUGESTÕES ACIMA, CABE APROVEITAR ESSE ESPAÇO PARA EXTERNAR INDAGAÇÕES ACERCA DE ALGUNS PONTOS DO TERMO DE REFERÊNCIA E AO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR. EIS AQUI:**

1. “Doc. Termo de Referência, item 1.1 - Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços continuados de Internet Segura com ADDoS e DNS Seguro, Rede Corporativa com SDWAN e Wi-Fi Corporativo e Visitante, incluindo os serviços de instalação e operação, todos os equipamentos necessários ao funcionamento, com a finalidade de atender à necessidade dos órgãos e entidades da administração pública direta e indireta do Estado de Alagoas, de forma permanente e contínua, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento:

Wi-Fi Corporativo e Visitante	4.1	26506	Ponto de Acesso Indoor - Kit c/1	Kit	0	200
	4.2	26506	Ponto de Acesso Indoor - Kit c/2	Kit	0	300
	4.3	26506	Ponto de Acesso Indoor - Kit c/4	Kit	0	300
	4.4	26506	Ponto de Acesso Indoor - Kit c/8	Kit	0	100

Considerações: Indagamos se os serviços constantes nesse trecho da tabela do item 1.1 estão inseridos no rol do Anexo I do Termo de Referência. Caso não estejam, questiona-se como será possível fazer a precificação e consequente proposta sem a ciência exata dos pontos de instalação desses serviços.

**Resposta: Não acatada.**

2. “Doc. Termo de Referência. Item 5.1.5 - A contratação será sob demanda, em conformidade aos serviços que forem sendo utilizados (instalação, mudança de endereço, upgrade ou cancelamento), que poderá ser no mínimo 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos mínimos ou em sua totalidade do objeto a ser licitado.”

Considerações: Tenha-se em mente que, para a consecução do objeto a ser licitado, é necessário empreender uma série de investimentos. É necessário que os eventuais interessados tenham a segurança de que as aquisições prévias a serem feitas a fim de assumir o objeto licitado sejam, de fato, supridas. O contingenciamento de metade das quantidades mínimas – muitas delas sequer sujeitas a essa divisão – afeta sobremaneira a capacidade técnica e econômica das licitantes, sobretudo num regime de empreitada por preço global.

Neste contexto, cumpre trazer previsão para determinar que a Contratante garanta, ao menos, a contratação total dos quantitativos mínimos, sem maiores restrições em relação isso, sob risco de se tornar inexecutável o objeto licitado. Em nosso entendimento, o balizamento de preços para cada fornecedor se dará com a garantia mínima de contratação já fixada na fase de contratação inicial, pois garantirá a rentabilidade do projeto. Compreendemos também que a contratação será por empreitada global como consta no item 2.2, não ocorrendo a contratação por item, mas sim por Lote. Nossa conclusão está correta?

**Resposta: Acatado. Será editado item 5.1.5.**

3. “Doc. Termo de Referência, item 7.1.18. Das Metas para Cumprimento dos Indicadores: para aferição do cumprimento dos Níveis Mínimos de Serviços - NMS, assim como prazos de instalações e restabelecimento dos serviços, são estabelecidas as metas apresentadas na tabela abaixo: (...)”

Considerações: Em nosso entendimento, o item acima estabelece prazos que só serão deflagrados após a execução total do item 5.1.1.1. Neste contexto, o processo de migração da INFOVIA atual para a nova ocorrerá em até 180 (cento e oitenta) dias corridos, cuja contagem será feita a partir da emissão da ordem de serviço, com atendimento à calendário de migração dos links a ser elaborada conjuntamente, entre contratante e contratado. Nossa conclusão está correta

Em caso de resposta positiva ao questionamento acima, sugerimos a inclusão desse entendimento no Termo de Referência, mediante acréscimo de novo item esclarecendo a forma temporal dos prazos entre migração e futuras instalações e mudanças.

**Resposta: Não acatado, entendimento incorreto, nos referimos a situações diferentes.**

4. “Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 5 – A CONTRATADA deverá prover as redes de acesso à CONTRATANTE, através de links de fibra ótica na última milha. O enlace óptico deve partir do backbone da CONTRATADA até o prédio da CONTRATANTE; (...).”

“Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 5 – A rede de acesso do backbone da CONTRATADA até o prédio da CONTRATANTE deve apresentar redundância. Este diagrama esquemático da rede de acesso redundante deverá detalhar os trajetos por onde serão instalados os cabos ópticos, de forma ser comprovada, em planta, a redundância do acesso no endereço especificado: (...).”

Considerações: Exsurge um questionamento em comum para os dois itens acima e ambos remetem ao caso de subcontratação da última milha. Em situações dessa natureza, o enlace óptico do subcontratado deve realizar abordagem até o prédio da subcontratante e, conseqüentemente, até o prédio da contratante?

**Resposta: Acatado, entendimento correto.**

5. “Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 7 – Nos períodos de ataque a latência do circuito deverá ser de no máximo 100ms (milissegundos) quando a mitigação se originar dos centros de limpeza nacionais e de no máximo 250ms (milissegundos) quando se originar do(s) centro(s) de limpeza internacionais; (...).”

Considerações: Apesar de prever a necessidade de centros de limpeza internacionais, o Estudo Técnico Preliminar não traz maiores informações sobre suas qualificações, como por exemplo, a sua capacidade de mitigação mínima. Isso é importante, na medida em que traz reflexos diretos na precificação do serviço e, por conseqüência lógica, na própria elaboração da proposta. Indagamos, então, qual seria a capacidade de mitigação mínima para os centros de limpeza internacionais.

**Resposta: Acatado, manteremos para a capacidade de mitigação mínima para os centros de limpeza igual o nacional.**

6. “Doc. Estudo Técnico Preliminar, pág. 7 – A CONTRATANTE passa a fazer a gestão dos Roteadores de Borda, depois de sua implantação inicial feito pela CONTRATADA de acordo com o projeto técnico apresentado pela CONTRATANTE; (...).”

Considerações: O item em questão não explicita como ficará a responsabilidade posterior por tais equipamentos, mormente na consecução de falhas na configuração ou no manuseio da Contratante. Vale ressaltar que a demarcação precisa de responsabilidades é importante, pois reflete diretamente na fixação dos preços desse item em particular. A definição de tais questões traz implicações diretas na delimitação dos preços, sobretudo em caso de danos nos equipamentos em virtude de falhas no manuseio por parte de servidores da Contratante. Isso é importante porque o Estudo Técnico Preliminar estabelece, na mesma página citada acima, que “a CONTRATADA continuará responsável por cabos, licenças e qualquer defeito físico nos Roteadores de Borda, sendo feita a troca caso os equipamentos apresentem problemas”. Questionamos como ficará essa questão da responsabilidade da contratada para os casos dos roteadores de borda que permanecerão sob gestão do Contratante, sobretudo se o Estado de Alagoas eximirá eventual vencedora do certame das responsabilidades de segurança cibernética e demais compromissos de SLA relacionados aos roteadores de borda.

**Resposta: Não acatado, a gestão que nos referimos é sobre monitoramento dos serviços.**

7. Por fim, ressaltamos que o ato de publicação da consulta pública no Diário Oficial faz expressa menção quanto à coexistência do Termo de Referência e do Estudo Técnico Preliminar. Questionamos como os atos em questão serão coadunados nas próximas fases do certame, se serão integrados num único documento e como se fará a concatenação das informações constantes em ambos, já que os dois contêm itens complementares

**Resposta: Questionamos como os atos em questão serão coadunados nas próximas fases do certame, se serão integrados num único documento e como se fará a concatenação das informações constantes em ambos, já que os dois contêm itens complementares.**