

Consulta Pública

Prestação do Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo sobre o protocolo IP e do Serviço Telefônico Fixo Comutado centralizado para o Governo do Estado de São Paulo

Respostas aos questionamentos e às contribuições

DOP – DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SDO – SUPERINTENDÊNCIA DE OPERAÇÕES DO DATA CENTER

GIC – GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E CONECTIVIDADE

CINT – COORDENADORIA DE GESTÃO INTRAGOV

OUTUBRO/2015

Conteúdo

1	Introdução	3
2	Perguntas/contribuições	3
2.1	Vivo - primeiro conjunto de perguntas/contribuições	3
2.2	Vivo - segundo conjunto de perguntas/contribuições	7
2.3	Grupo Damovo-Getronics-Sopho	12
2.4	Genband.....	14
2.5	Intelig Telecomunicações	17
2.6	Mitel.....	19
2.7	Portulano	23
3	Histórico de versões.....	25

1 Introdução

Este documento contém as respostas aos questionamentos e às contribuições recebidas no período de 07 de agosto de 2015 a 23 de setembro de 2015, no processo de consulta pública para o projeto de voz realizado pela PRODESP.

As perguntas/contribuições foram enviadas pelas empresas:

- a) Vivo (dois conjuntos perguntas/contribuições);
- b) Grupo Damovo-Getronics-Sopho;
- c) Genband;
- d) Intelig Telecomunicações;
- e) Mitel;
- f) Portulano.

As respostas (em itálico) são apresentadas logo após cada pergunta/contribuição, na seção 2.

2 Perguntas/contribuições

2.1 Vivo - primeiro conjunto de perguntas/contribuições

1. Referente ao item 6.2.9 A solução deve tratar chamadas on-net, que são aquelas originadas e terminadas em unidades exclusivamente por meio do Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo, ficando restrita à nuvem da arquitetura;
Quando menciona o termo nuvem da arquitetura, se refere somente à comunicação unificada em nuvem ou todos os elementos descritos nas tabelas:
Tabela 4 Quantidades de elementos de acesso para interligação de sistemas legados locais de telefonia.
Tabela 5 Quantidades de elementos de acesso para o serviço de telefonia em nuvem.
Em caso de atendimento de chamadas on-net de ambos, elementos de acesso para o serviço de telefonia em nuvem e elementos de acesso para interligação de sistemas legados locais de telefonia. Quem será o responsável por manter o tráfego on-net dentro da rede do Governo do Estado de São Paulo?
Entendemos que para ocorrer a integração dos dois ambientes, se faz necessário a utilização de uma camada superior que gerencie a interconexão do sistema legado e do serviço de telefonia em nuvem, como por exemplo, a prestação de um serviço “classe 5” dedicado para a Prodesp. Desta forma seria possível ter a gestão do tráfego on-net dos dois ambientes.

R.: O tratamento das chamadas on-net deverá considerar todos os elementos das tabelas 4 e 5 da consulta pública. O controle das chamadas on-net será feito pelo Sistema de Servidores Centrais da solução do ESCOPO I. Conforme disposto no item 4.1, “A solução deve atender às interconexões com sistemas legados de telefonia e aos novos sistemas totalmente baseados em IP (telefonia em nuvem) nas unidades do Governo do Estado de São Paulo, presentes nos 645 municípios do Estado de São Paulo”.

2. Referente ao item 8.3. Premissas para licitação:
As seguintes premissas estão sendo consideradas na licitação para a contratação da prestação do Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo entre as unidades dos OES e para a contratação da prestação do STFC de forma centralizada:
 - Atendimento aos requisitos do Escopo I e Escopo II do Projeto de Voz para prestação de serviços, conforme estabelecerão as especificações que

constarem no(s) Edital(is) de Licitação, a ser(em) desenvolvido(s) com base nesse documento de Consulta Pública e das contribuições recebidas;

- Prestação de todos os serviços especificados para o Escopo I em todos os municípios do Estado de São Paulo;
- Prestação do serviço de interligação com o STFC centralizado, conforme previsto no Escopo II, na área local de São Paulo (código 11);
- Os termos e condições para a prestação dos serviços do Escopo I e para a prestação dos serviços do Escopo II serão estabelecidos no(s) respectivo(s) contrato(s) a ser(em) firmado(s) pela PRODESP com o(s) vencedor(es) da licitação, de acordo com o que for definido no(s) Edital(is).

Entendemos que a fim de garantir a interoperabilidade da prestação de serviço entre o Escopo I e o Escopo II, assim como chamadas on-net entre os escopos de serviços, garantindo a segurança da informação e comunicação dos serviços prestados. Os dois escopos de serviço devem ser fornecidos obrigatoriamente pelo mesmo contratado adjudicado nesta RFP, ou seja, não sendo possível ter um contratado adjudicado para o Escopo I e outro contratado adjudicado para o Escopo II. Esta correto nosso entendimento?

R.: Não, o entendimento não está correto. A garantia de interoperabilidade da prestação do serviço do Escopo I com a prestação do serviço do Escopo II pode ser dada por distintos contratados, um para o Escopo I e outro para o Escopo II. A definição se o Escopo I e o Escopo II serão objetos de lote único ou lotes separados será dada no Edital.

3. Referente aos itens:

6.11 Quanto à bilhetagem – Escopo I

6.12 Quanto à bilhetagem e tarifação – Escopo II

Como será administrado as chamadas on-net e off-net entre os diferentes escopos?

Sugerimos um único sistema de bilhetagem com o objetivo de garantir uma administração eficaz dos escopos de serviços solicitados.

R.: A administração das chamadas on-net do Escopo I tem finalidade gerencial, referente à qualidade da prestação do serviço, enquanto que a administração das chamadas off-net, além dos aspectos de qualidade abrange a questão da remuneração pela prestação do serviço, portanto, para garantir uma melhor gestão serão bilhetadas todas as chamadas no Escopo I e no Escopo II.

4. Referente ao item 6.5.5 A PRESTADORA deve capturar as chamadas da PSTN nas áreas locais do estado de São Paulo e entregá-las nos pontos de centralização da comunicação de voz;

Entendemos que em cada uma das localidades descritas abaixo deverá ter interligação com STFC.

- SÃO PAULO
- CAMPINAS
- SANTOS
- SOROCABA
- SAO JOSÉ DOS CAMPOS
- RIBEIRÃO PRETO
- BAURU
- SAO JOSÉ DO RIO PRETO
- PRESIDENTE PRUDENTE

Esta correto nosso entendimento?

R.: Está em estudo para o Edital.

5. Referente ao item 6.7.2.8 Quando o Gateway de acesso for utilizado para uma unidade com telefonia em nuvem e tiver acesso local à PSTN, deve ser suportado o modo de sobrevivência. Desta forma, os Gateways devem possuir o recurso de sobrevivência local, atuando em caso de indisponibilidade da comunicação com o Sistema dos Servidores Centrais de Comunicação, devendo garantir, no mínimo, as seguintes funcionalidades telefônicas:

A sobrevivência deve ser aplicada a todas as localidades?
Quantas localidades necessitaram de sobrevivência local?

R.: As quantidades de Unidades que necessitarão de sobrevivência local para a interligação com o legado são informadas na tabela 4 e para o serviço de telefonia em nuvem estão apresentadas na tabela 5 da consulta pública.

6. Os gateways locais utilizados hoje para a conexão com o MPLS da rede Intragov poderiam assumir o tráfego de voz? Esses gateways possuem funcionalidades para interconexão com o legado?

R.: Os gateways locais utilizados hoje para a conexão com o MPLS da rede Intragov não poderão ser utilizados para prestação do serviço de voz referente a esta Consulta Pública.

7. Referente ao item 6.7.5 Os Telefones Básicos da solução devem: e seus respectivos subitens:

6.7.5.1 Possuir 02 linhas;

6.7.5.2 Possuir display com no mínimo 6 linhas e 16 colunas.

Existe a necessidade de duas linhas físicas nos telefones ou um telefone que possua uma linha física onde fica associado um número e uma linha lógica que consegue apenas fazer com que o número associado a linha física receba uma segunda chamada?

Qual a real necessidade de utilizar um telefone básico com duas linhas?

Sugerimos considerar um linha física onde fica associado um número e uma linha lógica que consegue apenas fazer com que o número associado a linha receba uma segunda chamada.

R.: As linhas necessárias para os telefones são lógicas e poderão ser configuradas com número válido ou não.

8. Referente ao item 6.7.6 Os Telefones para Nível Gerencial da solução devem:

E subitem 6.7.6.1 Possuir no mínimo 02 linhas;

Existe a necessidade de duas linhas físicas nos telefones ou um telefone que possua uma linha física onde fica associado um número e uma linha lógica que consegue apenas fazer com que o número associado a linha física receba uma segunda chamada?

Sugerimos considerar um linha física onde fica associado um número e uma linha lógica que consegue apenas fazer com que o número associado a linha receba uma segunda chamada.

R.: As linhas necessárias para os telefones são lógicas e poderão ser configuradas com número válido ou não.

9. Referente ao item 6.8, 6.8.1 Telefonia em nuvem, 6.8.1.1.8 Conferência para 6 participantes;
Nesse caso refere-se somente a conferência de Voz ou conferência de voz e vídeo?
Quantas conferencias de vídeo simultâneas para até 6 participantes?
Em caso de necessidade de conferencia de vídeo, poderíamos considerar a configuração abaixo para o dimensionamento da solução?
Resolução do vídeo: VGA
Protocolo: H264

R.: Este item refere-se apenas ao serviço de voz.

10. Referente ao item 6.8.2.2 Softphone e seus respectivos subitens:
6.8.2.2.1 O softphone deve possuir capacidade de efetuar chamadas de voz e vídeo;
6.8.2.2.2 Caso o usuário possua um telefone IP fixo e softphones instalados em desktop, notebook, tablet e/ou smartphone, o sistema deve permitir o uso simultâneo em qualquer combinação;
6.8.2.2.3 A solução deverá fornecer licenças de aplicação de telefonia IP, que permitam acessar os serviços de telefonia IP por meio de Softphone .computadores pessoais, notebooks, tablets e smartphones, sem a necessidade de aparelhos telefônicos físicos, com as seguintes características:
6.8.2.2.3.1 Deve suportar cliente para smartphones com os sistemas iOS e Android;
6.8.2.2.3.2 Deve suportar a transferência de chamadas ativas entre os dispositivos da rede de telefonia IP, como telefone ou softphone, sem causar a interrupção da comunicação;
6.8.2.2.3.3 Deve possuir teclas de discagem rápida de números pré-programados;
6.8.2.2.3.4 Deve permitir consulta on-line de Diretório Corporativo via LDAP;
6.8.2.2.3.5 Deve permitir, de forma imediata, ver as chamadas perdidas, recebidas e estabelecidas;
6.8.2.2.3.6 Suportar e implementar o codec H.264 para vídeo;
6.8.2.2.3.7 Suportar e implementar os codecs G.711a, G.711µ, G.722, G.729 e G.729a para áudio;
6.8.2.2.3.8 Possuir as mesmas facilidades listadas para os aparelhos telefônicos IP;
6.8.2.2.3.9 Suporte a handset conectado à porta USB;
6.8.2.2.3.10 Possuir sistema de cancelamento de eco e supressão de silêncio;
6.8.2.2.3.11 Deve garantir a priorização de pacotes por meio do campo IP Precedence e/ou DSCP;
6.8.2.2.3.12 O softphone poderá ser utilizado em qualquer unidade da INTRAGOV.
Sugerimos também que o mesmo integre-se com o calendário do sistema de e-mail e indique automaticamente a presença em caso de reunião em curso e em caso de utilização do Telefone.

R.: Devido à diversidade de sistemas de e-mail presentes no governo do estado de São Paulo esta funcionalidade não será solicitada.

11. Referente a Tabela 4 - Quantidades de elementos de acesso para interligação de sistemas legados locais de telefonia, descrita no item 8.2.1 ESCOPO I:
A quantidade de troncos SIP refere-se a conexão com equipamentos legados somente? Quais equipamentos?

R.: A quantidade de troncos SIP indicada na Tabela 4 refere-se a interconexão do SCV2 com sistemas locais de telefonia (comumente PABX-IP) através do padrão SIP.

12. Para efeito de correto dimensionamento da solução, poderia detalhar Conexão para Gateway/ATA de terceiro. Como seria a topologia para a conexão de Gateway/ATA de terceiro?

R.: Na hipótese de utilização de Gateway/Ata de terceiro (pertencente a Unidade), será gerada uma solicitação de SCV2 com interface do tipo tronco SIP.

13. Referente a Tabela 5 – Quantidades de elementos de acesso para o serviço de telefonia em nuvem, descrita no item 8.2.1 ESCOPO I:
Conexão para Telefone básico de terceiro / Conexão para Telefone de terceiro para Assistentes, Recepcionistas e/ou Secretárias / Conexão para Telefone de terceiro para Nível Gerencial. Consideramos que este tipo de conexão será atendido com limitação de funcionalidade, ou seja, somente voz. Está correto este entendimento?

R.: O atendimento através de Telefones de terceiros deverá atender a todas as funcionalidades previstas no padrão RFC 3261. Serviços de vídeo não serão considerados para telefones de terceiros.

14. Em relação ao Softphone de terceiro.
Entendemos que o softphone de terceiro deve suportar SIP digest authentication.

R.: Está correto o entendimento.

15. Qual o softphone?

R.: Softphone em conformidade com a RFC 3261.

2.2 Vivo - segundo conjunto de perguntas/contribuições

1. Item 2, pág 07.

“Centralização de chamadas à rede de telefonia pública (saída e entrada);”.

Item 4.2, pág 15

“Para fins desta consulta pública os serviços do Escopo II consistem na prestação do STFC – entrada e saída de tráfego – por meio de entroncamentos SIP destinado ao tráfego de chamadas locais e longa distância, com sistemas de gerenciamento e tarifação centralizados.”.

Item 6.5.1.1, pág 32

“Chamadas entrantes – chamadas que chegam às unidades do Governo pelos pontos de centralização do STFC e são transportadas pela INTR AGOV até a unidade destino ou aos sistemas automáticos de atendimento;”.

Item 6.5.1.2, pág 33

“Chamadas de saída – chamadas geradas a partir das unidades do Governo que são transportadas pela INTRAGOV até os pontos de centralização do STFC e encaminhadas para a PSTN.”.

Com relação a estes requisitos da Consulta Pública, entendemos que a solução deverá operar com base em um Plano de Numeração do Governo do Estado de São Paulo e a PRESTADORA do Escopo II deverá alocar uma faixa de numeração do STFC para cada unidade CONTRATANTE do serviço.

Considerando que o tráfego de entrada dar-se-á de forma centralizada, deve-se levar em conta questões regulatórias envolvidas, pois a solução prevê a utilização de uma rede privativa SCM como forma de acesso de cada unidade ao STFC. Trata-se de

uma solução que pode envolver inclusive um cenário de interconexão de redes SCM e STFC de operadoras distintas.

R.: Para cada OES que contratar o respectivo serviço deverá ser atribuído um número do STFC, a fim de permitir ao Governo do Estado de São Paulo a devida gestão e controle de gastos de telecomunicações.

As questões regulatórias serão observadas.

2. Para ter acesso de saída e entrada ao STFC, a solução deve prever a alocação de faixas de numeração para cada unidade, o que significa que cada unidade contratará o STFC para acessar a rede pública (somente o SFTC permite a atribuição de recursos de numeração). Ou seja, a solução deveria contemplar um plano tarifário que inclui cobrar tráfego sainte de STFC de cada unidade. Além disso, essa circunstância impediria que a entrega das chamadas para rede pública fosse feita num único PoP, de forma concentrada (eventualmente perto do datacenter ou arbitrada para ser em São Paulo ou outra cidade). De fato, a outorga de recurso de numeração (que indica uma localidade e origina uma chamada local) gera a necessidade de se escoar o tráfego em ponto de presença dessa localidade.

R.: A solução deverá alocar faixa de numeração a cada OES, porém na área de DDD 11.

Não se vê restrição a essa solução, uma vez que está se buscando de fato faixas de numeração restritas ao código da localidade DDD 11.

3. Por oportuno, solicitamos que a PRODESP obtenha um entendimento ou sustentação regulatória consistente junto à agência reguladora para que não haja problemas do ponto de vista regulatório na contratação.

R.: As questões regulatórias serão observadas.

4. Vale ressaltar que não encontramos no documento qualquer menção à portabilidade da numeração existente em cada unidade e este cenário pode ser necessário para algum OES.

R.: A implementação da Portabilidade de Código de Acesso, embora não tenha sido prevista no contexto da prestação de serviços objeto da presente consulta pública, será avaliada.

5. Com relação ao tráfego sainte, entendemos ser fundamental a definição se o tráfego sempre sairá marcado com origem no DDD 11 ou no DDD de cada unidade. No primeiro cenário, entendemos que o objeto do escopo I funcionaria como um grande "PABX centralizado" corporativo e seria o originador de todas as chamadas. Entendemos que esse é um modelo comum utilizado pelas empresas, porém alertamos para os seguintes aspectos:

R.: O entendimento de PABX centralizado está correto. O tráfego sainte sempre sairá marcado com origem no DDD 11.

- Possibilidade de se dar by-pass no tráfego de longa distância. Entendemos que a PRODESP deveria avaliar as questões regulatórias associadas a essa questão.

R.: Entende-se que não será realizado by-pass de longa distância em qualquer cenário.

- Uma unidade localizada em DDD diferente do DDD 11 fazendo uma ligação local off-net teria tarifação de longa distância. Este modelo é o desejado pela P (texto da pergunta incompleto)

R.: O modelo de prestação do STFC de forma centralizada para realização de chamadas off-net para qualquer tipo de chamada (local ou LDN) é inerente à solução.

- Está sendo exigido um único tronco centralizado, porém requer-se que o mesmo seja compartilhado com todos os OES, ou seja, um único acesso físico, vinculado a diferentes assinantes (CNPJ's) e com diferentes faixas de numeração. Aqui, identificamos problemas de ordem:
 - Cadastral e sistêmica, pois não é possível associar diversos clientes e diversas faixas de numeração a um único acesso físico;
 - Operacional, pois o processo de troubleshooting e identificação dos terminais ficam prejudicados pelo problema cadastral;
 - Bilhetagem e Faturamento, pois existiria uma dinâmica de criação/alteração/exclusão de faixas numéricas que poderia gerar falhas na bilhetagem e inclusive abrir brechas de segurança na realização de chamadas.

R.: Entende-se ser tecnicamente possível que um mesmo acesso físico comporte diversos acessos lógicos, de modo que a faixa de numeração própria seja atribuída a cada OES/CNPJ, cabendo à prestadora proceder às adequações de ordem operacional para o provimento do serviço.

6. No segundo cenário, entendemos que cada unidade teria sua própria numeração do STFC e esses números seriam os originadores das chamadas. Além dos problemas acima mencionados, entendemos tratar-se de um modelo onde o SCM (INTRAGOV), objeto de um contrato particular, funcionaria como um meio de acesso ao STFC. Esse aspecto é particularmente crítico, pois não existem modelos que possibilitem essa forma de atendimento, principalmente considerando que qualquer operadora do STFC poderia ser vencedora do escopo II.

R.: Não está correto o entendimento. Assumindo que “segundo cenário” significa uma referência ao serviço do Escopo II, esclarece-se que o serviço de STFC (Escopo II) será prestado até o SBC, provido e administrado pelo prestador do serviço do Escopo I. Dessa forma, todas as chamadas off-net serão identificadas com numeração de origem associada a este ponto de atendimento, com CN (Código de Numeração) 11, conforme regulamentação vigente.

7. Considerando todos esses aspectos, os critérios de SLA e penalidades elencadas nos itens 10 e 11 do documento da Consulta Pública e as restrições regulatórias de se fornecer soluções semelhantes de compartilhamento de acesso para clientes distintos, entendemos ser inviável o atendimento desse modelo.

R.: Entende-se que não há impedimentos de cunho regulatório ou de qualquer outra espécie para a implementação do modelo proposto na presente Consulta Pública.

8. Item 2, pág 08.

“Compatível com todos os requisitos regulamentares tais como: comunicações de emergência, segurança, privacidade, etc.;”.

Nosso entendimento é que comunicações de emergência seriam chamadas a códigos do tipo 190, 193 ou mesmo 156.

Considerando o tráfego sainte e a abrangência geográfica das unidades envolvidas no projeto, entendemos que uma unidade que realiza uma chamada a um serviço 190, por exemplo, seria atendida por uma central da polícia localizada no DDD 11, mesmo que a unidade estivesse localizada em uma localidade do interior, o que configuraria um problema de encaminhamento na visão do usuário da solução. Como a PRODESP interpreta essa questão?

R.: O requisito relacionado à comunicação de emergência será reavaliado.

9. Item 4, pág 15.

“No Escopo desta consulta pública são consideradas a prestação do Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo (SCV2) entre as unidades e a prestação do Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) de forma centralizada.”.

Como provedora atual da rede INTRAGOV, que contempla entre outros serviços o Serviço de Comunicação de Voz (SCV), solicitamos esclarecer se o escopo do projeto da Consulta Pública prevê a integração da solução com o SCV do INTRAGOV ou o mesmo será substituído pela nova solução.

R.: Não há correlação nos provimentos dos serviços supracitados.

10. Item 5.2.5, pág 17.

“A interligação dos SBC com a INTRAGOV é de responsabilidade da PRODESP;”.

Item 5.3.6, pág 19.

“A mediação entre a prestadora da INTRAGOV e a PRESTADORA do Escopo I para a interligação dos SBC com a INTRAGOV é de responsabilidade da PRODESP;”

Entendemos que as conexões mencionadas acima serão as UP's na rede INTRAGOV para o SCV2, configurando uma conexão direta das unidades a esse serviço, objeto do Escopo I, de forma que não serão necessárias configurações adicionais na rede INTRAGOV (ex: fornecimento de SBCs, controle das comunicações e cadastros das unidades/usuários) para funcionamento do serviço. Está correto o entendimento?

R.: Sim. Está correto o entendimento.

11. Item 5.2.6, pág 17.

“O Sistema de Servidores Centrais de Comunicação (exceto SBC) poderá ser instalado nos datacenters do Governo ou em datacenters externos ao Governo, a critério e sob a responsabilidade da PRESTADORA do Escopo I;”.

Solicitamos esclarecer se, em caso de uso de datacenters externos ao Governo, a responsabilidade pela interligação entre os Servidores Centrais de Comunicação e os SBCs também é de responsabilidade da PRESTADORA do Escopo I.

R.: Sim, em caso de uso de datacenters externos ao Governo, a responsabilidade pela interligação entre os Servidores Centrais de Comunicação e os SBCs também é de responsabilidade da PRESTADORA do Escopo I.

12. Item 5.3, págs 18 a 20.

“Arquitetura da solução com SBC instalados em PoP da INTRAGOV”.

Os PoPs da INTRAGOV estão localizados em ambientes da operadora, com acesso restrito e que não permitem a instalação de equipamentos de terceiros, pois ferem a política de segurança de rede.

13. Entendemos que podemos considerar como PoP da INTRAGOV um site da CONTRATANTE (ex: PRODESP, SeFaz), específico para esse atendimento. Favor confirmar nosso entendimento.

R.: Sim. Está correto o entendimento.

14. Item 5.7.6.2, pág 25.

“A interligação entre a solução de voz e vídeo (Escopo I) e a INTRAGOV será feita por meio de conexões em âmbito local;”.

Entendemos que essa especificação só é válida para o cenário previsto no item 5.3 e não para o cenário previsto no item 5.2. Está correto o entendimento?

R.: O referido item (5.7.6.2) se refere ao item 5.2, caso de uso de datacenters do Governo do Estado de São Paulo, em que a interligação do SBC com o PoP da INTRAGOV ocorrerá em âmbito local.

15. Item 6.1.4 e 6.1.5, pág 28.

“A solução deve possibilitar, no decorrer da prestação dos serviços, a instalação de recursos de gravação, DAC (integração com CTI) e servidores de aplicação SIP de terceiros;”.

“A solução deve possibilitar a agregação de serviços de comunicação de terceiros, tais como sistema de videoconferência, servidores de fax, servidores de aplicação e interconexões com outras redes de telecomunicações;”.

Solicitamos que sejam definidos os quantitativos/volumetria na fase de licitação para que as proponentes possam dimensionar corretamente sua solução e custeá-las de forma adequada e uniforme.

R.: Esta solicitação será avaliada.

16. Item 6.3.1, pág 30.

“O gerenciamento dos elementos de acesso só poderá ser realizado através da INTRAGOV;”.

Visando minimizar a possibilidade de ocorrência de incidentes de segurança na rede INTRAGOV, entendemos que o gerenciamento dar-se-á a penas a partir do ambiente da própria PRODESP. Está correto o entendimento?

R.: Não, o entendimento não está correto. Caberá à prestadora do Escopo I a execução do gerenciamento, que deverá ser feito a partir do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação, alcançando o elemento de acesso através da INTRAGOV.

17. Item 6.3.2.2, pág 31.

“A solução VoIP deve suportar NAT do cliente VoIP ou do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação;”.

Entendemos que é responsabilidade da PRESTADORA do Escopo I a definição e especificação da solução, aderente ao modelo de operação atualmente implementado na rede INTRAGOV, de forma a não gerar impactos na operação dessa rede. Está correto o entendimento?

R.: Está correto o entendimento.

2.3 Grupo Damovo-Getronics-Sopho

1. Sobre serviço de caixa postal, favor confirmar nosso entendimento de que o serviço de caixa postal continua sendo requerido para o sistema de telefonia apesar do mesmo não estar detalhado no RFP. Esta certo o nosso entendimento ?

R.: O serviço de caixa postal não fez parte do escopo da prestação de serviço, no âmbito desta Consulta Pública, mas será verificada a existência de demanda deste serviço para o edital.

2. Pág.: 56, item 6.10, subitem 6.10.2 - O PRC é uma solução baseada em software, fornecida e mantida pela PRODESP, com recursos funcionais que facilitam a execução das seguintes atividades para os OES, as PRESTADORAS do Escopo I e II, e a própria PRODESP (Administradora da Rede. 2) Favor confirmar nosso entendimento de que o PRC será de fornecimento/responsabilidade da Prodesp, ficando a carga da proponente do Escopo I unicamente o fornecimento de APIs para integração da plataforma de telefonia centralizada com o PRC. Está correto nosso entendimento ?

R.: O entendimento está parcialmente correto. A integração do PRC com os sistemas da prestadora do Escopo I é uma opção da prestadora. Caso opte pela integração, a prestadora deverá, às suas expensas, fornecer as APIs, planejar, configurar e testar a integração com o PRC em conjunto com a PRODESP.

3. Pág.: 68, item 9- Implantação – A Prodesp tem um plano da época e quanto tempo deverá tomar a implantação do serviços para as entidades usuárias?

R.: O cronograma de implantação será definido no edital.

4. Pág.: 68, item 9- Implantação – A implantação poderá ser cobrada a parte ou deverá está inclusa no valor do minuto (escopo II)?

R.: Para o Escopo II a implantação deverá estar inclusa no valor do minuto.

5. Pág. 78, item 10.3.1.2 – Qual foi o critério adotado para definir a quantidade de 2 incidentes por mês por STFC?

R.: A PRODESP considera que o entroncamento com o STFC é um serviço estabilizado e não há expectativa de que tenha um alto número de incidentes. Ressalta-se que o provimento do STFC de responsabilidade da CONTRATADA se refere apenas aos dois entroncamentos centralizados.

6. Pág. 78, item 10.3.2.2 – O prazo de 240 minutos será apenas para incidentes passível de solução remota, correto? Caso contrário, este SLA é praticamente impossível de ser cumprido.

R.: A PRODESP considera que o entroncamento com o STFC é um serviço estabilizado. O prazo estabelecido se refere tanto a solução remota quanto a local. A PRODESP considera que a prestadora deve fornecer o serviço de forma robusta e com redundâncias.

7. Pág. 79 item 10.3.3.9 - Indisponibilidade do STFC de 15 minutos/mês tem uma disponibilidade aproximada de 99,9%. É este o índice que a Prodesp quer que seja atendido?

R.: Sim, está correto. Deve ser considerado que o serviço é prestado através de dois troncos geograficamente distintos (DDD 11). A indisponibilidade do serviço ocorrerá apenas quando ambos os troncos estiverem inoperantes simultaneamente, situação em que não há oferta de suporte ao estabelecimento de chamadas de voz, por meio da Rede do STFC, para qualquer terminal telefônico (fixo ou móvel) de destino.

8. Pág. 81, item 10.3.5.3 – Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação do STFC para uma unidade de 15 dias corridos. Só será possível de ser atendido se a Prodesp tiver uma previsão de implantação anterior de pelo menos 3 meses.

R.: A ativação do STFC para a unidade se refere à ativação de uma numeração (ou tronco) nos dois acessos centralizados (DDD 11), portanto o prazo especificado é viável.

9. Pág. 83, item 10.4.1 – Recomendamos um indicador de 5%

R.: Em avaliação.

10. Pág. 98, item 11.6.16 – 25% de multa é valor muito alto e poderá inviabilizar o negócio do prestador. Sugerimos um percentual máximo de 5%

R.: Em avaliação. Cabe ressaltar que a multa se refere a cada unidade com número de registro de incidentes maior que 2.

11. Pág. 100, item 11.6.19 – 25% de multa ou mais é valor muito alto e poderá inviabilizar o negócio do prestador. Sugerimos um percentual máximo de 5%

R.: Em avaliação. Cabe ressaltar que a multa se refere a cada unidade com a referida indisponibilidade.

12. Pág. 101, item 11.6.20 – Valores de multa reais. Entendemos que não devem ultrapassar 20%

R.: Em avaliação. Este item se refere a uma ativação lógica. Os recursos de acesso já estarão instalados nos pontos de centralização.

13. Pág. 101, item 11.6.21 – Idem ao item anterior

R.: Em avaliação. Este item se refere a uma alteração lógica. Os recursos de acesso já estarão instalados nos pontos de centralização; não há necessidade de obras de infraestrutura.

14. Item 6.1.4 : A solução deve possibilitar, no decorrer da prestação dos serviços, a instalação de recursos de gravação, DAC (integração com CTI) e servidores de aplicação SIP de terceiros, aparentemente, a demanda de DAC e de gravação não será para o momento, pois não fica claro se seria algo a incluir já no escopo.

R.: Não fazem parte do escopo os serviços supracitados. Está em estudo a previsão de implantação e demanda para uma eventual interligação com o sistema objeto desta consulta.

15. Item 6.8.1.126 : Indicação de duração da chamada, entendemos que deverá aparecer no visor o terminal a indicação de duração da chamada.

R.: Está correto o entendimento.

2.4 Genband

1. Contribuição 1:

Itens:

6.5.5.2 Para a unidade que contratar a opção de chamadas entrantes a PRESTADORA deverá disponibilizar um número STFC da área local da unidade;

6.5.5.3 As áreas locais em que as chamadas devem ser capturadas são:

- SÃO PAULO
- CAMPINAS
- SANTOS
- SOROCABA
- SAO JOSÉ DOS CAMPOS
- RIBEIRÃO PRETO
- BAURU
- SAO JOSÉ DO RIO PRETO
- PRESIDENTE PRUDENTE

8.3 Premissas para a licitação

As seguintes premissas estão sendo consideradas na licitação para a contratação da prestação do Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo entre as unidades dos OES e para a contratação da prestação do STFC de forma centralizada:

- Atendimento aos requisitos do Escopo I e Escopo II do Projeto de Voz para prestação de serviços, conforme estabelecerão as especificações que constarem no(s) Edital(is) de Licitação, a ser(em) desenvolvido(s) com base nesse documento de Consulta Pública e das contribuições recebidas;
- Prestação de todos os serviços especificados para o Escopo I em todos os municípios do Estado de São Paulo;
- Prestação do serviço de interligação com o STFC centralizado, conforme previsto no Escopo II, na área local de São Paulo (código 11);
- Os termos e condições para a prestação dos serviços do Escopo I e para a prestação dos serviços do Escopo II serão estabelecidos no(s) respectivo(s) contrato(s) a ser(em) firmado(s) pela PRODESP com o(s) vencedor(es) da licitação, de acordo com o que for definido no(s) Edital(is).

Questionamento GENBAND: No item 6.5.5.3 estão definidas as áreas onde as chamadas do serviço STFC (escopo II) deverão ser capturadas (que corresponde a nove áreas no estado) no entanto no item 8.3 (Premissas da Licitação) se define que o serviço de interligação com a STFC centralizado deveria ser prestado apenas na área local de São Paulo (área 11). Qual a diferença entre as definições do item 6.5.5.3 e do item 8.3? As chamadas do serviço STFC deverão ser capturadas nas nove regiões

definidas no item 6.5.5.3 ou apenas na área apenas na área local de São Paulo (área 11), conforme indicado no item 8.3?

R.: Os requisitos 6.5.5.2 e 6.5.5.3 serão reavaliados para o edital.

2. Contribuição 2:

Itens:

6.8.3.1.6 “O sistema de audioconferência deve possibilitar que conferências do tipo ad hoc e “com agendamento” sejam disponibilizadas;

6.8.3.1.7 Quando a conferência for do tipo “com agendamento”, o sistema deve possibilitar a criação de um identificador para a sala de conferência, bem como senha para os usuários acessarem a sala de audioconferência, para cada agendamento/conferência”.

Sugestão GENBAND: Considerando que dentro da evolução das comunicações unificadas multimídia os recursos para estabelecimento de conferencias de áudio e/ou vídeo deixaram de ser uma restrição de sistema e passaram a ser uma facilidade pessoal e/ou de grupo cujos engenharia é feita em função de perfis de tráfego e uso pré-estabelecido, sem necessidade de restrições de agendamento, e com o objetivo de tornar o requisito mais aderente às novas tecnologias de comunicação multimídia (incluindo conferencias baseadas em novas tecnologias, tais como WebRTC), a GENBAND sugere que o termo “conferencia com agendamento” seja substituído pelo termo “sala de conferencia” e que o texto destes itens seja alterado para:

6.8.3.1.6 [Novo texto] O sistema de audioconferência deve possibilitar que conferências do tipo ad hoc e “sala de conferência” sejam disponibilizadas;

6.8.3.1.7 [Novo texto] Quando a conferência for do tipo “sala de conferência”, o sistema deve possibilitar a criação de um identificador para a sala de conferência, bem como senha para os usuários acessarem a sala de conferência, para cada sala de conferência (por usuário e/ou grupo).

R.: Em avaliação.

3. Contribuição 3:

Item: 8.4.1 Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo – SCV2 (Escopo I)

“O modelo de remuneração adotado para a prestação dos serviços do Escopo I consiste no valor fixo mensal, referente ao Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo, conforme o elemento de acesso instalado na unidade.

Além dos preços mensais, há valores pagos pelo atendimento eventual às solicitações relativas à ativação ou alteração dos serviços com a aplicação de um dos critérios abaixo para o cálculo do Valor da Remuneração Eventual (VRE):

$VRE \text{ (ativação ou alteração)} = 2 \times PUEA$

Quando há alteração no Preço Unitário de cada Elemento de Acesso (PUEA), devido à execução de solicitação de alteração do serviço, passa a ser aplicado o PUEA que se refere à nova condição da prestação do serviço”.

Questionamento GENBAND:

Entendemos que a denominação Preço Unitário de cada Elemento de Acesso (PUEA) corresponde ao valor mensal que será pago à prestadora do serviço SCM por elemento de acesso (Telefone IP/por tipo, ATAs e gateways de acesso/por tipo, troncos SIP de PABX, Softphone, etc) e que este valor poderá variar em função do tipo de elemento de acesso. Está correto o nosso entendimento?

R.: A indicação de “prestadora do serviço SCM” não está correta. Entretanto, substituindo a referida indicação por “prestadora do Escopo I”, o entendimento está correto.

4. Entendemos que a denominação Valor da Remuneração Eventual (VRE) corresponde ao valor que será pago à prestadora por serviços eventuais relativos às solicitações relativas à ativação de um determinado tipo de elemento de acesso ou alteração dos serviços de um determinado elemento de acesso. Está correto o nosso entendimento?

R.: O entendimento está correto.

5. Entendemos que o valor proposto pela Prodesp para os serviços VRE correspondem a 2 x PUEA, ou seja, duas vezes a remuneração mensal do tipo de elemento de acesso que foi instalado ou para o qual o elemento de acesso mudou. Está correto o nosso entendimento?

R.: O entendimento está correto.

6. Sugestão GENBAND: Considerando que os serviços eventuais podem variar bastante em custo para a prestadora do serviço SCM em função do tipo de serviço e tipo de elemento de acesso, não necessariamente com a mesma proporção em relação à remuneração mensal do serviço, a GENBAND sugere que haja uma maior flexibilidade para a fixação desses valores em função do tipo de terminal.

8.4.1 [Novo texto] Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo – SCV2 (Escopo I)

O modelo de remuneração adotado para a prestação dos serviços do Escopo I consiste no valor fixo mensal, referente ao Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo, conforme o elemento de acesso instalado na unidade.

Além dos preços mensais, há valores pagos pelo atendimento eventual às solicitações relativas à ativação ou alteração dos serviços com a aplicação de um dos critérios abaixo para o cálculo do Valor da Remuneração Eventual (VRE):

$VRE \text{ (ativação ou alteração)} = FS \times PUEA,$

O Fator de Serviço (FS) corresponde a um valor que será definido por tipo de elemento de acesso e por tipo de alteração, segundo tabela definida previamente em contrato.

Quando há alteração no Preço Unitário de cada Elemento de Acesso (PUEA), devido à execução de solicitação de alteração do serviço, passa a ser aplicado o PUEA que se refere à nova condição da prestação do serviço.

R.: A indicação de “prestadora do serviço SCM” não está correta. A sugestão será avaliada.

7. Contribuição 4:

Itens:

10.2.6.1 O Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo deve ser prestado em conformidade com o parâmetro MOS - Mean Opinion Score (ITU-T Rec. P.800), medidos pela PRESTADORA por meio da técnica E-Model (ITU-T Rec. G.107), quando da ativação do serviço, visando aferir a qualidade da comunicação de voz (chamada VoIP) entre as unidades que contratarem o Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo.

10.2.6.2 O valor mínimo do MOS deve ser de 3,7, desde que respeitados os limiares de parâmetros de QoS indicados na tabela a seguir:

CLASSES DE SERVIÇO (CoS)	PARÂMETROS DE QoS
TEMPO REAL - VOZ	Latência < = 70 ms Jitter < = 30 ms Perda de pacotes < = 0,1 %

8. 10.2.6.3 O percentual mínimo de chamadas com MOS acima do limiar estipulado, por mês, é o que consta na tabela a seguir:

INDICADOR	VALOR	UNIDADE
Percentual de chamadas com MOS acima do limiar estipulado	99,98	%

Sugestão GENBAND: Considerando que:

- O serviço de comunicação multimídia de voz e vídeo será implementado sobre a rede WAN do serviço Intragov sobre a qual a prestadora do serviço SCM não tem controle de QoS, e que mesmo considerando que os valores mínimos latência, jitter e perda de pacotes estão cumpridos dentro da média da medição eles podem apresentar desvios pontuais que podem comprometer a medição do MOS de chamadas;
- O serviço de comunicação multimídia de voz e vídeo será implementado sobre a rede LAN (rede de acesso local incluindo rede ethernet, acessos wi-fi, etc) oferecida pela Prodesp ou pelos Órgãos/Entidades do Governo do Estado de São Paulo, sobre a qual a prestadora do serviço SCM não tem controle de QoS, e que mesmo considerando que os valores mínimos latência, jitter e perda de pacotes estão cumpridos dentro da média da medição eles podem apresentar desvios pontuais que podem comprometer a medição do MOS de chamadas

A GENBAND sugere que o SLA relativo a MOS (e respectivas penalizações) sejam retirados da especificação, pelo qual sugerimos que os itens 10.2.6.1, 10.2.6.2 e 10.2.6.3 sejam retirados da especificação.

R.: A indicação de “prestadora do serviço SCM” não está correta. A sugestão não será acatada, pois, além dos parâmetros de QoS, a qualidade de voz também depende da qualidade dos equipamentos instalados, configurados e operados pelo prestador do SCV2. Os parâmetros de QoS da rede Intragov, apresentados no item 10.2.6.2, permitem, com folga, a prestação do SCV2 atendendo ao MOS de 3,7. Quando os parâmetros de QoS da Intragov não estiverem sendo atendidos, o prestador do SCV2 não será penalizado se o MOS ficar abaixo de 3,7.

2.5 Intelig Telecomunicações

1. Como é a topologia da solução atual? Poderia nos passar um diagrama com detalhamentos?

R.: Cada Unidade ou OES tem seu próprio Elemento de Acesso (PABX (TDM), PABX-IP ou Linha direta) e os contratos de voz são descentralizados com as operadoras do STFC.

2. Sobre o atendimento, entendemos que haverá dois lotes na concorrência: um para o ESCOPO I e outro para o ESCOPO II em que operadoras distintas podem ser as vencedoras, correto?

R.: A definição se o ESCOPO I e o ESCOPO II serão objetos de lote único ou lotes separados será dada no Edital.

3. Para o lote do ESCOPO II, a operadora vencedora deverá fornecer STFC Local e Longa Distância? Sugerimos que seja dividido em lotes a prestação do serviço de voz em STFC Local e STFC Longa Distância

R.: Foi definido que o ESCOPO II será provido por uma única Prestadora.

4. Sobre o item 5.2, é obrigatório que o SBC sejam instalados nos ambientes indicados pela PRODESP ou estes poderão ser fornecidos na solução, sendo instalados na operadora?

R.: Os SBC fazem parte da solução e deverão ser instalados nos ambientes indicados pela PRODESP; o responsável por implantar estes elementos será a CONTRATADA do ESCOPO I.

5. Sobre o item 6.5.5, solicitamos que sejam informados os endereços dos Pontos de Centralização da Comunicação de voz.

R.: Será informado no EDITAL.

6. Sobre o item 6.5.5.1, solicitamos que seja melhor esclarecida a forma de remuneração citada.

R.: Este requisito está em avaliação.

7. Sobre o item 6.5.5.2, para que possa ser disponibilizado um número STFC da área local será necessário instalar entroncamentos digitais (E1). Solicitamos que sejam informados os endereços completos bem como suas coordenadas geográficas.

R.: Este requisito está em avaliação.

8. Sobre o item 6.5.11, solicitamos que seja melhor esclarecida a forma de implementar funcionalidades antifraude para o serviço de voz.

R.: Como o plano de numeração será disponibilizado pela Prestadora do ESCOPO II, podendo bilhetar através do Tronco Chave ou ramal, a Prestadora terá que verificar em cada chamada se o número de "A" (originador) pertence a uma sequência numérica válida.

9. Sobre o item 6.5.13, entendemos que somente operadoras concessionárias são obrigadas a atender a resolução 424. As demais são liberadas deste cumprimento.

R.: A indicação da estrutura tarifária da Resolução 424, para fins desta Consulta Pública, foi a opção proposta como critério isonômico para a futura licitação, aplicável tanto a concessionárias quanto a autorizadas do STFC e, desta forma, não vemos nenhum óbice quanto à sua adoção.

10. Sobre o fornecimento dos tipos aparelhos telefônicos (IP, Básico, telefonista, etc), solicitamos informar qual é a quantidade de cada tipo.

R.: Apresentado na tabela 5 da Consulta Pública.

11. Sobre o anexo I:

- 1) são listados em duas colunas, os municípios e a quantidade de unidades por município. Entendemos que as unidades se referem à quantidade de entidades públicas do governo do estado em cada município. Nosso entendimento está correto?

R.: As Unidades se referem à quantidade de endereços passíveis de serem atendidos pelo projeto.

- 2) Em que município e entidade pública do governo do estado em cada município serão instalados E1 (quantos) e/ou SIP (qual taxa)?

R.: Não serão instalados acessos E1 para interconexão com a rede pública. O dimensionamento para a interconexão SIP centralizado está descrito na Tabela 2 e na Tabela 3.

12. Qual a quantidade de usuários por site /localidade?

R.: As informações necessárias para o dimensionamento estão apresentadas no item 8.2 da Consulta Pública.

13. Como é a distribuição do volume de minutos das ligações on-net e off-net?

R.: A estimativa em Erl para os tráfegos on-net e off-net estão apresentados na tabela 3 da consulta pública.

14. Haverá necessidade de integração com algum sistema?

R.: É facultado às Prestadoras a integração de seu sistema com a ferramenta de gestão PRC (Portal de Relacionamento ao Cliente) .

15. Considerar somente portas E1s ou troncos para chamadas PSTN (considerar redundância sobre o registro de telefones)

R.: A contribuição carece de esclarecimento.

2.6 Mitel

1. Pelo exposto no Item 8.3 da Consulta Pública, entendemos que o processo será dividido em 2 (dois) Lotes distintos (Escopo I e Escopo II) sendo que caberá a cada Licitante optar por participar de ambos os Lotes ou de um Lote específico. Está correto o entendimento?

R.: A definição se o ESCOPO I e o ESCOPO II serão objetos de lote único ou lotes separados será dada no Edital.

2. Para um melhor dimensionamento do plano de investimentos da infraestrutura necessária (particularmente no que diz respeito ao Data Center, no caso da opção daquela infraestrutura alocada dentro do espaço físico da PRODESP), é importante

que seja fornecido um plano estimado de volume de contratação (anual, por exemplo) dos volumes dos serviços.

R.: A taxa estimada de acessos de voz a serem implantados será apresentada no Edital.

3. Caso a opção de Data Center adotada ser de responsabilidade da PRESTADORA (como definido no subitem 5.7, alínea 5.7.3 da Consulta Pública), como será disponibilizada a conexão com a Rede INTRAGOV?

R.: No caso da opção do Data Center utilizado ser de responsabilidade da PRESTADORA a conexão do SBC com a Intragov se dará conforme o exposto nos subitens 5.2 ou 5.3.

4. Tendo-se em vista que o Contrato de Serviços de Comunicação da INTRAGOV é entre a PRODESP e a Operadora, entendemos que o custo da conexão do Data Center da PRESTADORA com a INTRAGOV será de responsabilidade da PRODESP. Está correto o entendimento?

R.: Não está correto o entendimento. A conexão entre o Data Center da PRESTADORA e seus SBC, instalados conforme os itens 5.2 e 5.3 , será de responsabilidade da PRESTADORA. A Contratante se responsabilizará pela conexão dos SBC à INTRAGOV.

5. - Tendo-se em vista que, conforme a solução adotada pela PRESTADORA no que diz respeito à tecnologia aplicada para o Escopo I, os requisitos de capacidade de link são diferentes. Entendemos que a PRODESP disponibilizará na INTRAGOV a conexão com a capacidade requerida pela PRESTADORA. Está correto o entendimento?

R.: Pergunta carece de clareza. Adianta-se, porém, que a prestadora do Escopo I será responsável pela conexão do Sistema de Servidores Centrais até os seus SBC, instalados em endereços do Governo, enquanto que a Contratante se responsabilizará pela conexão dos SBC à Intragov, com a capacidade requerida pela PRESTADORA, devendo a mesma ser justificada tecnicamente.

6. O faturamento dos serviços pela PRESTADORA será realizado para a PRODESP (caso o Contrato seja firmado entre a PRODESP e a PRESTADORA) ou diretamente para o Órgão para o qual a PRODESP estará prestando os serviços (caso o Contrato seja firmado entre a PRESTADORA e o Cliente Final da PRODESP)?

R.: Os faturamentos dos serviços serão realizados para cada Órgão/Unidade, individualmente.

7. No caso da solução da PRESTADORA necessitar ser integrada com infraestrutura já existente nas localidades, entendemos:
 - a) A responsabilidade por verificar se a infraestrutura existente é adequada para a integração da solução é de responsabilidade da PRESTADORA mediante a realização de uma vistoria (Site Survey);

R.: Caso a PRESTADORA julgue necessário, poderá realizar o Site Survey, sendo tal atividade de sua inteira responsabilidade.

- b) A responsabilidade de adequar a infraestrutura existente para se integrar à solução da PRESTADORA é da PRODESP ou do Cliente da PRODESP às suas expensas;

R.: A responsabilidade e o ônus de adequar a infraestrutura existente na Unidade para a instalação dos elementos de acesso é de cada OES que contratar o serviço, visando se integrar à solução da PRESTADORA.

- c) A responsabilidade de configuração lógica da base legada para adequado funcionamento com a solução da PRESTADORA é de responsabilidade da PRODESP ou do Cliente da PRODESP.

R.: A responsabilidade de realizar a configuração lógica de equipamento legado para a interconexão com a solução da PRESTADORA é do respectivo OES proprietário/detentor do equipamento.

8. Assim sendo:

- a) Entendemos que os serviços de Vistoria (Site Survey) é um serviço que deve ser cotado à parte dos Serviços referentes ao Escopo I, isto é, não faz parte do valor mensal dos serviços;

R.: Caso a PRESTADORA julgue necessária a realização de Site Survey, caberá a ela arcar com os respectivos custos.

- b) No caso de, por comprovada responsabilidade da PRODESP e/ou de seu Cliente, não for possível instalar física e logicamente o terminal da solução já entregue permitindo o início dos serviços em um prazo de até 30 (trinta) dias após a entrega do mesmo na localidade, deverá ser iniciada a cobrança dos serviços.

R.: Em análise.

9. - Conforme disposto no Item 8.2 (Premissas para o dimensionamento), 2º. Parágrafo, a vigência do Contrato é de 5 (cinco) anos. Entretanto, não é especificado se cada Ordem de Serviço terá a validade de 5 (cinco) anos ou períodos menores. Esse ponto é prioritário para a definição da formação dos custos da prestação de serviços, uma vez que envolve o investimento em equipamentos sejam dispositivos que serão instalados no Cliente da PRODESP para a prestação dos Serviços, sejam os investimentos necessários à infraestrutura para a prestação dos mesmos (Data Center, por exemplo).

R.: Conforme disposição legal, a duração do contrato se limita a sessenta meses, sendo que, no caso do contrato que vier a ser celebrado para a prestação dos serviços objeto desta consulta, poderão ocorrer solicitações de contratação, de alteração e de distrato da prestação dos serviços pelos OES a qualquer momento e por qualquer período de tempo durante a sua vigência.

10. É importante que fique claro se, em sendo o Contrato com a PRODESP de 60 meses, o período contratado para cada OS será, efetivamente, de 60 meses ou, será o saldo de período entre a data de aceite da solução implantada para atender à respectiva OS e a data final do contrato da PRESTADORA com a PRODESP.

R.: Vide resposta anterior.

PONTOS TÉCNICOS:

11. Item:

6.6.7.5 Suportar e implementar os codecs G.711a, G.711 μ , G.722, G.729, G.729a, H.263 e H.264, e deve fazer a seleção de codec mediante sinalização enviada via protocolo SDP (RFC 4566). A priorização do uso do tipo do codec será definida pela PRODESP;

Questionamento:

O H.263 é um codec antigo e está fora de uso por existir atualmente codecs que oferecem melhor eficiência e menor consumo de banda, como o H.264. Pelos benefícios do H.264, os fabricantes deixaram de desenvolver as soluções com o H.263. Sugerimos exigir o codec H.263 como opcional, mas não obrigatoriamente.

R.: Em análise.

12. Item:

6.7.3.15 Suportar e implementar Fax no modo upspeed (renegociação de canal de mídia para o codec G.711 durante a fase de negociação do fax).

Questionamento:

O G.711 é um codec desenvolvido para transmitir voz na rede IP e não foi otimizado para trafegar Fax. Com isso tem característica de alto consumo de banda e não ter retransmissão de pacotes. Para trafegar voz, a perda de alguns pacotes pode não ter significância para quem está ouvindo. Mas no caso de transmissão de fax, a perda de pacotes de dados podem ser relevantes, pois pode impossibilitar a reconstrução da informação.

A recomendação do ITU-T para transmissão de fax sobre IP é o T.38, que consome menos banda e permite retransmissão de pacotes perdidos.

Sugerimos exigir o G.711 como opcional, e obrigatoriamente exigir o T.38 como protocolo para transmissão de fax. Entendemos que o protocolo para fax sobre IP T.38 será possível atender esse item.

R.: Em análise.

13. Item:

6.6.7.9.7 O sistema deverá permitir o bloqueio de recebimento de chamadas a cobrar de forma individual para qualquer terminal da rede, na fase de estabelecimento de chamada;

Questionamento:

Entendemos que a identificação e bloqueio da chamada em tronco SIP deve ser feita pela operadora SIP.

R.: Sim, está correto o entendimento.

14. Item:

6.5.2.4 Chamada de entrada a cobrar deve ser identificada e bloqueada a critério do OES;

Questionamento:

Idem acima

R.: Sim, está correto o entendimento.

15. Item:

6.5.2.3 Suportar e implementar SIP-I (Session Initiation Protocol - ITU) conforme a recomendação ITU-T Q.1912.5;

Questionamento:

Anatel regulamenta apenas SIP T. Sugerimos exigir o SIP-I como opcional.

R.: Em análise. Ressaltamos que este requisito é para o Escopo II.

16. Item:

6.8.4 Facilidades do STFC centralizado

6.8.4.1 A prestação do STFC de forma centralizada deve incluir as facilidades descritas a seguir:

6.8.4.1.1 Restrições de tráfego – bloqueio parcial de tráfego com destino a uma determinada série numérica. Desta forma, deve-se restringir um percentual configurável de bloqueio da quantidade de tráfego para aquele destino ou origem;

6.8.4.1.2 Bloqueios de chamadas (blacklist) – bloqueio total de chamada para os números listados;

6.8.4.1.3 Controle de chamadas (whitelist) – permissão exclusiva para chamadas para determinados destinos.

6.8.4.1.4 Verificação de origem – para chamadas originadas de um DDR, a solução deve encaminhar a chamada somente após verificar a sequência numérica deste DDR, para confirmar se o originador é válido.

Questionamento:

Entendemos que essas funcionalidades devem ser atendidas pela prestadora do Escopo II, que fornecerá os troncos SIP

R.: Sim , está correto o entendimento.

17. Sugestões:

18. Capacity Dashboard;

19. Gerenciamento de switches

20. Otimizar relatórios para mobile

21. MCU Virtualizada (WebRTC +SIP)

22. Vídeo conferencia virtualizada (Clientes e VMR)

R.: Em análise.

2.7 Portulano

1. Como requerimento básico a solução de gerência deve entregar, em tempo real, a visibilidade em cada experiência de usuário de Comunicações Unificadas, independentemente da plataforma de tecnologia ou do fornecedor.

Ou seja, cada conversa, cada interação e cada videoconferência deve ser gerenciada, em tempo real, individualmente e fim-a-fim (“orelha a orelha”) para que se possa detectar, diagnosticar e eventualmente corrigir os problemas durante a experiência, sob a ótica do cliente. Análises históricas podem permitir solução de problemas futuros, mas não recuperam a má experiência do usuário naquele evento.

Velocidade de implementação e atualização é outro requerimento fundamental. Não são raros os casos onde clientes se perdem em inventários do ambiente de comunicação unificada de forma manual, que sempre estão desatualizados. Qualquer mudança no ambiente, e ele é extremamente dinâmico, invalida o esforço de inventário manual. A solução de gerência de Comunicações Unificadas tem que ser

capaz de fazer e manter atualizado o inventário desse ambiente, físico e lógico, de modo automático, para que qualquer mudança seja imediatamente refletida no mesmo. Isto por si só já traz benefícios imediatos de visibilidade e de capacidade de gestão pró-ativa.

Com base no inventário, a solução de gestão deve ser capaz de ler as “API’s” das tecnologias de Comunicação Unificada em uso na corporação. No mínimo ser capaz de ler as portas SNMP, mas preferencialmente as API’s para poder ter acesso as informações na sua totalidade providas pelo fornecedor da tecnologia. Falamos em potencialmente múltiplas soluções de Comunicação Unificada pois não é raro que as corporações usem mais de uma, por exemplo uma no Call Center e outra no Corporativo, ou múltiplas em todos os lugares por razões históricas de aquisições ou implementações antigas. A solução de gerência tem que ser capaz de gerenciá-las de maneira transparente, outra vez, sob a ótica da experiência do usuário.

R.: A proposta prevista na presente Consulta Pública considera a contratação dos serviços, os quais devem ser prestados com os devidos equipamentos e sistemas de gerência/monitoramento.

A proposta define ainda uma interface cliente do sistema de gerência para que as equipes técnicas da PRODESP/OES possam monitorar a prestação dos serviços, bem como estabelece o protocolo SNMP como meio de envio de alarmes para o sistema de gerência. Desta forma, a presente Consulta não considera a integração com outras plataformas de UC.

2. Prover informações de tendências de performance e utilização, assim como de monitoração e planejamento de capacidade são fundamentais para que possamos lidar com a dinamicidade do ambiente.

R.: As informações de performance e utilização são solicitadas no item 6.9. Quanto ao planejamento da capacidade, cabe a Contratante fazê-lo de maneira que o serviço prestado atenda à qualidade esperada.

3. Acesso simples as métricas de qualidade de voz, como MOS, Jitter, RTD e Perda de Pacotes, em tempo real e por chamada, também é crítico para se controlar a qualidade do serviço.

R.: Abordado no item 6.9.2

4. Sendo capaz de entregar o descrito acima, a Solução de Gerência deverá ser capaz de apresentar as Árvore de Dependência, que são representações visuais de todos os componentes, serviços e integrações necessárias para entregar uma aplicação a seu usuário. Deverá mostrar o que funciona, o que não funciona, e que usuários e/ou departamentos estão afetados pelo problema. Este é um mapa sensível ao contexto que demonstra em tempo real qualquer elo quebrado na cadeia, para que se focalizem os esforços de remediação.

R.: A escolha do sistema de gerência e respectivos recursos funcionais são de responsabilidade da Contratada. A Prodesp não atuará na resolução de problemas (6.9.10).

5. Monitoração pró-ativa da rede é fundamental, através da geração de chamada sintéticas, que refletem o padrão do tráfego de VoIP da corporação. Esta capacidade permite monitorar fim-a-fim a experiência VoIP/RTP.

R.: A escolha do sistema de gerência e respectivos recursos funcionais são de responsabilidade da Contratada.

6. Contabilização da qualidade do serviço de fornecedores de telecomunicações permite correlacionar em tempo real os problemas a nível de usuário, permitindo a rápida identificação, isolamento, e resolução de problemas é outro requisito fundamental.

R.: A escolha do sistema de gerência e respectivos recursos funcionais são de responsabilidade da Contratada.

3 Histórico de versões

Data de emissão	Versão	Descrições das alterações realizadas
14/out/15	AA	Primeira versão aprovada.