

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO DE VOZ E VÍDEO (SCV2), ENGLOBANDO O ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇOS (SLA), O GERENCIAMENTO E O MONITORAMENTO DA REDE DE VOZ SOBRE IP E O FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES RELATIVAS À PRESTAÇÃO DESTES SERVIÇO QUE ENTRE SI CELEBRAM A COMPANHIA DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO ESTADO DE SÃO PAULO – PRODESP E A PRIMESYS SOLUÇÕES EMPRESARIAIS S/A.

Certifico que o conteúdo das Cláusulas I (item 1.1) a XX (item 20.1), das 02 (duas) vias deste contrato, com folhas numeradas de 01 a 35 e seus anexos, exceto as folhas 01, 17, 19, 34 e anexo IV, é idêntico ao original cancelado pela Assessoria Jurídica – PAJ, anexo ao Processo nº 92121/01.

Maria das Dores Gil Pereira
Matr. 13.080/8
Analista Suporte Gestão - GSC

PRO.00.7063

Pelo presente contrato, de um lado, a **COMPANHIA DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO ESTADO DE SÃO PAULO – PRODESP**, na qualidade de Administradora do PROJETO INTRAGOV, com sede no município de Taboão da Serra, estado de São Paulo, na Rua Agueda Gonçalves, nº 240, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 62.577.929/0001-35, por força do Decreto Estadual nº 42.907, de 04/03/98, art. 4º e das Resoluções da Secretaria de Governo e Gestão Estratégica SGGE, nº 46, de 23/07/98, nº 72, de 17/10/2000 e Resoluções da Casa Civil, nº CC - 67, de 23/10/2003 e nº CC 3, de 09/01/2004, que dispõem sobre o PROJETO INTRAGOV, por seus representantes legais ao final designados e assinados, doravante denominada simplesmente **PRODESP** e, de outro lado, a **PRIMESYS SOLUÇÕES EMPRESARIAIS S/A.**, com sede no município de São Paulo, Estado de São Paulo, na Rua dos Ingleses, 600 - 5º andar - Bairro Bela Vista - CEP 01329-000, inscrita no CNPJ/MF sob nº 59.335.976/0001-68, por seus representantes legais ao final designados e assinados, doravante denominada **CONTRATADA**, sendo cada uma delas referida, isoladamente, como “Parte” e, em conjunto, como “Partes”, têm, entre si, justa e acertada a Prestação do Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo (SCV2), englobando o Acordo de Níveis de Serviços (SLA), o Gerenciamento e o Monitoramento da Rede de Voz sobre IP e o Fornecimento de Informações relativas à prestação deste serviço, de acordo com a legislação aplicável e mediante as seguintes cláusulas e condições:

I – OBJETO

- 1.1. Constitui objeto do presente contrato a prestação do Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo (SCV2), doravante denominado **SERVIÇO**, englobando o Acordo de Níveis de Serviços (SLA), o Gerenciamento e o Monitoramento da Rede de Voz sobre IP e o Fornecimento de Informações relativas à prestação deste serviço, sem caráter de exclusividade, às Unidades indicadas pelos **Órgãos/Entidades Signatários** que integram ou vierem a integrar a Rede INTRAGOV, doravante denominados **OES**, conforme detalhamentos que constam neste contrato e em seus Anexos.



PRODESP
Ass. Jurídica



- 1.1.1. A indicação de Unidades pelos **OES** deve se ater aos termos do disposto no artigo 4º do Decreto Estadual de nº 42.907, de 04/03/1998, e nas Resoluções das Secretarias de Governo e Gestão Estratégica SGGE, nº 46, de 23/07/1999 e nº 72, de 17/10/2000 e Resoluções da Casa Civil, nº CC 67, de 23/10/2003 e nº CC 3, de 09/01/2004 e legislações pertinentes vigentes.
- 1.2. O **SERVIÇO** deve ser prestado em todos os municípios do território do Estado de São Paulo e em Brasília - DF.
- 1.3. A prestação do **SERVIÇO** pela **CONTRATADA** às Unidades deve atender aos termos e condições estabelecidos na cláusula II - Descrição do Serviço, cláusula III - Plano de Implantação e na cláusula IV - Acordo Operacional, deste contrato.
- 1.4. As Unidades que contratarem o **SERVIÇO** devem fazer o uso do Serviço de Comunicação Multimídia (SCM), provido pela Rede INTRAGOV através do Contrato PRO.00.6563 ou do contrato que o suceder, com disponibilidade da capacidade de transmissão e recepção requerida pelo **SERVIÇO**.
- 1.5. A **PRODESP** exerce as funções inerentes à administração do Contrato, sendo neste caso referida como Administradora da Rede.
- 1.6. Cabe a cada um dos órgãos responsáveis pelo pagamento da prestação dos serviços às Unidades, doravante referidos como órgão pagador, indicados pelos **OES**, providenciar os recursos orçamentários/empenho.
- 1.7. A presente contratação, decorrente de Licitação na **Modalidade Pregão Eletrônico nº 083/2016 - 3ª Versão**, foi homologada, assim como autorizada a previsão de despesa orçamentária no Documento de Comprovação Orçamentária - DCO, nos termos do Decreto Estadual nº 33.144, de 20/3/91, conforme documentos anexados no Processo **PRODESP** nº 92121/01.

II – DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

- 2.1. O **SERVIÇO** deve ser prestado em conformidade com as Especificações Técnicas - Anexo I deste contrato.
- 2.2. O **SERVIÇO** é um serviço de valor adicionado prestado com a utilização de recursos centralizados e de recursos distribuídos, que são interligados pelo Serviço de Comunicação Multimídia (SCM) da INTRAGOV, rede de telecomunicações constituída para propiciar a integração entre os recursos de tecnologia de informação das Unidades.



PRODESP - Rua Agueda Gonçalves, 240 - Taboão da Serra - SP - CEP 06760-900 - Fone: 11-2845.6900 (PABX) - 11-2845.6381
 Site: www.prodesp.sp.gov.br - e-mail: prodesp@prodesp.sp.gov.br





2.3. O **SERVIÇO** deve ser prestado em conformidade com as especificações técnicas e operacionais que constam dos capítulos II - Solução de Voz e Vídeo e da Interligação com o STFC Centralizado e III - Descrição do Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo (SCV2) do Anexo I deste contrato.

2.3.1. Os endereços dos Datacenters externos ao Governo são:

- a) **Datacenter I:** DC EMBRATEL - Rua Aldo de Azevedo, 200 - Alto de Pinheiros - São Paulo/SP - CEP: 05453-030
- b) **Datacenter II:** DC Matrix - Rua José Abrantes, 186 - Santo Amaro - São Paulo/SP - CEP: 04756-010

2.4. O Escopo I e o Escopo II compõem a solução definida pelo Governo do Estado de São Paulo, respectivamente, para a prestação do Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo (SCV2) entre as suas Unidades e para a prestação do Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC), de forma centralizada.

2.4.1. O Escopo I consiste na prestação do **SERVIÇO** nas modalidades nuvem ou interligação com legado, com instalação, operação, manutenção, suporte técnico e gerenciamento de solução de voz e vídeo sobre IP por meio do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação para o registro, controle, roteamento de sessões de comunicação, geração de CDR (*Call Detail Records*) e demais funções discriminadas.

2.4.1.1. A solução destinada à prestação do SCV2 para as Unidades indicadas pelos **OES** deve dar suporte à interligação com sistemas legados de telefonia das Unidades e prover serviço totalmente baseado em IP (telefonia em nuvem).

2.4.2. O Escopo II consiste na prestação do STFC - entrada e saída de tráfego - por meio de entroncamentos SIP destinados ao tráfego de chamadas de entrada e saída (na modalidade local, LDN e LDI), originadas em Unidade governamental, destinadas aos usuários de serviços de telecomunicações (RTPC - Rede Telefônica Pública Comutada) e vice-versa, com sistemas de gerenciamento e tarifação centralizados.

2.4.2.1. A prestação do STFC centralizado não faz parte do objeto deste contrato.

2.5. O **SERVIÇO** deve ser gerenciado em conformidade com as especificações técnicas e operacionais que constam do capítulo IV - Gerenciamento e Monitoramento do SCV2 do Anexo I deste contrato.





- 2.6. O **SERVIÇO** é objeto de monitoramento por parte da Administradora da Rede em conformidade com as especificações técnicas e operacionais que constam do capítulo IV – Gerenciamento e Monitoramento do SCV2 do Anexo I deste contrato.
- 2.7. A **CONTRATADA** deve fornecer treinamentos técnicos em conformidade aos requisitos que constam do capítulo V - Treinamento do Anexo I deste contrato.
- 2.8. O **SERVIÇO** deve ser prestado em conformidade com os parâmetros associados às especificações técnicas e operacionais que constam do capítulo VI - Acordo de Níveis de Serviços (SLA) do Anexo I deste contrato.
- 2.9. O **SERVIÇO** deve ser prestado por meio dos elementos de acesso que constam do capítulo VII - Modelos de Elementos de Acesso do Anexo I deste contrato.
- 2.10. A **CONTRATADA** deve fornecer as informações relativas à prestação do **SERVIÇO** em conformidade com as especificações técnicas e operacionais que constam do capítulo VIII - Fornecimento de Informações do Anexo I deste contrato.
- 2.11. A **CONTRATADA** deve manter a tecnologia sempre atualizada para atender aos requisitos de disponibilidade, de confiabilidade, de integridade, de segurança e de qualidade definidos para a prestação do **SERVIÇO**.
- 2.12. Na hipótese da **CONTRATADA** ser a responsável pela prestação dos serviços sob o Contrato PRO.00.6563, a cláusula 2.6 das Especificações Técnicas, Anexo I deste instrumento, passa a vigorar com a seguinte redação: "A **CONTRATADA** deve promover a interligação, de forma redundante, entre o Sistema de Servidores Centrais de Comunicação e a INTRAGOV".

III – PLANO DE IMPLANTAÇÃO

- 3.1. O Plano de Implantação estabelece as condições para a execução das atividades pré-operacionais e operacionais, no período de implantação, e o respectivo cronograma.
- 3.2. As Partes devem proceder aos ajustes do modelo de Plano de Implantação, cuja minuta é o Anexo XI-A do Edital, no prazo de 30 (trinta) dias corridos a contar da data de assinatura deste contrato.
- 3.3. O Plano de Implantação, quando assinado pelas Partes, passa a integrar este contrato.
- 3.4. A administração do processo de implantação é de responsabilidade conjunta do Administrador da Rede e do Gestor da Rede, acompanhados por seus respectivos grupos técnicos, devendo ser objeto de reuniões periódicas visando à gestão do cumprimento das metas do Plano de Implantação.



IV - ACORDO OPERACIONAL

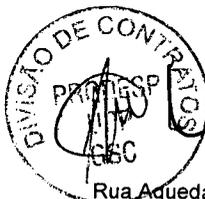
- 4.1. O Acordo Operacional estabelece os procedimentos operacionais e administrativos a serem observados pela **CONTRATADA**, pela **PRODESP** e pelos demais **OES**, bem como pelas Unidades, para a prestação do **SERVIÇO** nos termos deste contrato.
- 4.2. As Partes devem proceder aos ajustes do modelo do Acordo Operacional, cuja minuta é o Anexo XII-A do Edital, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos a contar da data de assinatura deste contrato.
- 4.3. O Acordo Operacional, quando assinado pelas Partes, passa a integrar este contrato.
- 4.4. Podem ser realizadas alterações no Acordo Operacional durante a execução deste contrato, desde que acordado entre as Partes.

V – VIGÊNCIA

- 5.1. A vigência do presente contrato é de 60 (sessenta) meses, a contar da data de sua assinatura.
- 5.2. O início da execução do objeto contratado se dará a partir da data indicada no primeiro Termo de Aceite da Ativação dos Serviços, emitido pela **PRODESP**, conforme previsto no item 10.1. da Cláusula X.
- 5.3. A ativação do **SERVIÇO** pode ser solicitada até a data que antecede em 6 (seis) meses à data de encerramento da vigência deste contrato.

VI – VALOR DO CONTRATO

- 6.1. O valor total estimado do presente contrato é de **R\$ 53.812.414,80** (cinquenta e três milhões, oitocentos e doze mil, quatrocentos e quatorze reais e oitenta centavos), base: 30/11/2016, podendo ser ou não atingido.
 - 6.1.1. Não obstante o disposto na cláusula anterior, o valor real deste contrato será o resultado do somatório de todos os valores que vierem a ser pagos pelos órgãos pagadores a título de remuneração dos **SERVIÇOS** que vierem a ser prestados pela **CONTRATADA** ao amparo deste.

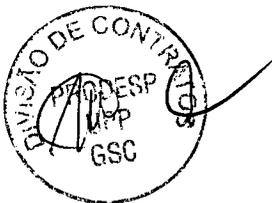


VII – PREÇOS

- 7.1. A título de remuneração pelo **SERVIÇO** que é prestado às Unidades em decorrência deste contrato, os órgãos pagadores devem pagar à **CONTRATADA**, o preço mensal, conforme Proposta de Preços da **CONTRATADA**, Anexo II deste contrato, e o disposto abaixo.
- 7.1.1. A remuneração mensal se refere sempre ao mês calendário, que deve ser considerado “*pro rata dia*” no caso de ativação, alteração ou desativação do **SERVIÇO**;
- 7.1.2. Nos preços propostos no Anexo II deste contrato, estão incluídos todos os impostos, taxas e encargos incidentes a cargo da **CONTRATADA**, inclusive no que se refere às suas empresas subcontratadas, não cabendo à **PRODESP** e aos **OES** arcarem com quaisquer custos adicionais a este título;
- 7.1.3. Para o faturamento do **SERVIÇO** objeto deste contrato, a **CONTRATADA** deve cumprir o disposto no Artigo 4º da Instrução Normativa Receita Federal do Brasil - RFB nº 1.199, de 14 de outubro de 2011, que estabelece que o faturamento correspondente às operações do consórcio será efetuado pelas pessoas jurídicas consorciadas, mediante a emissão de Nota Fiscal ou Fatura próprias, proporcionalmente à participação de cada uma no empreendimento.
- 7.2. O preço mensal do SCV2 é definido pela multiplicação do Preço Básico de Serviço (PBS) pelo respectivo Fator de Serviço (FS) correspondente ao elemento de acesso, sendo obtido através da aplicação da seguinte fórmula:

$$PSCV2 = PBS \times FS/100$$

- 7.2.1. O Preço Básico de Serviço (PBS) é de **R\$ 62,02** (sessenta e dois reais e dois centavos), estabelecidos conforme resultado do **Pregão Eletrônico nº 083/2016 – 3ª Versão**;
- 7.2.2. Os valores do Fator de Serviço (FS) para os modelos de elementos de acesso para o SCV2 prestado na modalidade “interligação com legado”, são os que constam na tabela abaixo:





Elementos de acesso para o SCV2 na modalidade "interligação com legado"	Fator de Serviço (FS)
Gateway/ATA - 2 portas FXS	51
Gateway/ATA - 4 portas FXS	96
Gateway/ATA - 2 portas FXO	79
Gateway/ATA - 4 portas FXO	100
Gateway/ATA - 8 portas FXO	165
Gateway/ATA - 3 portas FXS e 1 porta FXO para sobrevivência	100
Gateway/ATA - 2 portas FXS e 2 portas FXO para sobrevivência	100
Gateway/ATA - 4 portas FXS e 4 portas FXO para sobrevivência	165
Gateway/ATA - 6 portas FXS e 2 portas FXO para sobrevivência	165
Gateway/ATA - 24 portas FXS e 4 portas FXO para sobrevivência	444
Gateway/ATA - 48 portas FXS e 8 portas FXO para sobrevivência	833
Gateway - 1 porta E1 (R2 ou PRI)	519
Gateway - 2 portas E1 (R2 ou PRI)	593
Gateway - 4 portas E1 (R2 ou PRI)	676
Tronco SIP (30 instâncias simultâneas)	185
Tronco SIP (60 instâncias simultâneas)	306
Tronco SIP (100 instâncias simultâneas)	463
Tronco SIP (300 instâncias simultâneas)	1.111
Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 2 portas FXS	30
Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 4 portas FXS	47
Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 2 portas FXO	30
Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 4 portas FXO	47
Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 8 portas FXO	74
Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 3 portas FXS e 1 porta FXO para sobrevivência	47
Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 2 portas FXS e 2 portas FXO para sobrevivência	47
Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 4 portas FXS e 4 portas FXO para sobrevivência	74





Elementos de acesso para o SCV2 na modalidade "interligação com legado"	Fator de Serviço (FS)
Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 6 portas FXS e 2 portas FXO para sobrevivência	74
Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 24 portas FXS e 4 portas FXO para sobrevivência	231
Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 48 portas FXS e 8 portas FXO para sobrevivência	333
Conexão para Gateway de terceiro - 1 porta E1 (R2 ou PRI)	185
Conexão para Gateway de terceiro - 2 portas E1 (R2 ou PRI)	278
Conexão para Gateway de terceiro - 4 portas E1 (R2 ou PRI)	509

7.2.3. Os valores do Fator de Serviço (FS) para os modelos de elementos de acesso para o SCV2 prestado na modalidade "telefonia em nuvem", são os que constam na tabela abaixo:

Elementos de acesso para o SCV2 na modalidade "telefonia em nuvem"	Fator de Serviço (FS)
Telefone básico	40
Telefone para Assistentes, Recepcionistas e/ou Secretárias	93
Telefone para Nível Gerencial	83
Softphone para notebooks/desktops	24
Softphone para tablets	24
Softphone para smartphones	24
Gateway - 1 porta FXO para sobrevivência e para interligação com a RTPC descentralizada	167
Gateway - 2 portas FXO para sobrevivência e para interligação com a RTPC descentralizada	188
Gateway - 4 portas FXO para sobrevivência e para interligação com a RTPC descentralizada	241
Gateway/ATA - 2 portas FXS	51
Gateway com 48 portas FXS	648
Gateway - 1 porta E1 (R2 ou PRI) para sobrevivência e para interligação com a RTPC descentralizada	583
Gateway - 2 portas E1 (R2 ou PRI) para sobrevivência e para interligação com a RTPC descentralizada	722
Gateway - 4 portas E1 (R2 ou PRI) para sobrevivência e para interligação com a RTPC descentralizada	852
Conexão para Telefone de terceiro	19
Conexão para Softphone de terceiro	19



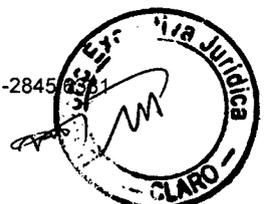


- 7.3. As chamadas *on-net*, realizadas entre as Unidades, e as chamadas *off-net*, originadas nas Unidades e destinadas a usuários de serviços de telecomunicações (RTPC - Rede Telefônica Pública Comutada) e vice-versa, não são remuneradas.
- 7.4. O preço mensal do **SERVIÇO** prestado para uma Unidade será definido pela soma dos preços mensais de todos os elementos de acesso instalados em decorrência de sua contratação.
- 7.5. Além do preço mensal referido no item acima, o órgão pagador deve remunerar a **CONTRATADA**, conforme cláusula IX – PAGAMENTO, pelo atendimento às solicitações relativas à ativação e alteração do **SERVIÇO**, descritas no Acordo Operacional, com a aplicação do critério abaixo para o cálculo do Valor de Remuneração Eventual (VRE), com base no preço mensal unitário do SCV2 (PSCV2) ou no Preço Básico de Serviço (PBS):

Solicitação	VRE	Cálculo
Serviço Eventual de Ativação de Serviço	VRE (1)	FMA x PSCV2
Serviço Eventual de Alteração do Serviço	VRE (2)	3 x PSCV2
Serviço Eventual de Alteração de Configuração do elemento de acesso ou serviço	VRE (3)	0,25 x PBS
Serviço Eventual de Alteração de Localização Física do Elemento de Acesso	VRE (4)	1 x PSCV2

- 7.5.1. O FMA (Fator de Multiplicação de Ativação) assumirá valor conforme o período decorrido entre a assinatura do presente Contrato e a data da emissão da solicitação de ativação nos termos do Acordo Operacional:
- 7.5.1.1. O FMA é igual a 3 (três) para solicitações de ativação emitidas até o vigésimo quarto mês após a assinatura do contrato;
- 7.5.1.2. O FMA é igual a 5 (cinco) para solicitações de ativação emitidas entre o vigésimo quinto e quadragésimo segundo mês após a assinatura do contrato;
- 7.5.1.3. O FMA é igual a 8 (oito) para solicitações de ativação emitidas após o quadragésimo terceiro mês após a assinatura do contrato;

- 7.5.2. Quando houver alteração no PSCV2 devido à execução da solicitação, deve ser aplicado o PSCV2 que se refere à nova condição da prestação do **SERVIÇO**.



VIII - REAJUSTAMENTO

- 8.1 O Preço Básico de Serviço (PBS) previsto no subitem 7.2.1. deve ser reajustado anualmente, de acordo com a variação do IPC - FIPE (Índice de Preços ao Consumidor) ocorrida no período, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$R = P_o . \left[\left(\frac{\text{IPC}}{\text{IPC}_o} \right) - 1 \right]$$

Em que:

R = parcela de reajuste;

Po = preço inicial previsto no contrato no mês de referência dos preços, ou preço em vigor no mês de aplicação do último reajuste;

IPC/IPC_o = variação do IPC FIPE - Índice de Preços ao Consumidor, ocorrida entre o mês de referência de preços ou o mês do último reajuste aplicado e o mês de aplicação do reajuste.

- 8.2 Na hipótese de superveniência de Lei Federal que permita a aplicação de reajustamento em periodicidade inferior àquela prevista no item 8.1 acima, poderão as Partes ajustar nova periodicidade para a aplicação do reajustamento, obedecidas as condições fixadas na lei que estiver em vigor à época.
- 8.3 Na hipótese de suspensão, extinção ou vedação do uso do índice estabelecido no item 8.1 supra, será utilizado o índice oficial que vier a substituí-lo ou, no caso de não determinação deste, será escolhido o índice substituto que melhor refletir a variação dos custos da **CONTRATADA**.
- 8.4 Na periodicidade prevista no item 8.1 e de acordo com o percentual máximo de reajuste apurado nos termos desse item, as Partes negociarão o percentual a ser aplicado sobre os preços do presente contrato, a título de reajuste, fundamentado em planilhas de custos ou outros documentos que comprovem o pleito da **CONTRATADA**.

IX - PAGAMENTO

- 9.1. O preço apurado através da aplicação do disposto na cláusula VII - PREÇOS deste contrato, deve ser pago mensalmente pelo respectivo órgão pagador, após a apresentação, pela **CONTRATADA**, de Notas Fiscais/Faturas de Prestação de Serviços, doravante referidas como NFF, emitidas na forma da legislação em vigor, e sua aceitação, conforme disposto na cláusula IV - ACORDO OPERACIONAL deste contrato.



10/35



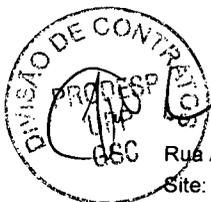


- 9.1.1. A NFF pode, a critério do solicitante, ser utilizada para o faturamento dos serviços prestados para uma Unidade ou para um grupo de Unidades que tenham em comum o órgão pagador e o endereço de entrega;
- 9.1.2. Ao emitir as NFF acima referidas, a **CONTRATADA** deverá observar as regras específicas estabelecidas no Convênio ICMS 107/95, de 13 de dezembro de 1995, com a redação que estiver em vigor à época da emissão de cada uma delas.
- 9.2. Os serviços prestados e os eventos ocorridos devem ser faturados através das NFF emitidas no mês subsequente ao mês de sua prestação ou de sua ocorrência.
- 9.3. O primeiro pagamento devido em decorrência do **SERVIÇO** prestado a uma Unidade só deve ser efetuado pelo órgão pagador após a assinatura, pelo solicitante, do Termo de Aceite da Ativação do Serviço previsto na cláusula X – ACEITE deste contrato.
- 9.4. O pagamento devido em decorrência da prestação do **SERVIÇO** deve ser efetuado à **CONTRATADA**, mensalmente, através de crédito em conta corrente no Banco do Brasil S.A., conforme Decreto Estadual n.º 55.357, de 18 de janeiro de 2010.
- 9.4.1. Para tanto a **CONTRATADA** deverá informar à **PRODESP**, dentro do prazo de 15 (quinze) dias corridos a contar da data da assinatura do presente contrato, o número de sua conta corrente e o da agência do referido estabelecimento bancário.
- 9.5. A NFF deve ser entregue na forma impressa, mensalmente, no endereço de entrega, até o 25º (vigésimo quinto) dia do mês subsequente ao da prestação do **SERVIÇO** e com no mínimo 30 (trinta) dias corridos de antecedência à data de vencimento.
- 9.5.1. Caso a NFF não seja entregue no prazo estipulado, seu vencimento deve ser postergado, sendo o pagamento efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias corridos da data da apresentação da mesma.
- 9.5.2. Na hipótese de divergência entre os valores constantes da NFF apresentada pela **CONTRATADA** e aqueles previstos neste contrato, o órgão pagador não efetua o pagamento e apresenta contestação junto à **CONTRATADA**, dentro do prazo estabelecido na cláusula IV – ACORDO OPERACIONAL deste contrato.
- 9.5.3. No caso de reapresentação da NFF contestada, o prazo para pagamento deve ser de 30 (trinta) dias corridos a contar da data de sua reapresentação.





- 9.5.4. Na ausência de contestação da NFF e sendo constatado atraso no pagamento, a **CONTRATADA** pode dar início à execução de ações de cobrança nos termos do disposto na cláusula IV - ACORDO OPERACIONAL deste contrato.
- 9.6. O conjunto das NFF entregues na forma impressa também deve ser entregue, mensalmente, na forma eletrônica, através da execução dos procedimentos estabelecidos pelo Acordo Operacional, previsto na cláusula IV - ACORDO OPERACIONAL deste contrato.
- 9.7. Os formatos das NFF, tanto sob a forma impressa quanto a eletrônica, devem ser definidos no Acordo Operacional, a que se refere a cláusula IV - ACORDO OPERACIONAL deste contrato.
- 9.8. Todos os registros com informações utilizadas para faturamento do **SERVIÇO** prestado devem ser transmitidos, mensalmente, pela **CONTRATADA** nos termos do Acordo Operacional, previsto na cláusula IV - **ACORDO OPERACIONAL** deste contrato.
- 9.9. O órgão pagador só efetivará os pagamentos das obrigações decorrentes do presente contrato, caso a Certidão Negativa de Débito (CND-INSS) / Certidão Positiva de Débito com Efeitos de Negativa (CPD-EN) esteja em vigor e/ou se não houver pendência de obrigação em nome da **CONTRATADA** registrada no CADIN - Cadastro Informativo de Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais, cabendo à **CONTRATADA** providenciar a substituição das certidões vencidas, sob pena de não receber os pagamentos das quantias que lhe forem devidas.
- 9.9.1. Na hipótese de retenção de pagamento com base no disposto na cláusula anterior, o órgão pagador não fica sujeito ao pagamento de qualquer acréscimo à **CONTRATADA**, inclusive às suas empresas subcontratadas, seja a título de multa, juros ou a qualquer outro.
- 9.10. O órgão pagador, quando for o caso de incidência, efetuará a retenção/recolhimento referente ao INSS, conforme previsto na Lei Federal nº 9711/98 de 20/11/98 e do percentual relativo ao ISSQN nos termos da Lei Complementar nº 116/2003.
- 9.11. O órgão pagador deve arquivar a primeira via da declaração referida no item anterior, que fica à disposição da Secretaria da Receita Federal (SRF), e deve restituir a segunda via à **CONTRATADA**, a título de recibo.
- 9.12. O órgão pagador é responsável, individualmente, por suas obrigações relacionadas à **CONTRATADA**, nos termos deste contrato.





- 9.13. Caso ocorra o bloqueio de serviço pela **CONTRATADA** por falta de pagamento de uma fatura, o desbloqueio deste serviço deve ocorrer em até 03 (três) dias úteis após o pagamento da mesma.
- 9.14. O **SERVIÇO** ativado, nos termos deste contrato, não pode, em hipótese alguma, ser desativado ou alterado sem a prévia e formal concordância do solicitante.
- 9.15. Quando a alteração do **SERVIÇO** prestado para a Unidade implicar em aumento da remuneração, o preço deve ser aplicado "pro rata dia" considerando o antigo até a data anterior à efetiva alteração e o novo a partir desta data.
- 9.16. Quando a alteração do **SERVIÇO** prestado para a Unidade implicar em redução da remuneração, o preço deve ser aplicado "pro rata dia" considerando que o antigo é devido até a data anterior à efetiva alteração ou até 10 (dez) dias da data de confirmação de recebimento da solicitação pela **CONTRATADA**, o que ocorrer primeiro, e o novo a partir desta data.
- 9.17. Quando da alteração de titularidade do **SERVIÇO** prestado para a Unidade, o órgão cedente se responsabiliza pela remuneração até a data em que se efetivar a alteração ou em até 10 (dez) dias da data de emissão da solicitação para a **CONTRATADA**, o que ocorrer primeiro, após o que a remuneração passa a ser de responsabilidade do órgão cessionário.
- 9.18. Quando da alteração de dados cadastrais relativos ao **SERVIÇO** prestado para a Unidade, as informações referentes ao titular de um ID são consideradas atualizadas na data em que se efetivar a alteração ou em até 10 (dez) dias da data de emissão da solicitação para a **CONTRATADA**, o que ocorrer primeiro, após o que estas informações são válidas para fins de pagamento.
- 9.19. Quando da desativação do **SERVIÇO** prestado para a Unidade, a remuneração é devida até a data do término de sua prestação ou em até 10 (dez) dias da data de emissão da solicitação para a **CONTRATADA**, o que ocorrer primeiro.

X – ACEITE

- 10.1. O primeiro Termo de Aceite da Ativação do Serviço deste contrato deve ser, necessariamente, emitido pela **PRODESP**, independente de quem tenha solicitado a ativação do **SERVIÇO**, na forma preconizada nos itens a seguir.
- 10.2. O solicitante deve emitir Termo de Aceite da Ativação do Serviço, no prazo de até 10 (dez) dias corridos a contar da data de ativação do **SERVIÇO** para a Unidade pela **CONTRATADA**, estabelecido no Anexo I - Especificações Técnicas deste contrato.





- 10.2.1. Caso o solicitante não emita o Termo de aceite no prazo estipulado ou tampouco justifique o porquê não o fez, o pagamento pelo **SERVIÇO** passa a ser devido nos termos do item 9.2. deste contrato.
- 10.3. O solicitante pode efetuar testes de aceitação do **SERVIÇO**, com a finalidade de verificar sua adequação às exigências estabelecidas no Anexo I - Especificações Técnicas deste contrato. Em função dos resultados obtidos, o solicitante pode, a seu critério, recusar o **SERVIÇO** em questão, no todo ou em parte.
- 10.4. Na hipótese de ocorrência de falhas na prestação do **SERVIÇO** para a Unidade, durante o período de aceite, a **CONTRATADA** se obriga a sanar os defeitos detectados, sem ônus para o solicitante, reiniciando-se, então, a contagem do prazo para sua aceitação.

XI – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 11.1. A **CONTRATADA** se obriga e se compromete, perante a **PRODESP**, a cada um dos demais **OES** e as Unidades, a cumprir todas as obrigações que constam nas demais cláusulas deste contrato, nas Especificações Técnicas - Anexo I deste instrumento, dentre as quais as que estão destacadas nos subitens que seguem, bem como as demais neles relacionadas e decorrentes:
- 11.1.1. Prestar o **SERVIÇO** atendendo aos requisitos técnicos e às características operacionais que constam nas Especificações Técnicas - Anexo I deste contrato, e nos procedimentos mencionados na cláusula IV – ACORDO OPERACIONAL deste contrato;
- 11.1.2. Instalar, manter e gerenciar os recursos necessários à prestação do **SERVIÇO**, conforme disposto nas cláusulas III – PLANO DE IMPLANTAÇÃO e IV – ACORDO OPERACIONAL deste contrato, e nas Especificações Técnicas - Anexo I deste contrato;
- 11.1.3. Fornecer as informações relacionadas com a prestação do **SERVIÇO**, conforme disposto nas Especificações Técnicas - Anexo I deste contrato, para fins do monitoramento dos recursos utilizados na prestação, bem como para a execução dos procedimentos mencionados na cláusula IV – ACORDO OPERACIONAL e na cláusula III - PLANO DE IMPLANTAÇÃO;
- 11.1.4. Apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), registrada nos termos e prazos definidos pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) do local da prestação do **SERVIÇO**;
- 11.1.5. Observar e cumprir a legislação pertinente ao **SERVIÇO** objeto deste contrato, bem como as regras e determinações da ANATEL;





- 11.1.6. Dispor das licenças de todos os recursos necessários à prestação do **SERVIÇO**, incluindo aquelas relativas à *softwares, hardwares, gateways*, aplicações de telefonia IP, devendo apresentá-las caso solicitado pela **PRODESP**, a qualquer tempo, durante a vigência deste contrato;
- 11.1.7. Não utilizar, na prestação do **SERVIÇO**, produtos ou equipamentos que não tenham sido certificados nem homologados pela Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL;
- 11.1.8. Ressarcir ao **OES** os valores pagos por chamadas fraudulentas tarifadas pela prestadora de serviço do STFC centralizado (Escopo II), devido à invasão ou ao acesso não autorizado ao sistema associado à prestação do **SERVIÇO**, de responsabilidade da **CONTRATADA**, através da execução dos procedimentos estabelecidos pelo Acordo Operacional, previsto na cláusula IV - ACORDO OPERACIONAL deste contrato;
- 11.1.9. Respeitar e fazer com que seus representantes e prepostos respeitem as normas de segurança adotadas para o controle do acesso às dependências das Unidades quando nelas tiver que ingressar, para a execução de serviços ou a realização de testes, instalação, manutenção ou retirada dos equipamentos e acessórios que forem de sua propriedade e lá estiverem instalados;
- 11.1.10. Reconstituir, sem ônus para o solicitante, o ambiente da Unidade, sanando eventuais avarias que tenha feito quando da execução de serviços de instalação, manutenção ou retirada de equipamentos e acessórios;
- 11.1.11. Indicar, nos termos do Acordo Operacional, disposto na cláusula IV - **ACORDO OPERACIONAL** deste contrato, um de seus empregados para exercer as funções inerentes à gestão dos recursos utilizados para a prestação do **SERVIÇO**, atribuídas ao cargo de Gestor da Rede;
- 11.1.12. Remeter, mensalmente, aos órgãos pagadores as respectivas Notas Fiscais/Faturas de Prestação de Serviços relativas ao faturamento do **SERVIÇO**;
- 11.1.13. A **CONTRATADA** deverá utilizar, em todos os seus relatórios, a tabela padrão oficial dos Órgãos do Governo do Estado de São Paulo e das demais esferas da Federação, que contenham todos os nomes e siglas dos respectivos **OES**, sendo que, para todas as informações de logradouros, deverá utilizar o Código de Endereçamento Postal da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT). As tabelas oficiais do Governo do Estado de São Paulo, acima mencionadas, serão fornecidas à **CONTRATADA** conforme previsto na cláusula III - PLANO DE IMPLANTAÇÃO e na cláusula IV - ACORDO OPERACIONAL;





11.1.14. Manter somente prepostos alocados na Unidade Provedora de Gerência (UPG) sob o regime da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT;

11.1.14.1. É vedada a subcontratação desta parcela.

11.1.15. Responsabilizar-se sem qualquer espécie de solidariedade/subsidiariedade por parte da **PRODESP**, pelas obrigações de natureza fiscal, previdenciária, trabalhista, acidentária e civil, em relação ao pessoal que a mesma alocar para a prestação dos serviços objeto do presente contrato.

11.1.15.1. Em caso de propositura de ação trabalhista, decorrente e relacionada com a prestação de serviços, objeto deste contrato por empregado da **CONTRATADA**, na qual a **PRODESP** seja citada na condição de reclamada ou litisconsorte, em decorrência da subsidiariedade prevista no Enunciado 331 do Tribunal Superior do Trabalho, a **PRODESP** poderá exigir da **CONTRATADA** que caucione o valor da condenação em primeira instância correspondente, observado o disposto no artigo 56 da Lei. 8.666/93 e alterações posteriores, de forma autônoma e específica, como garantia de seu pagamento, até liquidação e/ou encerramento da ação trabalhista respectiva;

11.1.15.1.1. Desde que expressamente autorizado pela **CONTRATADA**, a **PRODESP** poderá promover a liquidação e pagamento de condenação que lhe venha a ser imposta na situação prevista na cláusula anterior, mediante a compensação do valor correspondente na fatura/nota fiscal que venha a ser apresentada pela **CONTRATADA** para pagamento dos serviços objeto do presente contrato, até a liquidação e satisfação total e integral do crédito respectivo.

11.1.15.2. Apresentar, sempre que solicitado pela **PRODESP**, a comprovação do vínculo contratual dos profissionais colocados à disposição, que poderá ser mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho ou de prestação de serviços, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize pela execução dos serviços.



- 11.1.15.2.1. A **CONTRATADA** terá o prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis para apresentação do referido documento;
- 11.1.15.2.2. No caso de empregados celetistas a **PRODESP** poderá solicitar a apresentação de comprovantes do efetivo pagamento de salários, benefícios da categoria e encargos relativos ao INSS e FGTS, correspondentes aos seus empregados que estejam ou tenham estado a serviço da **PRODESP**, por força deste contrato.
- 11.1.16. Providenciar, concomitantemente à assinatura do contrato, seu cadastro na Unidade Cadastradora do CAUFESP, caso não esteja cadastrada ou sua renovação, caso esteja com o cadastro vencido, bem como mantê-lo válido durante toda a vigência contratual;
- 11.1.17. Não emitir e/ou fazer circular duplicatas ou saque de letras de câmbio contra a **PRODESP** nem contra quaisquer dos **OES**, relativamente a todo e qualquer crédito decorrente do presente contrato;
- 11.1.18. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições que culminaram em sua habilitação/qualificação na fase da licitação;
- 11.1.19. Assinar, ao término da vigência do presente contrato, o Termo de Encerramento e Outras Avenças, conforme modelo Anexo IV deste contrato;
- 11.1.20. Assinar o "Termo de Ciência e Notificação" previsto no Anexo III a este contrato, dando ciência da remessa da documentação do procedimento licitatório ao Tribunal de Contas do Estado de São Paulo;
- 11.1.20.1. Ficará a critério da **CONTRATADA** o acompanhamento do processo junto àquela corte, cabendo-lhe diligenciar para a juntada da procuração nomeando seus representantes legais/procuradores e praticar os demais atos que se fizerem necessários ao andamento do processo.



PRODESP
Ass. Jurídica





11.1.21. Fica a **CONTRATADA** obrigada, por seus administradores, sócios e gerentes, por seus funcionários ou terceiros contratados e/ou subcontratados, credenciados e representantes, a manter e guardar o mais expresso, estrito e absoluto sigilo sobre dados, informações, conteúdo, especificações técnicas, características de ambientes, relações ou informações de caráter comercial com clientes da **PRODESP**, a que tenham acesso ou conhecimento, sob qualquer forma, em decorrência da prestação dos serviços e/ou fornecimento de bem, objeto deste contrato, no decorrer da sua execução ou cumprimento, sob pena de responder civil ou criminalmente pelo seu descumprimento, ficando responsável pela reparação por prejuízos materiais, morais, perdas e lucros cessantes decorrentes.

11.1.21.1. A obrigação de sigilo prevista acima aplica-se não só pelo prazo de vigência ou de execução dos serviços/fornecimento previstos neste contrato como se estende também após seu encerramento pelo prazo de 20 (vinte) anos.

11.1.22. Observada a natureza do objeto contratado, responsabilizar-se exclusivamente, pela retirada e descarte do material até o destino final, sempre que solicitado pela **PRODESP**, obrigando-se a apresentar a documentação comprobatória de sua qualificação para tanto, de conformidade com a legislação pertinente, sob pena de rescisão do ajuste, bem como da imposição das penalidades nele previstas.

XII – OBRIGAÇÕES DA PRODESP, DOS DEMAIS OES E DAS UNIDADES

12.1. São obrigações da **PRODESP**, dos demais **OES** e das Unidades, além das que constam nas demais cláusulas deste contrato e nas Especificações Técnicas - Anexo I deste contrato, dentre as quais as que estão destacadas nos subitens que seguem:

12.1.1. Efetuar os pagamentos mensais devidos à **CONTRATADA**, em decorrência do **SERVIÇO** prestado, nos termos da cláusula IX – Pagamento deste contrato;

12.1.2. Permitir o acesso de profissionais da **CONTRATADA** às suas dependências para a realização de testes, instalação, manutenção ou retirada de equipamentos e acessórios, desde que sejam respeitadas as normas de segurança adotadas pelas mesmas;



18/35





- 12.1.3. Zelar pela guarda dos equipamentos e dos acessórios da **CONTRATADA** instalados em seu ambiente e ressarcir o seu valor em caso de perda, extravio, dano ou destruição, ainda que parcial, salvo se decorrente de força maior ou caso fortuito, ou pelo uso normal;
- 12.1.4. Indicar, nos termos da cláusula IV - ACORDO OPERACIONAL deste contrato, um de seus empregados para exercer as funções inerentes à Administração da Rede, atribuídas ao cargo de Administrador da Rede;
- 12.1.5. Fornecer as informações necessárias à prestação do **SERVIÇO**, conforme disposto na cláusula III - PLANO DE IMPLANTAÇÃO deste contrato;
- 12.1.6. Assinar, ao término da vigência do presente contrato, o Termo de Encerramento e Outras Avenças, conforme modelo Anexo IV deste instrumento.

XIII - SUBCONTRATAÇÃO

- 13.1. Para a prestação do **SERVIÇO** objeto deste contrato é vedado subcontratar parcelas do objeto que compreendam os recursos do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação em sua integralidade, bem como quaisquer atividades relacionadas ao gerenciamento da solução de voz e vídeo e de administração do contrato.
- 13.2. A subcontratação não é, sob qualquer hipótese, considerada como transferência das obrigações e responsabilidades assumidas pela **CONTRATADA**.
- 13.3. Na hipótese de subcontratação, a **CONTRATADA** é a única responsável perante a **PRODESP** pelo fornecimento e serviços subcontratados, não assumindo esta, qualquer vínculo contratual com a subcontratada.
- 13.4. A **CONTRATADA** responde com exclusividade perante a **PRODESP** pela fiel execução do **SERVIÇO**, cabendo-lhe suportar ou arcar com o ônus decorrente da aplicação da lei 8.666/93 e alterações posteriores, nas esferas civil, trabalhista, previdenciária, tributária ou penal, conforme requeira o caso.
- 13.5. Se a **CONTRATADA** utilizar a prática da subcontratação nas atividades objeto do presente contrato, observando o item 13.1, será a única responsável por verificar o recolhimento de todas as obrigações fiscais, tributárias e previdenciárias decorrentes desta prática, bem como o fiel cumprimento de todas as obrigações acessórias dela resultantes.
- 13.6. Se os serviços subcontratados envolvem cessão de mão de obra, a **CONTRATADA** deve reter os 11% para Previdência Social sobre o valor da prestação dos serviços.



Rua Agueda Gonçalves, 240 - Taboão da Serra - SP - CEP 06700-900 - Fone: 11-2945.6124 (PABX) - Fax: 11-2845.6387
Site: www.prodesp.sp.gov.br - e-mail: prodesp@prodesp.sp.gov.br





13.7. Podem ser deduzidos do valor da retenção a ser efetuada pela **PRODESP** os valores retidos da subcontratada e comprovadamente recolhidos pela **CONTRATADA**, desde que todos os documentos envolvidos se refiram à mesma competência e ao mesmo serviço. Neste caso, a **CONTRATADA** deve destacar na sua Nota Fiscal / Fatura as retenções da seguinte forma:

- a) Retenção para a Previdência Social: informar o valor correspondente a 11% (onze por cento) do valor bruto dos serviços;
- b) Dedução dos valores retidos de subcontratadas: informar o valor total correspondente aos valores retidos e recolhidos relativos aos serviços subcontratados;
- c) Valor retido para a Previdência Social: informar o valor correspondente à diferença entre a retenção, apurada na forma da letra "a", e a dedução efetuada conforme previsto na letra "b", que indica o valor a ser efetivamente retido pela **PRODESP**.

13.7.1. Juntamente com sua Nota Fiscal / Fatura, encaminhar à **PRODESP** cópias:

- a) Das Notas Fiscais / Faturas ou outro documento fiscal admissível das subcontratadas com o destaque da retenção;
- b) Dos comprovantes de arrecadação dos valores retidos das subcontratadas;
- c) Da GFIP, elaboradas pelas subcontratadas, onde conste no campo "Inscrição Tomador CNPJ/CEI", o CNPJ da **CONTRATADA** ou a Matrícula CEI da obra e, no campo denominação social Tomador de Serviço/obra construção civil, a denominação social da empresa **CONTRATADA**.

XIV – COMUNICAÇÃO ENTRE AS PARTES

14.1. Todas as comunicações e notificações entre as Partes serão feitas por escrito, ressalvados os entendimentos verbais motivados pela urgência, que deverão ser confirmados, por escrito, no prazo de até 5 (cinco) dias corridos de sua ocorrência, conforme previsto a seguir.

14.2. As comunicações e notificações acima referidas deverão ser encaminhadas:

- a) Para a **CONTRATADA**: Rua dos Ingleses, 600 - 5º andar - Bairro Bela Vista - São Paulo - SP - CEP 01329-000



Rua Agueda Gonçalves, 240 - Taboão da Serra - SP - CEP 06760-900 - Fone: 11-2845.6000 (PABX) - Fax: 11-2845.6361
 Site: www.prodesp.sp.gov.br - e-mail: prodesp@prodesp.sp.gov.br





- b) Para a **PRODESP**: Rua Agueda Gonçalves, nº 240 - Jardim Pedro Gonçalves - Taboão da Serra - SP, CEP 06760-900, Divisão de Contratos, 3º andar, lado par.

XV – CONFIDENCIALIDADE

- 15.1. A **CONTRATADA** obriga-se a manter a mais absoluta confidencialidade dos dados e informações obtidos de qualquer forma ou fornecidos pela **PRODESP**, não os divulgando, copiando, fornecendo ou mencionando a terceiros, bem como a quaisquer pessoas ligadas direta ou indiretamente à **CONTRATADA**, durante a vigência deste contrato e, após seu término, pelo prazo de 20 (vinte) anos, visto que os mesmos pertencem única e exclusivamente à **PRODESP** e o **OES**.
- 15.1.1. O descumprimento das obrigações estabelecidas acima obriga a **CONTRATADA**, a qualquer tempo durante o prazo estipulado no item 15.1. ao pagamento, em favor da **PRODESP**, da multa prevista no subitem 17.4.6.

XVI – GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

- 16.1. Para garantir o fiel cumprimento de todas as obrigações assumidas no presente contrato, a **CONTRATADA** deve fornecer garantia de execução contratual equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total estimado do contrato, em até 15 (quinze) dias corridos após a sua assinatura.
- 16.2. A garantia mencionada no item 16.1., será prestada por caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.
- 16.2.1. A caução em dinheiro ou título da dívida pública, devem ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- 16.2.2. Não será aceita carta de fiança emitida por sociedade não registrada como instituição financeira junto ao Banco Central do Brasil, conforme Parecer SubG Cons.nº 63/2016 da Procuradoria Geral do Estado de São Paulo;
- 16.2.3. A garantia mencionada nos itens 16.1. e 16.2., deverá ser válida por prazo não inferior à vigência do contrato ou de suas prorrogações, devendo ser providenciada, sempre que necessária, a sua revalidação.
- 16.3. A **CONTRATADA** providenciará complementação da garantia, de forma a manter a equivalência estipulada no item 16.1., no prazo de 15 (quinze) dias corridos da assinatura de eventual aditamento que altere o valor deste contrato.





- 16.4. No caso de a **CONTRATADA** não apresentar a garantia ou a sua complementação, conforme o disposto nos itens 16.1 e 16.3., a **PRODESP** reterá os pagamentos que lhe forem devidos até a apresentação ou complementação da garantia, sem prejuízo da rescisão deste contrato, bem como da aplicação das penalidades previstas em sua cláusula XVII - RESCISÃO E PENALIDADES.
- 16.5. A **PRODESP** devolverá à **CONTRATADA** o valor original retido conforme item 16.4., sem juros, correção monetária, ou qualquer outro acréscimo, em até 10 (dez) dias corridos após a data de apresentação ou complementação da garantia.
- 16.6. A qualquer tempo a **PRODESP** poderá, justificadamente, exigir a substituição da garantia ofertada, devendo ser atendida no prazo de 15 (quinze) dias corridos.
- 16.7. A garantia prestada pela **CONTRATADA** será liberada ou restituída após a execução do contrato, entendendo-se como tal a data em que o **SERVIÇO** passar a ser prestado por outra empresa, em substituição à **CONTRATADA**.
- 16.7.1. Se a garantia tiver sido efetuada em dinheiro, o valor será devolvido devidamente atualizado pelo IPC FIPE - Índice de Preço ao Consumidor ou no caso de sua extinção, pelo índice previsto na legislação Estadual Aplicável, vigente na data desta devolução e calculada desde a data de sua prestação.

XVII – RESCISÃO E PENALIDADES

- 17.1. Constituem motivos de rescisão da presente avença, aqueles elencados no artigo 78 da Lei Federal n.º 8.666, de 21/06/1993 e alterações posteriores, no Regulamento do Pregão da **PRODESP**, na Lei Federal 10.520, de 17/07/2002, aplicando-se ainda as disposições contidas na Resolução da Secretaria da Casa Civil do Governo do Estado de São Paulo n.º CC-52, de 19/07/2005.
- 17.1.1. É reconhecido o direito da **PRODESP** em haver da **CONTRATADA**, as sanções previstas na legislação aplicável, mencionada no subitem anterior e as disposições do Decreto Estadual n.º 48.999, de 29/09/2004, pela inexecução total ou parcial das obrigações contratuais.
- 17.2. Na hipótese de rescisão unilateral decretada pela **PRODESP**, por culpa da **CONTRATADA**, esta deverá indenizar pelas perdas e danos ocasionados, observando quanto ao especificado nos itens 17.15 e 17.16 deste contrato.
- 17.3. Os casos fortuitos e/ou motivos de força maior, devidamente apurados e comprovados, serão excludentes da responsabilidade das partes contratantes de acordo com o disposto no artigo 393 do Código Civil Brasileiro.
- 17.4. Pela inexecução total ou parcial de qualquer cláusula e/ou condição do contrato a **PRODESP** poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à **CONTRATADA** as seguintes sanções:





- 17.4.1 Advertência, sempre que forem constatadas irregularidades para as quais a **CONTRATADA** tenha concorrido diretamente;
- 17.4.2 Multa equivalente a 0,05% (cinco centésimos por cento) calculada sobre o valor total estimado do contrato pelo descumprimento do prazo de implantação, de responsabilidade da **CONTRATADA**, de cada um dos seguintes subitens:
- 17.4.2.1 Implantação do projeto técnico da infraestrutura inerente à prestação do SCV2;
- 17.4.2.2 Implantação do projeto técnico de interligação das infraestruturas do SCV2 e do STFC centralizado.
- 17.4.3 Vencido o prazo de implantação, a multa do item acima será re aplicada a cada um dos subitens, mensalmente, até que a respectiva obrigação seja cumprida.
- 17.4.4 Multa de 1% (um por cento) sobre o valor total faturado no mês da ocorrência, pelo descumprimento das obrigações que constam no contrato e em seus anexos não previstas no Acordo de Nível de Serviço (SLA).
- 17.4.5 Multa equivalente a 20% (vinte por cento) calculada sobre o valor total do contrato, no caso de rescisão, por culpa ou requerimento da **CONTRATADA**, sem motivo justificado ou amparo legal, a critério da **PRODESP**.
- 17.4.6 Multa de 20% (vinte por cento) do valor total dos serviços contratados, devidamente corrigido pela variação do IPC-FIPE, ocorrida no período compreendido entre o início da vigência do contrato e a data da ocorrência, para o descumprimento do estipulado no item 15.1. da cláusula XV – CONFIDENCIALIDADE deste contrato, sem prejuízo da cobrança de todos os prejuízos materiais e morais, custas, despesas processuais, honorários advocatícios, correção monetária e demais cominações processuais e legais, pelo ajuizamento da competente ação judicial de perdas e danos contra a **CONTRATADA** decorrente de violação do disposto na citada cláusula.
- 17.4.7 Suspensão ou impedimento para licitar e contratar com a **PRODESP**, nos termos do inciso III do artigo 87 da Lei federal nº 8.666/93 e suas atualizações e do artigo 7º da Lei federal nº 10.520/02, conforme **decisão plenária do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo - Processo n.º TC-005876.989.15-3.**





17.4.8 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a **PRODESP** e com os **OES**, observadas as disposições legais aplicáveis, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a **CONTRATADA** ressarcir a **PRODESP** e os **OES** pelos prejuízos resultantes, decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem 17.4.7. acima.

17.5 A **CONTRATADA** também fica sujeita ao pagamento das multas previstas abaixo, que lhe são impostas pelo não cumprimento aos termos do Acordo de Nível dos Serviços (SLA – *Service Level Agreement*) em conformidade com os parâmetros associados às especificações técnicas e operacionais que constam do capítulo VI do Anexo I deste contrato:

17.5.1 A notificação para aplicação de penalidades é feita com base nos resultados da apuração mensal dos indicadores.

17.5.2 O valor da multa é igual ao produto do percentual, que consta na tabela correspondente ao indicador do SLA, pelo respectivo montante, dentre as seguintes alternativas:

17.5.2.1 Preço mensal do SCV2 para o ID – preço mensal da prestação do serviço por ID no mês da ocorrência;

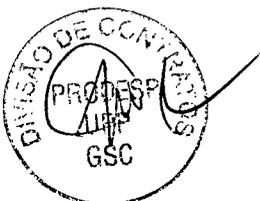
17.5.2.2 Preço da ativação do SCV2 para o ID – valor de remuneração eventual da ativação da prestação do serviço à Unidade por ID no mês da ocorrência – VRE (1);

17.5.2.3 Preço da alteração do SCV2 para o ID – valor de remuneração eventual da alteração da prestação do serviço à Unidade por ID no mês da ocorrência – VRE (2);

17.5.2.4 Preço da alteração de configuração do elemento de acesso ou serviço para o ID – valor de remuneração eventual da alteração de configuração do elemento de acesso ou serviço à Unidade por ID no mês da ocorrência – VRE (3);

17.5.2.5 Preço da alteração de localização física do elemento de acesso para o ID – valor de remuneração eventual da alteração de localização física do elemento de acesso à Unidade por ID no mês da ocorrência – VRE (4);

17.5.2.6 Faturamento mensal do contrato – somatória dos valores do faturamento mensal da prestação do SCV2 a todas as Unidades no mês da ocorrência.





17.5.3 No decorrer do primeiro ano após o início da execução do objeto contratado, definido no item 5.2. deste contrato, será aplicado um redutor de 50% (cinquenta por cento) no valor da multa correspondente ao indicador do SLA, exceto para os indicadores "Prazo para Solução de Solução de Incidente em Elementos do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação" e "Indisponibilidade do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação".

17.5.4 As penalidades dos indicadores referentes a PRAZO são aplicadas após o encerramento do incidente, para que o prazo efetivo seja apurado, conforme previsto no SLA, devendo ser considerados os seguintes critérios para o cálculo da penalidade:

17.5.4.1 PRAZO APURADO DENTRO DOS INTERVALOS RELACIONADOS NA TABELA – o valor da penalidade é igual ao produto do percentual correspondente ao intervalo do prazo apurado pelo preço informado como base de cálculo;

17.5.4.2 PRAZO APURADO MAIOR QUE O LIMITE SUPERIOR DO MAIOR INTERVALO RELACIONADO NA TABELA – o valor da penalidade é igual ao produto do valor da maior penalidade da tabela pelo número inteiro imediatamente superior ao resultado da divisão do prazo apurado pelo prazo limite superior do maior intervalo na tabela, limitado a 100%.

Frequência de Registros de Incidente por ID para o SCV2

17.5.5 O valor do indicador Frequência de Registros de Incidente por ID para o SCV2, apurado conforme previsto no SLA, sujeita a **CONTRATADA** à obrigação que consta na tabela abaixo.

Frequência mensal de Registros de Incidente por ID para o SCV2	
Total de registros apurados	Percentual do preço mensal do SCV2 para o ID (%)
Acima de 3	10



Prazo para Solução de Incidente no SCV2

- 17.5.6 O valor dos indicadores referentes ao prazo para Solução de Incidente no SCV2, apurado conforme previsto no SLA, enseja a aplicação de multa em acordo com as tabelas abaixo e com o disposto na cláusula 17.5.4.

Prazo para Solução de Incidente no SCV2	
Valor apurado (horas)	Percentual do preço mensal do SCV2 para o ID (%)
De 4h01' até 6h00'	10
De 6h01' até 8h00'	20

Prazo para Solução de Incidente no SCV2 em Área Rural	
Valor apurado (horas)	Percentual do preço mensal do SCV2 para o ID (%)
De 6h01' até 9h00'	10
De 9h01' até 12h00'	20

Indisponibilidade do SCV2

- 17.5.7 O valor do indicador referente à Indisponibilidade do SCV2, apurado conforme previsto no SLA, enseja a aplicação de multa em acordo com a tabela abaixo.

Indisponibilidade mensal do SCV2, por ID	
Valor apurado (horas)	Percentual do preço mensal do SCV2 para o ID (%)
De 8h01' até 12h00'	10
Acima de 12h00'	20

Prazo para Solução de Incidente em Elementos do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação

- 17.5.8 O valor do indicador referente ao prazo para Solução de Incidente em Elementos do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação, apurado conforme previsto no SLA, enseja a aplicação de multa em acordo com a tabela abaixo e com o disposto na cláusula 17.5.4.



Prazo para Solução de Incidente em Elementos do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação	
Valor apurado (horas)	Percentual do faturamento mensal total do contrato (%)
De 6h01' até 9h00'	1
De 9h01' até 12h00'	2

Indisponibilidade do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação

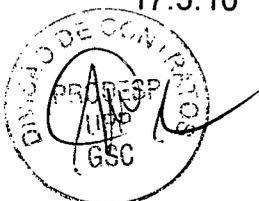
17.5.9 O valor do indicador referente à indisponibilidade do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação, apurado conforme previsto no SLA, enseja a aplicação de multa em acordo com a tabela abaixo.

Indisponibilidade mensal do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação	
Valor apurado (horas)	Percentual do faturamento mensal total do contrato (%)
De 0h06' até 0h30'	1
De 0h31' até 1h00'	2
De 1h01' até 1h30'	3
De 1h31' até 2h00'	4
De 2h01' até 2h30'	5
.....
De 48h01' até 48h30'	97
De 48h31' até 49h00'	98
De 49h01' até 49h30'	99
Acima de 49h30'	100

17.5.9.1 Para fins de cálculo do valor da penalidade, deve ser aplicado o percentual do faturamento mensal total do contrato a razão de 1% (um por cento) a cada período de 30 (trinta) minutos de indisponibilidade, ainda que incompleto, que exceda o limite do SLA, limitado a 100% (cem por cento).

Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço de elementos de acesso do tipo: conexão para elementos de terceiros, Tronco SIP e softphones

17.5.10 O valor do indicador referente ao prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviços de elementos de acesso do tipo: conexão para elementos de terceiros, Tronco SIP e softphones, apurado conforme previsto no SLA, enseja a aplicação de multa em acordo com a tabela abaixo e com o disposto na cláusula 17.5.4.



Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviços de elementos de acesso do tipo: conexão para elementos de terceiros, Tronco SIP e <i>softphones</i>	
Valor apurado (dias corridos)	Percentual do preço da ativação - VRE (1) - ou da alteração - VRE (2) - do SCV2 para o ID (%)
De 11 até 15	10
De 16 até 20	20

Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço na modalidade de telefonia em nuvem e de elementos de acesso do tipo: Gateway de Acesso e ATA

- 17.5.11 O valor do indicador referente ao prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço na modalidade de telefonia em nuvem e de elementos de acesso do tipo: Gateway de Acesso e ATA, apurado conforme previsto no SLA, enseja a aplicação de multa em acordo com a tabela abaixo e com o disposto na cláusula 17.5.4.

Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço na modalidade de telefonia em nuvem e de elementos de acesso do tipo: Gateway de Acesso e ATA	
Valor apurado (dias corridos)	Percentual do preço da ativação - VRE (1) - ou da alteração - VRE (2) - do SCV2 para o ID (%)
De 91 até 135	25
De 136 até 180	50

Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço na modalidade de telefonia em nuvem do tipo: telefones IP

- 17.5.12 O valor do indicador referente ao prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço na modalidade de telefonia em nuvem do tipo: telefones IP, apurado conforme previsto no SLA, enseja a aplicação de multa em acordo com a tabela abaixo e com o disposto na cláusula 17.5.4.



Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço na modalidade de telefonia em nuvem do tipo: telefones IP	
Valor apurado (dias corridos)	Percentual do preço da ativação - VRE (1) - ou da alteração - VRE (2) - do SCV2 para o ID (%)
De 31 até 45	25
De 46 até 60	50

Prazo para atendimento à Solicitação de Alteração de Configuração do elemento de acesso

- 17.5.13 O valor do indicador referente ao prazo para atendimento à Solicitação de Alteração de Configuração do elemento de acesso, apurado conforme previsto no SLA, enseja a aplicação de multa em acordo com a tabela abaixo e com o disposto na cláusula 17.5.4.

Prazo para atendimento à Solicitação de Alteração de Configuração do elemento de acesso	
Valor apurado (horas corridas)	Percentual do preço da alteração de configuração - VRE (3) - do SCV2 para o ID (%)
De 48h01' até 72h00'	25
De 72h01' até 96h00'	50

Prazo para atendimento à Solicitação de Alteração de Localização Física do elemento de acesso

- 17.5.14 O valor do indicador referente ao prazo para atendimento à Solicitação de Alteração de Localização Física do elemento de acesso, apurado conforme previsto no SLA, enseja a aplicação de multa em acordo com a tabela abaixo e com o disposto na cláusula 17.5.4.

Prazo para atendimento à Solicitação de Alteração de Localização Física do elemento de acesso	
Valor apurado (dias corridos)	Percentual do preço da alteração de localização física - VRE (4) - do SCV2 para o ID (%)
De 16 até 23	10
De 24 até 30	20



29/35





Prazo para atendimento à Solicitação de Bloqueio ou Desbloqueio de números telefônicos e ramais

- 17.5.15 O valor do indicador referente ao prazo para atendimento à Solicitação de Bloqueio ou Desbloqueio de números telefônicos e ramais, apurado conforme previsto no SLA, enseja a aplicação de multa em acordo com a tabela abaixo e com o disposto na cláusula 17.5.4.

Prazo para atendimento à Solicitação de Bloqueio ou Desbloqueio de números telefônicos e ramais	
Valor apurado (horas)	Percentual do preço da alteração de configuração - VRE (3) - do SCV2 para o ID (%)
De 24h01' até 36h00'	25
De 36h01' até 48h00'	50

Frequência de Faturas Contestadas Procedentes

- 17.5.16 O valor do indicador Frequência de Faturas Contestadas Procedentes, apurado conforme previsto no SLA, enseja a aplicação de multa em acordo com a tabela abaixo.

Frequência mensal de Faturas Contestadas Procedentes	
Valor apurado (%)	Percentual do faturamento mensal total do contrato (%)
De 3,1 até 4,5	1
De 4,6 até 6,0	2
De 6,1 até 7,5	3
Acima de 7,5	4

Prazo para entrega de relatórios em meio eletrônico (no mês subsequente ao mês da apuração)

- 17.5.17 Caso a **CONTRATADA** não faça a entrega completa de todos os relatórios previstos no contrato, deixando de entregar qualquer um deles, dentro do prazo previsto no SLA, fica sujeita à aplicação de multa em acordo com a tabela abaixo e com o disposto na cláusula 17.5.4.



30/35



Handwritten signatures and initials

Prazo para entrega de relatórios em meio digital (no mês subsequente ao mês da apuração)	
Valor apurado (dias corridos)	Percentual do faturamento mensal total do contrato (%)
De 16 até 23	1
De 24 até 30	2

- 17.6 As multas supra referidas são aplicadas pela **PRODESP**, por sua própria iniciativa ou por solicitação de quaisquer dos **OES**.
- 17.7 A **PRODESP** pode executar as multas, acima cominadas, após observância do devido processo legal, mediante a dedução do valor da(s) multa(s) efetivamente aplicada(s) do pagamento relativo às faturas vincendas.
- 17.8 A **PRODESP** autoriza, desde já, aos **OES** prejudicados a procederem a dedução do valor da multa efetivamente aplicada dos pagamentos a serem realizados relativos às faturas vincendas devida à **CONTRATADA**.
- 17.9 Se o valor da multa for superior ao valor do faturamento mensal do **OES** prejudicado, o desconto se dá através de múltiplos valores equivalentes ao faturamento mensal integral, sucessivamente, até que a multa seja quitada.
- 17.10 Se a multa tiver sido imposta em decorrência de infração contratual que envolva a prestação do **SERVIÇO** como um todo, a **CONTRATADA** deve depositar o respectivo valor em favor da **PRODESP** em conta corrente que à época for indicada por esta última.
- 17.11 As multas acima referidas podem ser aplicadas, a critério da **PRODESP**, sucessiva e cumulativamente, caso a **CONTRATADA** não cumpra com o disposto no capítulo VI – Acordo de Níveis de Serviço (SLA) das Especificações Técnicas - Anexo I deste contrato ou com quaisquer outras obrigações previstas neste instrumento e em seus Anexos e seu valor será calculado com base no valor vigente do presente contrato no mês da ocorrência.





- 17.12 Em qualquer hipótese, é sempre imposta à **CONTRATADA** a obrigação de ressarcir a **PRODESP** ou os **OES** prejudicados pelos prejuízos resultantes dos atos que praticar ao amparo deste contrato e seus Anexos, antes ou depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base nesta cláusula.
- 17.13 As penalidades são aplicadas sem prejuízo das multas previstas no ato convocatório, após ter sido garantido o exercício do direito de defesa e registrada no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de São Paulo - CAUFESP, obedecendo-se, também, as disposições do Decreto Estadual n.º 48.999 de 29/09/04.
- 17.14 A **PRODESP** pode rescindir o presente contrato, a qualquer tempo, mediante concordância da outra Parte, após notificação com antecedência mínima de 180 (cento e oitenta) dias corridos, observados os itens 17.15 e 17.16. desta cláusula.
- 17.15 A rescisão do presente contrato, independente do motivo, impõe à **CONTRATADA** a obrigação de formular um Plano de Transição, a ser adotado de forma a permitir que o **SERVIÇO**, que até então era de responsabilidade da **CONTRATADA**, passe a ser prestado pela empresa que vier a ser contratada pela **PRODESP**.
- 17.16 Na hipótese de rescisão deste contrato, independentemente do motivo, a **CONTRATADA** se obriga a continuar a prestar o **SERVIÇO**, na forma e pelo prazo necessários a que a empresa que vier a substituí-la na prestação do mesmo esteja efetivamente capacitada a prestá-lo.

XVIII - DISPOSIÇÕES FINAIS

- 18.1 As Partes ficarão sujeitas às normas dispostas na Lei Federal n.º 10.520 de 17/07/2002, Decreto Estadual n.º 47.297 de 06/11/2002 e alterações posteriores, Regulamento de Licitação na Modalidade de Pregão da **PRODESP**, publicado no DOE de 12/03/2003, republicado no D.O.E. em 23/10/2003, Decreto Estadual n.º 49.722 de 24/06/2005, Decreto Estadual n.º 51.469 de 02/01/2007, Lei Estadual n.º 6544, de 22/11/89 e suas alterações e Lei Federal n.º 8.666, de 21/6/93 e alterações posteriores, bem como às disposições do Decreto Estadual n.º 48.999/04.
- 18.2 O presente contrato, a execução de seu objeto, produtos e/ou serviços não poderão ser cedidos ou transferidos total ou parcialmente, pela **CONTRATADA**, a terceiros estranhos a esta contratação.





- 18.3 As relações entre o pessoal e **CONTRATADA**, o da **PRODESP** e dos **OES** que integram e/ou vierem a integrar a Rede INTRAGOV serão consideradas como independentes e sem nenhum vínculo entre esse pessoal, a **PRODESP** nem com quaisquer dos **OES**. Todas as pessoas empenhadas em levar a cabo quaisquer obrigações assumidas pela **CONTRATADA** neste contrato não serão consideradas, como efetivamente não o são, representantes nem empregados da **PRODESP** nem de quaisquer dos **OES**, sendo assim de exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA** o cumprimento de todas as obrigações de natureza fiscal, trabalhista, de benefícios, de FGTS, previdenciária, acidentária e civil em relação a esse pessoal.
- 18.4 Todos os tributos decorrentes do presente contrato correrão por conta da **CONTRATADA**.
- 18.5 A **CONTRATADA** obriga-se a anuir na cessão ou na transferência parcial deste contrato da **PRODESP** para quaisquer de seus clientes e/ou entes da Administração Pública em geral, mantidas as mesmas condições nele estabelecidas.
- 18.6 A **PRODESP** poderá, sem a necessidade de anuência da **CONTRATADA**, utilizar os produtos e/ou serviços adquiridos por meio deste contrato para a prestação de serviços a seus **CLIENTES** (órgãos ou entidades públicas da Administração Direta e Indireta das três esferas da Federação).
- 18.7 O cumprimento, durante a execução dos serviços, das leis federais, estaduais e municipais vigentes, correrá por conta da **CONTRATADA**, sendo esta a única e exclusiva responsável pelas infrações que houver.
- 18.8 Qualquer omissão ou tolerância das partes no exigir o estrito cumprimento das cláusulas e condições deste contrato ou no exercer uma prerrogativa dele decorrente, não constituirá renúncia e nem afetará o direito da Parte contratante em exercê-lo a qualquer tempo.
- 18.9 As cláusulas deste contrato prevalecerão sempre em relação a qualquer acordo verbal ou escrito, ajustado anterior ou posteriormente à data de sua assinatura, bem como em relação às disposições eventualmente conflitantes com o edital da licitação que o originou, a menos que sejam expressamente revogadas pelas partes, através de termo de retificação a este contrato.
- 18.10 Com antecedência de pelo menos 12 (doze) meses em relação à data de encerramento da vigência deste contrato, as Partes devem dar início ao processo de transferência do **SERVIÇO** para a futura prestadora de serviços que vier a ser contratada pela **PRODESP**, em substituição à **CONTRATADA**, de forma a evitar que haja solução de continuidade no mesmo.



33/35





- 18.11 Ocorrida a transferência da execução do **SERVIÇO** para a nova empresa prestadora de serviços, conforme o disposto no item acima, as Partes devem assinar "Termo de Encerramento e Outras Avenças" - Anexo IV deste contrato, em que consideram extintas as obrigações previstas neste instrumento, quando, então, é liberada a garantia prestada pela **CONTRATADA**, conforme o disposto na cláusula XVI – GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL.
- 18.12 O disposto neste contrato não poderá ser alterado ou emendado pelas Partes, salvo por meio de Termo Aditivo.

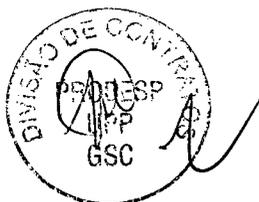
XIX - ANEXOS

- 19.1 Integram o presente contrato, os seguintes anexos:

ANEXO I Especificações Técnicas (Anexo IX-A ao Edital)
 ANEXO II Proposta de Preços da **CONTRATADA** (Anexo VI-A ao Edital)
 ANEXO III Modelo de Termo de Ciência e de Notificação – Tribunal de Contas do Estado de São Paulo
 ANEXO IV Termo de Encerramento e Outras Avenças

XX - FORO

- 20.1 As Partes elegem o foro da Comarca de Taboão da Serra, Estado de São Paulo, como único competente para conhecer e dirimir quaisquer questões oriundas do presente **CONTRATO**, com expressa renúncia de qualquer outro foro, que tenham ou venham a ter, por mais privilegiado que seja.



PRODESP
 Ass. Jurídica

34/35



Estando, assim, justas e acordadas, assinam as Partes o presente **CONTRATO**, em duas vias, de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo qualificadas.

Taboão da Serra, 07 de fevereiro de 2017.

Carlos Alberto Fernandes Gomes
Matricula: 8046-9
Superintendente de Operações
Data Center - SDO

João Henrique Poiani
Diretor de Operações

COMPANHIA DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO ESTADO DE SÃO PAULO - PRODESP

Maria Teresa Azevedo Lima
Diretora Executiva

PRIMESYS SOLUÇÕES EMPRESARIAIS S/A.

Marcello da Silva Miguel
Diretor Executivo
Marketing e Primesys

TESTEMUNHAS:

Maria das Dores Gil Pereira
Matr. 13.080-8
Analista Suporte Gestão - GSC

PAULO BARRETO DOS SANTOS
Matr. 12819.3
Analista Suporte Gestão - UPP



ANEXO I
Especificações Técnicas (Anexo IX-A ao Edital)

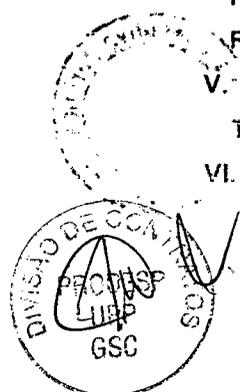


ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – LOTE 01

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA A PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO DE VOZ E VÍDEO (SCV2), PARA O ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇOS (SLA), PARA O GERENCIAMENTO E MONITORAMENTO DA REDE DE VOZ SOBRE IP E PARA O FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES RELATIVAS À PRESTAÇÃO DESTES SERVIÇOS.

ÍNDICE

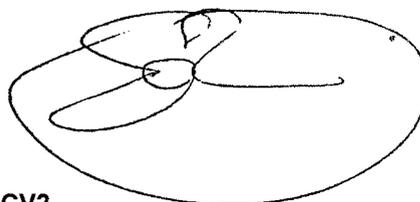
I. INTRODUÇÃO.....	3
Escopos na prestação dos serviços.....	5
Relacionamento entre a CONTRATADA, OES e Administradora da Rede.....	5
II. SOLUÇÃO DE VOZ E VÍDEO E DA INTERLIGAÇÃO COM O STFC CENTRALIZADO.....	8
Componentes da solução.....	8
Características Técnicas da INTRAGOV.....	9
III. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO DE VOZ E VÍDEO (SCV2).....	12
Requisitos técnicos para a prestação do SCV2.....	12
Funções do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação.....	14
Requisitos do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação.....	15
Infraestrutura para a Prestação do SCV2.....	18
Requisitos de segurança.....	23
Elementos de acesso de interligação para sistemas legados locais de telefonia.....	24
Elementos de acesso para o SCV2 na modalidade telefonia em nuvem.....	25
Requisitos dos elementos de acesso.....	25
Facilidades do SCV2.....	32
Bilhetagem.....	36
IV. GERENCIAMENTO E MONITORAMENTO DO SCV2.....	38
Requisitos para o gerenciamento do SCV2.....	38
Sistema Especialista de Gerenciamento do SCV2 (SEG).....	39
Requisitos Operacionais para a Estrutura Organizacional do Gerenciamento.....	39
Requisitos de equipamentos e sistemas de gerenciamento.....	41
Requisitos para o monitoramento do SCV2.....	43
V. TREINAMENTO.....	45
Treinamento para a prestação do SCV2.....	45
VI. ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇOS (SLA).....	47



Handwritten mark

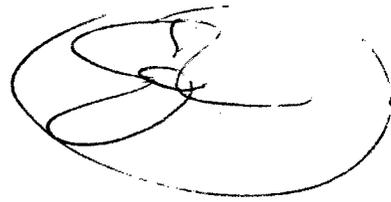


PRODESP
Tecnologia da Informação



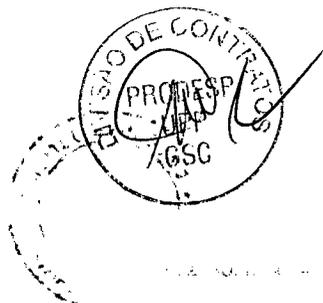
Frequência de Registros de Incidente por ID para o SCV2.....	48
Prazo para Solução de Incidente no SCV2.....	48
Indisponibilidade do SCV2.....	49
Prazo para Solução de Incidente em Elementos do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação.....	49
Indisponibilidade do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação.....	50
Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço de elementos de acesso do tipo: conexão para elementos de terceiros, Tronco SIP e softphones.....	51
Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço na modalidade de telefonia em nuvem e de elementos de acesso do tipo: Gateway de Acesso e ATA.....	52
Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço na modalidade de telefonia em nuvem: telefones IP.....	53
Prazo para atendimento à Solicitação de Alteração de Configuração do elemento de acesso.....	53
Prazo para atendimento à Solicitação de Alteração de Localização Física do elemento de acesso.....	54
Prazo para atendimento à Solicitação de Bloqueio ou Desbloqueio de números telefônicos e ramais.....	55
Frequência de Faturas Contestadas Procedentes.....	55
Prazo para entrega de relatórios em meio digital (no mês subsequente ao mês da apuração).....	56
Resumo dos Indicadores do SLA.....	57
VII. MODELOS DE ELEMENTOS DE ACESSO.....	58
VIII. FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES.....	60
IX. PLANO DE NUMERAÇÃO.....	61
Introdução.....	61
Plano de numeração do Governo do Estado de São Paulo.....	61
Plano de Numeração – SCV2.....	62
Envio de dígitos ao SCV2.....	62
X. LISTA DE ACRÔNIMOS.....	64





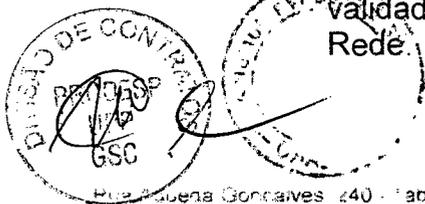
I. INTRODUÇÃO

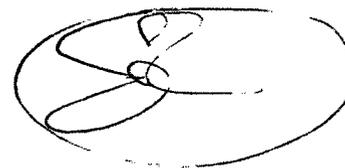
- 1.1. As Especificações Técnicas que constam no presente documento constituem o Anexo I do Contrato de prestação do Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo (SCV2) e devem ser atendidas para sua execução pela **CONTRATADA**, pela **PRODESP** e pelos **Órgãos/Entidades Signatários**, denominados **OES**.
- 1.2. A PRODESP exerce as funções inerentes à administração do Contrato, sendo neste caso referida como Administradora da Rede.
- 1.3. O Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo (SCV2) é um serviço de valor adicionado prestado e gerenciado sobre o Serviço de Comunicação Multimídia (SCM) da rede corporativa do Governo do Estado de São Paulo (Rede INTRAGOV).
- 1.4. O SCV2 deve ser prestado em todos os municípios do território do Estado de São Paulo e em Brasília-DF.
- 1.5. O SCV2 deve ser prestado em conformidade com as especificações técnicas e operacionais que constam dos capítulos II – Solução de Voz e Vídeo e da Interligação com o STFC Centralizado e III – Descrição do Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo (SCV2), deste documento.
- 1.6. O SCV2 deve ser gerenciado em conformidade com as especificações técnicas e operacionais que constam do capítulo IV – Gerenciamento e Monitoramento do SCV2, deste documento.
- 1.7. O SCV2 é objeto de monitoramento por parte da Administradora da Rede em conformidade com as especificações técnicas e operacionais que constam do capítulo IV – Gerenciamento e Monitoramento do SCV2, deste documento.
- 1.8. A CONTRATADA deve fornecer treinamentos técnicos em conformidade aos requisitos que constam do capítulo V – Treinamento, deste documento.
- 1.9. O SCV2 deve ser prestado em conformidade com os parâmetros associados às especificações técnicas e operacionais que constam do capítulo VI - Acordo de Níveis de Serviços (SLA), deste documento.
- 1.10. A CONTRATADA deve fornecer as informações relativas à prestação do SCV2 especificados neste documento, em conformidade com as especificações técnicas e operacionais que constam do capítulo VIII – Fornecimento de Informações, deste documento.





- 1.11. O Acordo Operacional, firmado entre a CONTRATADA e a Administradora da Rede nos termos do capítulo IV do Contrato, estabelece os procedimentos operacionais e administrativos associados à prestação do SCV2 a serem observados pela CONTRATADA, pela Administradora da Rede, pelos OES e pelas Unidades indicadas pelos mesmos, com o suporte do Portal de Relacionamento com o Cliente (PRC) e dos sistemas internos da CONTRATADA.
- 1.12. A CONTRATADA deve atender às solicitações sobre incidentes na prestação do SCV2, conforme disposto no Acordo Operacional, por meio de telefone com número 0800, disponível durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual.
- 1.13. A CONTRATADA deve manter a tecnologia sempre atualizada para atender aos requisitos de disponibilidade, de confiabilidade, de integridade, de segurança e de qualidade definidos para a prestação do SCV2.
- 1.13.1. Eventuais substituições e/ou atualizações das RFC (*Request for Comments*) constantes neste documento de especificação técnica devem ser observadas pela CONTRATADA visando a manutenção desses requisitos e a continuidade na prestação do SCV2.
- 1.14. A prestação do SCV2 pode vir a ser objeto de avaliação visando garantir a manutenção dos requisitos e a continuidade de sua prestação, em consonância com os critérios e condições descritos a seguir:
- 1.14.1. A avaliação será feita pela Administradora da Rede em conjunto com a CONTRATADA, a qualquer tempo, de forma remota ou nas dependências da CONTRATADA, por iniciativa da Administradora da Rede ou de qualquer OES que a solicite;
- 1.14.2. A decisão de efetuar a avaliação deve ser comunicada à CONTRATADA, via correspondência oficial, com antecedência de 5 (cinco) dias corridos, na qual devem constar o motivo e o objeto da avaliação;
- 1.14.3. A CONTRATADA deve disponibilizar todas as informações e os meios necessários, bem como cooperar para o bom andamento das atividades inerentes a esta avaliação;
- 1.14.4. No decorrer da avaliação, serão realizados diagnósticos e estabelecidas ações com prazos para a solução das questões levantadas;
- 1.14.5. A divulgação dos resultados será feita por meio de relatório validado pelos avaliadores, Administrador da Rede e Gestor da Rede.





- 1.15. A CONTRATADA deverá efetuar, mensalmente, testes de verificação da qualidade do serviço prestado, com a supervisão da Administradora da Rede, ou seu preposto, de forma a identificar eventuais falhas, perdas de ligações, bloqueio de canais, falhas em rotas ou outras situações que possam influenciar nos níveis de serviço.

Escopos na prestação dos serviços

- 1.16. Esta Especificação Técnica aborda o Escopo I que, juntamente com o Escopo II, compõem a solução definida pelo Governo do Estado de São Paulo, a qual prevê a prestação do Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo (SCV2) entre as suas Unidades e a prestação do Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) de forma centralizada.

- 1.17. Descrição do Escopo I – Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo (SCV2).

1.17.1. O Escopo I consiste na prestação do SCV2 (nas modalidades nuvem ou interligação com legado), com instalação, operação, manutenção, suporte técnico e gerenciamento de solução de voz e vídeo sobre IP por meio do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação para o registro, controle, roteamento de sessões de comunicação, geração de CDR (*Call Detail Records*) e demais funções discriminadas.

1.17.2. A solução destinada à prestação do SCV2 para as Unidades indicadas pelos OES, as quais estão presentes em todos os municípios do Estado de São Paulo e em Brasília-DF, deve dar suporte à interligação com sistemas legados de telefonia das Unidades e prover serviço totalmente baseado em IP (telefonia em nuvem).

- 1.18. Descrição do Escopo II – Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) centralizado.

1.18.1. O Escopo II consiste na prestação do STFC – entrada e saída de tráfego – por meio de entroncamentos SIP destinados ao tráfego de chamadas de entrada e saída (na modalidade local, LDN e LDI), originadas em Unidade governamental, destinadas a usuários de serviços de telecomunicações (RTPC - Rede Telefônica Pública Comutada) e vice-versa, com sistemas de gerenciamento e tarifação centralizados.

Relacionamento entre a CONTRATADA, OES e Administradora da Rede

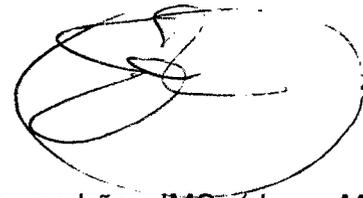
- 1.19. Para a execução das atividades operacionais e administrativas associadas à prestação do serviço e relacionadas neste documento, a CONTRATADA, a Administradora da Rede e os OES devem utilizar o PRC.





- 1.20. O PRC é um serviço fornecido e mantido pela Administradora da Rede, com recursos funcionais que facilitam a execução das seguintes atividades para os OES, para as prestadoras dos serviços previstos no Escopo I e no Escopo II (definidos nos itens 1.17 e 1.18 deste documento), e a própria Administradora da Rede:
- 1.20.1. Registro e acompanhamento de Solicitações de Serviços (Ativação, Alteração e Desativação);
 - 1.20.2. Registro e acompanhamento de incidentes;
 - 1.20.3. Registro e acompanhamento de manutenções programadas;
 - 1.20.4. Emissão de relatórios;
 - 1.20.5. Apuração dos indicadores de SLA.
- 1.21. O PRC permite criar perfis de usuários com privilégios de acesso a domínio de dados e operações, definidos pela Administradora da Rede.
- 1.22. Para cada OES e para as prestadoras dos serviços previstos em cada Escopo, serão designados usuários com perfis autorizados para, por exemplo, abrir e consultar solicitações, gerar e visualizar relatórios.
- 1.23. O PRC prevê que os usuários tenham acesso restrito às informações do serviço sob sua titularidade.
- 1.24. Conforme o tipo de solicitação feita pelo usuário, o PRC permite que haja uma etapa de análise e validação pela Administradora da Rede, condição necessária para dar prosseguimento ao fluxo de atendimento da solicitação.
- 1.25. O PRC prevê a suspensão da contagem de tempo de atendimento à solicitação (parada de relógio) sempre que ocorrer alguma pendência cuja responsabilidade não seja da CONTRATADA, sendo que a contagem é retomada quando da solução da pendência, bem como prevê um campo para preenchimento do motivo da parada de relógio.
- 1.26. A CONTRATADA deve utilizar o PRC via navegador *web* como interface para o relacionamento com os OES e com a Administradora da Rede.
- 1.26.1. A interface do PRC é acessível via Internet, utilizando um navegador *web* por meio de conexão segura.
- 1.27. Uma interface padrão *WebService* do PRC estará disponível para integração com sistemas de gerência e sistemas de suporte a operação, devendo, porém, a CONTRATADA considerar que esta integração é facultativa e às suas custas, se optar em





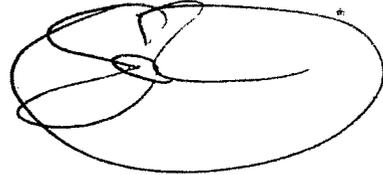
1230

- 1.27.1. A integração deve se basear no padrão JMS (*Java Message Service*), no protocolo de comunicação SOAP (*Simple Object Access Protocol*) e no protocolo de rede HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*), para o transporte de informação em XML (*Extensible Markup Language*), atendendo à formatação e validação do XSD (*XML Schema Definition*) ou outra forma a ser definida pela Administradora da Rede.
- 1.27.2. Caso opte pela integração, a CONTRATADA deve instalar, operar e manter roteadores e links redundantes com capacidade nominal mínima de 8 Mbps, dedicados ponto-a-ponto, com indisponibilidade mensal de, no máximo, 30 minutos, localizado na PRODESP em Taboão da Serra - SP.
- 1.27.2.1. Caso ocorra um evento de indisponibilidade nos links por um período superior a 6 horas, sem prejuízo da aplicação da penalidade, a CONTRATADA deve utilizar o PRC, via interface web.
- 1.27.3. A CONTRATADA deve providenciar, no prazo de 60 dias contados a partir da ocorrência do evento, a ampliação dos links sempre que a sua média móvel trimestral de utilização no horário comercial for maior ou igual a 50% da sua capacidade nominal, ou quando o valor do 95º Percentil mensal no horário comercial for maior ou igual a 90% de sua capacidade nominal, o que ocorrer primeiro.
- 1.27.4. Enquanto esta integração não ocorrer, a CONTRATADA deve utilizar o PRC, via interface web.
- 1.28. Caso seja detectado um incidente na prestação do serviço, por meio das suas plataformas de gerenciamento, a CONTRATADA deve, de forma proativa, providenciar o registro desse incidente no PRC.
- 1.29. As atividades de manutenções programadas devem ser registradas pela CONTRATADA no PRC e submetidas à análise e aprovação pela Administradora da Rede.
- 1.30. Será atribuído a elemento de acesso e a cada componente do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação um código de identificação (ID) a ser utilizado nos procedimentos estabelecidos no Acordo Operacional.



66



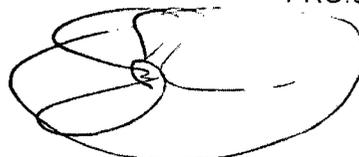


II. SOLUÇÃO DE VOZ E VÍDEO E DA INTERLIGAÇÃO COM O STFC CENTRALIZADO

Componentes da solução

- 2.1. A arquitetura da solução de voz e vídeo e a interligação à RTPC é composta por:
- 2.1.1. Escopo I:
- 2.1.1.1. Sistema de Servidores Centrais de Comunicação;
 - 2.1.1.2. *Session Border Controller* (SBC);
 - 2.1.1.3. Elementos de acesso;
- 2.1.2. Escopo II:
- 2.1.2.1. Acesso centralizado à RTPC.
- 2.2. O provimento dos acessos descentralizados à RTPC, para fins de contingência, não é objeto desta contratação.
- 2.3. Os SBC para a comunicação entre o SCV2 e o STFC e entre o SCV2 e a INTRAGOV são de responsabilidade da CONTRATADA, os quais, juntamente com os demais componentes que compõem o Sistema de Servidores Centrais de Comunicação, devem ser instalados em *datacenters* externos ao Governo.
- 2.4. A interligação entre a RTPC e os SBC instalados nos *datacenters* é objeto das Especificações Técnicas do Escopo II.
- 2.5. A interligação entre os SBC e o Sistema de Servidores Centrais de Comunicação é de responsabilidade da CONTRATADA.
- 2.6. A PRODESP é responsável por disponibilizar os links para a interligação entre os SBC e a INTRAGOV;
- 2.6.1. Esta interligação é feita por meio de acessos redundantes disponibilizados nos *datacenters* onde estarão alocados os SBC;
- 2.6.2. A acomodação dos equipamentos de transmissão e dos roteadores da INTRAGOV e o fornecimento da infraestrutura necessária para as conexões em âmbito local (*colocation, golden jumpers, cordões ópticos ou metálicos, entre outros*), nos *datacenters*, são de responsabilidade da CONTRATADA.





- 2.7. Para fins de sincronismo e redundância, a interligação entre os Servidores Centrais de Comunicação alocados nos *datacenters* é de responsabilidade da CONTRATADA.
- 2.8. As interligações dos SBC com os demais componentes do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação, com a rede do STFC centralizado e com a INTRAGOV devem ser redundantes, atendendo aos requisitos de segurança e disponibilidade.
- 2.9. Esta arquitetura de solução é apresentada na figura a seguir:

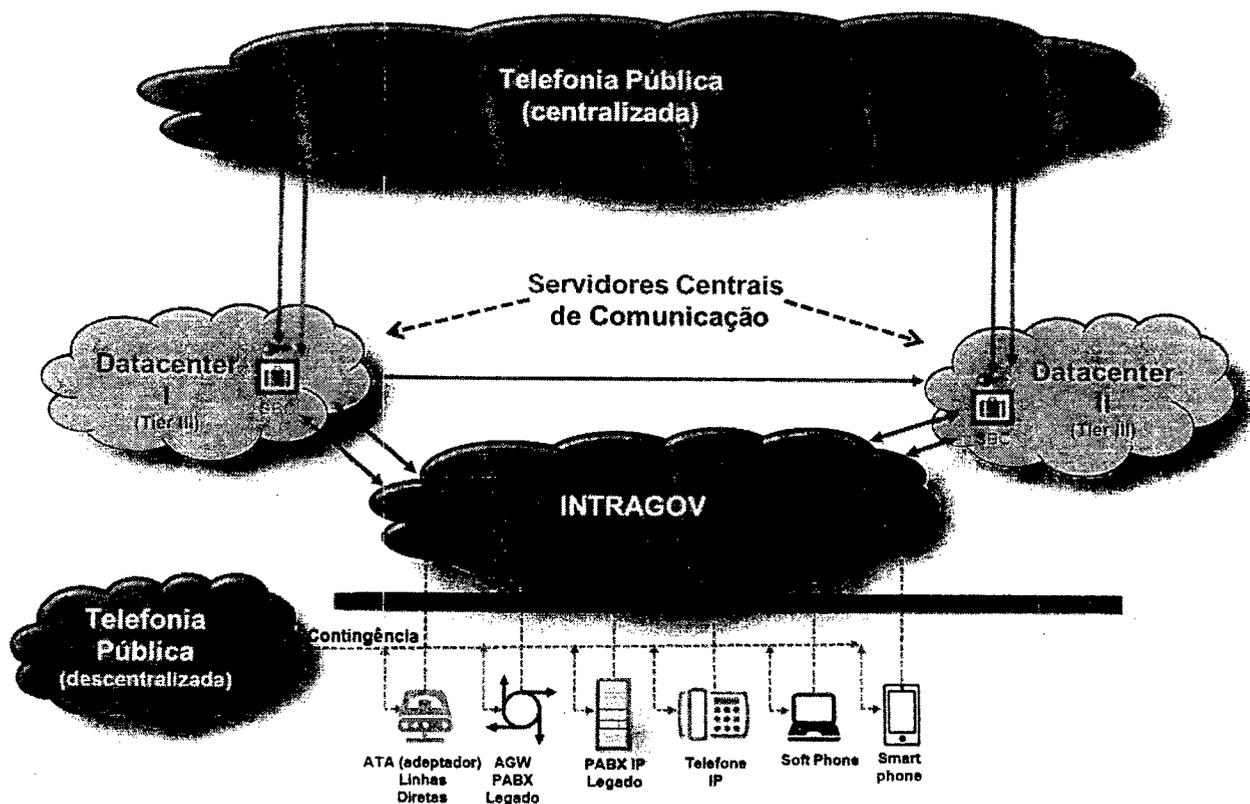


Figura 1 - Arquitetura de referência da solução

Características Técnicas da INTRAGOV

2.10. A INTRAGOV é uma rede corporativa que atende ao Governo do Estado de São Paulo, incluindo a administração direta e indireta (autarquias, fundações, empresas públicas e de economia mista) suportando transporte de dados, voz e vídeo por meio do Serviço de Comunicação Multimídia (SCM).



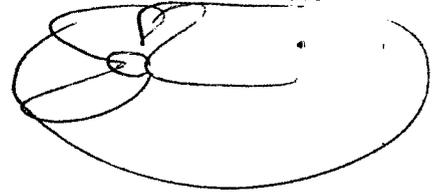
0,60
[Handwritten signature]



[Handwritten initials]

[Handwritten signature]

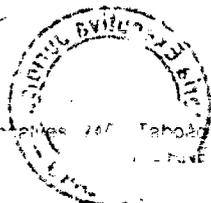
04/135



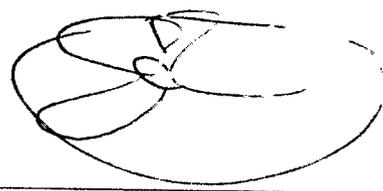
- 2.11. As características a seguir têm caráter informativo e estão contidas no Contrato PRO.00.6563, que atualmente dá suporte à INTRAGOV, sendo que as mesmas poderão sofrer mudanças quando da sucessão desse Contrato, sem prejuízo para a prestação do SCV2.
- 2.12. Utiliza tecnologia VPN IP/MPLS, sendo que alguns OES possuem VPN exclusiva, enquanto outros compartilham uma única VPN, sendo que as VPN operam no modelo *hub-and-spoke* ou *full-mesh*.
- 2.13. O endereçamento IP nas VPN MPLS utiliza uma faixa privada, conforme a RFC 1918, sendo que o Governo do Estado de São Paulo é detentor de um ASN, com a respectiva faixa de IP público e a alocação desses endereços IP é feita pela PRODESP.
- 2.14. A INTRAGOV suporta a transmissão de pacotes IP nas modalidades *unicast* e *multicast*.
- 2.15. A INTRAGOV prevê o recurso de classes de serviço, com reserva de banda e priorização de tráfego.
- 2.15.1. Atualmente, a INTRAGOV possui cinco classes de serviço, sendo três delas destinadas ao transporte de voz e vídeo interativos, conforme segue:

CLASSES DE SERVIÇO (CoS)	CARACTERÍSTICAS
TEMPO REAL – VOZ	Tráfego de aplicação de voz interativa, sensível a retardo (<i>delay</i>) e a variações de retardo da rede (<i>jitter</i>) que requer priorização de pacotes e reserva de banda.
TEMPO REAL – VÍDEO	Tráfego de aplicação de vídeo interativo e videomonitoramento, sensível a retardo (<i>delay</i>), a variações de retardo da rede (<i>jitter</i>) e perda de pacotes, que requer priorização de pacotes e reserva de banda.
MISSÃO CRÍTICA	Tráfego de aplicações interativas, de caráter crítico para o negócio, e de sinalização de voz e vídeo, sensível a retardo (<i>delay</i>) e perda de pacotes e que requer priorização de pacotes e reserva de banda.

2.15.2. Os parâmetros definidos para as classes de serviço acima são:



Handwritten initials and signatures.



CLASSES DE SERVIÇO (CoS)	PARÂMETROS DE QoS
TEMPO REAL - VOZ	Latência <= 70 ms Jitter <= 30 ms Perda de pacotes <= 0,1 %
TEMPO REAL - VÍDEO	Latência <= 80 ms Jitter <= 30 ms Perda de pacotes <= 0,1 %
MISSÃO CRÍTICA	Latência <= 100 ms Perda de pacotes <= 0,5 %

- 2.16. A marcação do código DSCP e a priorização dos pacotes respeitam as seguintes regras:
- 2.16.1. A classe TEMPO REAL – VOZ deve utilizar marcação DSCP EF e deve ser tratada com a política de enfileiramento de Prioridade Estrita (PQ – *Priority Queuing*).
 - 2.16.2. Para o tráfego de videoconferência deve ser utilizada a classe de serviço TEMPO REAL – VÍDEO com marcação AF4x.
 - 2.16.3. Para a sinalização de voz e vídeo deve ser utilizada a marcação CS3 sem o descarte seletivo (WRED – *Weighted Random Early Discard*).
- 2.17. A reserva de banda para a classe Padrão, sem marcação e sem priorização, deve corresponder a no mínimo 30% da capacidade nominal CONTRATADA para o enlace.
- 2.18. Conforme necessidade da topologia da rede, poderá haver NAT no CPE da INTRAGOV para a rede local.

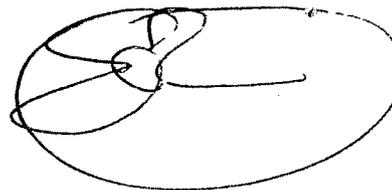


Handwritten signature



Handwritten signature

Handwritten mark

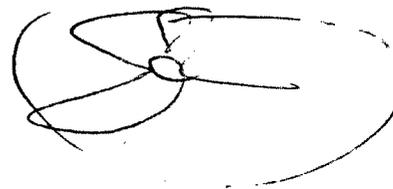


III. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO DE VOZ E VÍDEO (SCV2)

Requisitos técnicos para a prestação do SCV2

- 3.1. A solução deve possibilitar o atendimento a todas as Unidades do Governo do Estado de São Paulo, interligadas por meio do Serviço de Comunicação Multimídia (SCM) da INTRAGOV.
- 3.2. A solução deve atender aos seguintes requisitos técnicos:
- 3.2.1. Operar com base no Plano de Numeração do Governo do Estado de São Paulo conforme disposto no item IX deste documento.
- 3.2.2. Ser composta de todo o hardware, software, licenças, componentes e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.
- 3.2.3. Os elementos de acesso a serem instalados nas dependências das Unidades devem estar em perfeitas condições de uso, estando em linha de produção pelo fabricante na data da entrega;
- 3.2.3.1. No caso de Telefone IP, devem ser instalados aparelhos novos quando da ativação do SCV2, alteração do tipo de elemento ou substituição por ocasião de manutenção.
- 3.2.4. Possuir mecanismos de proteção dos dados e soluções de *backup* e *recovery*, incluindo todos os dados de configuração.
- 3.2.5. O Sistema de Servidores Centrais de Comunicação e os *gateways* especificados neste edital devem suportar o serviço VoIP tanto sobre IPv4 quanto sobre IPv6.
- 3.2.6. Possuir gestão e configuração centralizadas.
- 3.2.7. Garantir a qualidade do serviço considerando que os parâmetros de QoS disponíveis na INTRAGOV estejam dentro dos limites previstos no contrato da INTRAGOV, informados no item 2.15 deste documento.
- 3.2.7.1. O SCV2 deve ser prestado em conformidade com o parâmetro MOS - *Mean Opinion Score* (ITU-T Rec. P.800), medido pela CONTRATADA por meio da técnica E-Model (ITU-T Rec. G.107), PESQ - *Perceptual Evaluation of Speech Quality* (ITU-T Rec. P.862) ou POLQA *Perceptual Objective Listening Quality Assessment* (ITU-T Rec. P.863), visando aferir a qualidade da comunicação de voz (chamada VoIP) entre as Unidades para as quais o SCV2 foi contratado.

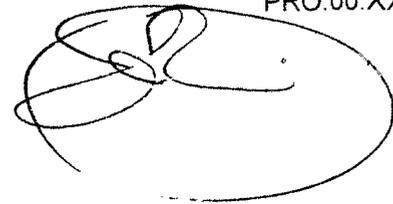




- 3.2.7.2. O valor mínimo do MOS deve ser de 3,7 (ou o equivalente em Fator R), desde que respeitados os limiares de parâmetros de QoS pela INTRAGOV.
- 3.2.8. Ser implementada no padrão SIP, conforme RFC 3261, seguindo as melhores práticas e tendências de mercado.
- 3.3. O horário de todos os elementos da solução deve estar ajustado por meio de mecanismos de sincronização de tempo, de forma a garantir que as configurações de data, hora e fuso horário do relógio interno estejam sincronizados com a "Hora Legal Brasileira" (HLB).
- 3.4. A interligação entre os sistemas legados das Unidades e a solução é feita por meio dos seguintes elementos de acessos:
- 3.4.1. *Media Gateways* para a conexão de equipamentos de redes telefônicas TDM, controlados por meio do protocolo SIP;
 - 3.4.2. Tronco SIP para a conexão de PABX por meio de portas IP;
 - 3.4.3. ATA, controlados por meio do protocolo SIP, para a conexão de aparelhos e linhas analógicos.
- 3.5. A arquitetura da solução para a prestação do SCV2 na modalidade de telefonia em nuvem deve ser baseada em facilidades de voz e vídeo centralizados, permitindo o gerenciamento proativo e o provisionamento das mesmas com a prestação desse serviço para as Unidades, independentemente da quantidade de ramais.
- 3.5.1. O OES poderá, quando da contratação do SCV2, solicitar um elemento de acesso que inclua o recurso de sobrevivência, de modo a garantir a contingência na comunicação de voz, interna ou externa à Unidade, sendo neste último caso, por meio de conexão telefônica descentralizada, cujo provimento não faz parte do escopo desta contratação.
- 3.6. A solução deve tratar chamadas *on-net*, que são aquelas originadas e terminadas em Unidades exclusivamente por meio do SCV2, ficando restrita à nuvem da arquitetura.
- 3.7. A solução deve tratar chamadas *off-net*, que são aquelas originadas em Unidades e destinadas à RTPC, e vice-versa, através do STFC centralizado.
- 3.8. A solução deve ser plenamente aderente à RFC 3261, de modo a interoperar com elementos de acesso de terceiro através de autenticação SIP *digest* com suporte a voz e vídeo, de acordo com as funcionalidades suportadas por esses elementos;



Handwritten initials and signature.



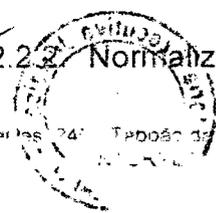
- 3.8.1. Os modelos de elementos de acesso para a prestação do serviço SCV2 neste caso são apresentados como "conexão de terceiro" no capítulo VII;
- 3.8.2. A configuração e o gerenciamento dos elementos de acesso de terceiro são de responsabilidade do OES, cabendo à CONTRATADA configurar o Sistema de Servidores Centrais de Comunicação da sua rede, fornecer as informações pertinentes e dar o suporte necessário ao OES, no que couber, durante a ativação ou alteração do SCV2.
- 3.9. Os Servidores Centrais de Comunicação da solução devem ser modulares e ter arquitetura escalável, de forma a atender a demanda durante a vigência do contrato.
- 3.10. As ampliações de capacidade de qualquer componente da solução eventualmente realizadas durante a vigência do contrato não podem causar prejuízo à prestação do SCV2.

Funções do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação

- 3.11. O Sistema de Servidores Centrais de Comunicação é um conjunto de elementos usualmente implantados em soluções de voz para o controle da sinalização e dos fluxos de mídia envolvidos nas comunicações.
- 3.12. As principais funções deste sistema são:
 - 3.12.1. Segurança - proteger a rede e outros dispositivos:
 - 3.12.1.1. Contra ataques maliciosos, como ataque de negação de serviço (DoS);
 - 3.12.1.2. Contra chamadas fraudulentas via fluxos de mídia desonestos;
 - 3.12.1.3. Utilizando técnica de ocultação de topologia da rede;
 - 3.12.1.4. Contra Pacotes malformados;
 - 3.12.1.5. Por meio de criptografia de sinalização (TLS, IPSec) e mídia (SRTP) para chamadas internas às Unidades do Governo (chamadas *on-net*).
 - 3.12.2. Conectividade - permitir que diferentes segmentos da rede se comuniquem por meio da utilização de, pelo menos, as seguintes técnicas:

3.12.2.1. NAT;

3.12.2.2. Normalização SIP e manipulação de cabeçalho.



14/05



- 3.12.2.3. Interoperação entre IPv4 e IPv6;
- 3.12.2.4. Encaminhamento de chamadas entre VPN MPLS;
- 3.12.3. Suporte para realização de chamadas de emergência por meio do acesso descentralizado à RTPC, onde houver.
- 3.12.4. Qualidade de serviço - a política de QoS do SCV2 e a priorização dos fluxos devem ser implementadas por este sistema, incluindo pelo menos as seguintes funções:
 - 3.12.4.1. Política de tráfego;
 - 3.12.4.2. Alocação de recursos;
 - 3.12.4.3. Limitação de taxa;
 - 3.12.4.4. Controle de admissão de chamadas;
 - 3.12.4.5. ToS / DSCP.
- 3.12.5. Arquitetura da solução - o sistema deve possuir as seguintes funcionalidades:
 - 3.12.5.1. Encaminhamento de chamadas que, por meio de análise de dígitos, fará a determinação de rotas de entrada e saída para a RTPC e para chamadas internas às Unidades;
 - 3.12.5.2. Geração e armazenamento de CDR de todas as chamadas, para fornecimento conforme disposto no Acordo Operacional;
 - 3.12.5.3. Controle de estabelecimento das sessões de mídia dos elementos de acesso (Gateway de Acesso e Tronco SIP) por meio do protocolo SIP;
 - 3.12.5.4. Armazenamento de estado do registro SIP dos elementos de acesso do SCV2 e autenticação de usuários de telefonia em nuvem;
 - 3.12.5.5. Administração de perfis de usuários ou de grupos de usuários do SCV2.

Requisitos do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação

- 3.13. Os componentes do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação devem ser certificados pela ANATEL, quando exigível, por este órgão regulador.

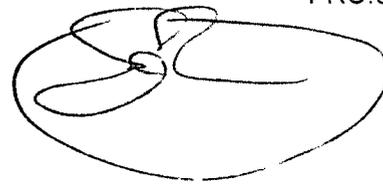


3.14. O Sistema de Servidores Centrais de Comunicação deve:

- 3.14.1. Ser responsável pela autorização, controle, encaminhamento das chamadas e facilidades, tanto para os elementos de acesso de interligação com o sistema legado, quanto para o gerenciamento dos terminais da solução de telefonia em nuvem;
- 3.14.2. Dar suporte ao controle de admissão das chamadas (*Call Admission Control*) por meio de gerenciamento da utilização de banda reservada na INTRAGOV no link de acesso de cada Unidade, considerando que:
 - 3.14.2.1. O controle de admissão das chamadas deve ser realizado por quantidade de chamadas simultâneas;
 - 3.14.2.2. O controle de admissão deve rejeitar uma chamada de um terminal caso não haja banda suficiente no SCM da Unidade, evitando que o tráfego de telefonia IP exceda o tráfego dimensionado e garantindo a qualidade de voz na rede.
- 3.14.3. Possuir disponibilidade mínima de 99,999%;
- 3.14.4. Contemplar alta disponibilidade em todos os seus componentes, de modo que não se constitua um ponto único de falha para o completamento / encaminhamento das chamadas, devendo:
 - 3.14.4.1. Ser implementado com redundância para todos os elementos, garantindo que, em caso de falha/degradação de um elemento, um outro assuma automaticamente sua função sem interrupção ou degradação da qualidade do SCV2;
 - 3.14.4.2. Garantir 100% do processamento das chamadas em caso de falha de algum elemento do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação;
 - 3.14.4.3. Possuir, dentre outros, processador redundante, fonte redundante e interfaces de rede duplicadas para interligação em modo *dual-homed* para garantir alta disponibilidade.
- 3.14.5. Contemplar a funcionalidade de redundância com partição de tráfego para todas as chamadas de saída e saída de/para a RTPC centralizada;
- 3.14.6. Possuir redundância entre os elementos do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação, instalados nos *datacenters* e, em caso de falha parcial ou total dos elementos de um *datacenter*, o(s) elemento(s) do outro deve(m) assumir a operação sem intervenção manual e suportando toda a demanda sem causar interrupção ou degradação na prestação do SCV2;



16/66
Caboão de Serra, SP, CEP: 057-900, T. (11) 2845-6273, FONE (11) 2845-6281, E-MAIL: gov.br/prodesp@prodesp.sp.gov.br, orodesp@prodesp.sp.gov.br

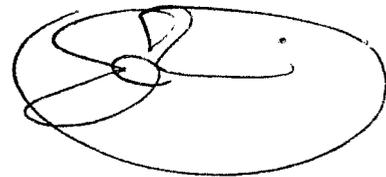


1290

- 3.14.7. Possuir em cada *datacenter* dois SBC operando em modo de redundância para a interligação com a RTPC;
- 3.14.8. Possuir em cada *datacenter* elementos de conexão dualizados, tais como *switches*, roteadores e links;
- 3.14.9. Implementar a interligação via IP (Tronco SIP) com os elementos de controle e aplicação conforme a RFC 3261;
- 3.14.10. Ser interligado com a RTPC do STFC centralizado, devendo implementar SIP conforme a RFC 3261;
- 3.14.11. Suportar e implementar as funcionalidades e padrões a seguir definidos, de acordo com as capacidades suportadas pelo terminal, pelo tronco SIP e pela interligação com a RTPC:
 - 3.14.11.1. DTMF: *in-band / out-of-band* (RFC 4733);
 - 3.14.11.2. Codecs G.711a, G.711 μ , G.722, G.729, G.729A, G.729B, G.729AB e H.264 e fazer a seleção de *codec* mediante sinalização enviada via protocolo SDP (RFC 4566), de acordo com a prioridade atribuída pela Administradora da Rede;
 - 3.14.11.3. Transmissão de Fax: T.38 (*fax relay*);
 - 3.14.11.4. RTP (*Real Time Transport Protocol*), RTCP (*RTP Control Protocol*) e SRTP (*Secure Real Time Transport Protocol*) conforme RFC 3550, RFC 3551 e RFC 3711;
- 3.14.12. Suportar e implementar todas as funcionalidades e padrões para cada tipo de terminal identificado nesta Especificação Técnica.
- 3.14.13. Possuir mecanismos de análise de dígitos para encaminhamento de chamadas originadas pela ou destinada para uma Unidade;
- 3.14.14. Suportar e implementar as seguintes funcionalidades para encaminhamento de chamadas:
 - 3.14.14.1. Marcação de origem, ou recurso equivalente, que permita a seleção de rotas alternativas para o encaminhamento da chamada em função dessa origem;
 - 3.14.14.2. Intercepção e reencaminhamento de chamadas em situações determinadas;
 - 3.14.14.3. Gerenciamento de hierarquização de rotas, por intermédio de busca de rotas cíclicas, equilibrada e balanceada;



Handwritten signature.



- 3.14.14.4. Encaminhamento de chamadas baseado em número de chamado/chamador;
- 3.14.14.5. Mudança de número de origem (número de A) e/ou número do destino (número de B) no encaminhamento de chamadas.
- 3.14.15. Possuir mecanismos de segurança para quando for necessária a criação, alteração ou supressão de encaminhamentos de chamadas para que evite eventuais falhas nas configurações já existentes.
- 3.14.16. Suportar transferência de dados de bilhetagem e medidas de tráfego via protocolo TCP-IP/FTP.
- 3.14.17. Possuir gerenciador de falhas e de medidas de tráfego e bilhetador, com console acessível remotamente pela Administradora da Rede via navegador *web*.
- 3.14.18. Gerenciar anúncios e música em espera de toda a plataforma.
- 3.14.19. Bilhetar automaticamente todas as chamadas pelo número chave tronco e por ramal, neste último caso, desde que esteja disponível.
- 3.15. Os elementos da solução não necessitam ser dedicados para uso exclusivo do Governo do Estado de São Paulo, desde que sejam assegurados os requisitos de confidencialidade, integridade, disponibilidade e autenticidade das comunicações.

Infraestrutura para a Prestação do SCV2

- 3.16. A arquitetura da infraestrutura de referência relativa a cada um dos *datacenters* utilizado para a interligação com a RTPC é apresentada na figura a seguir:



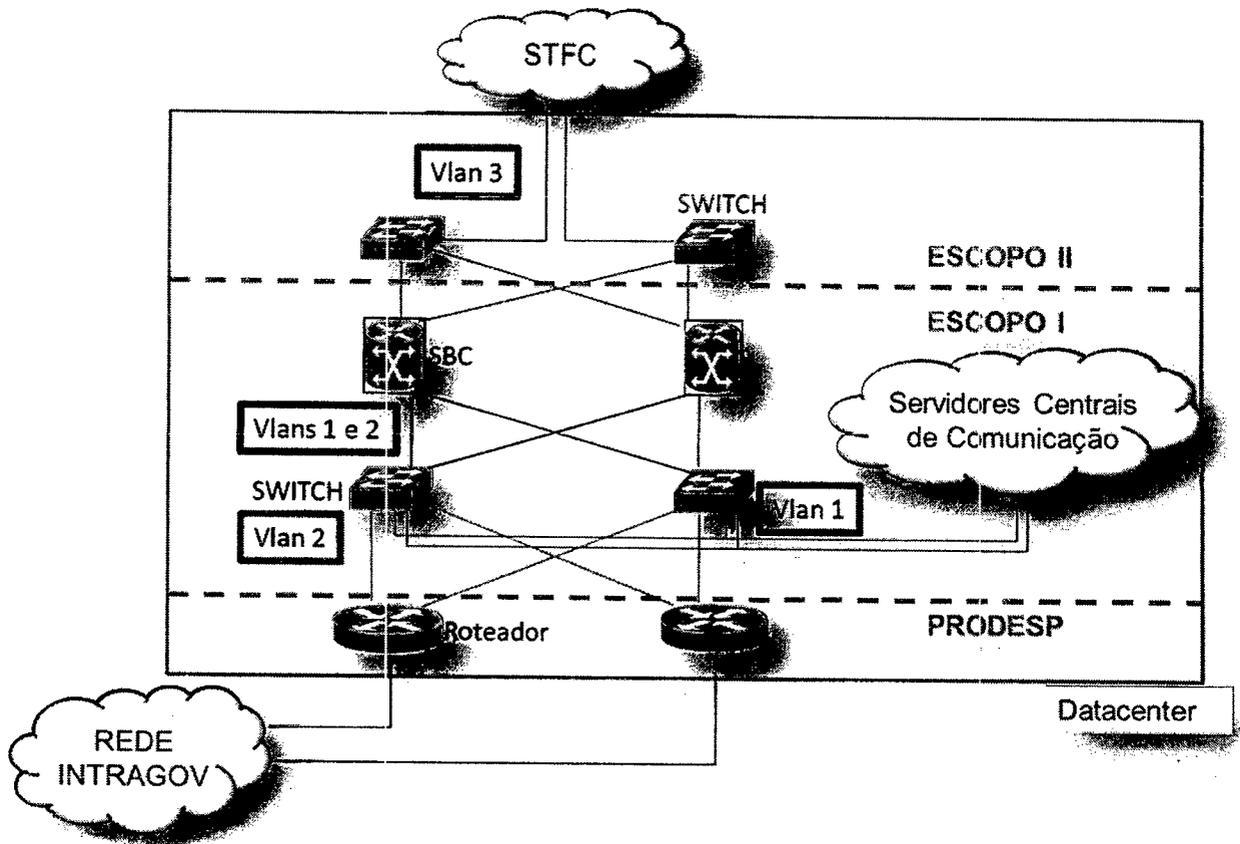
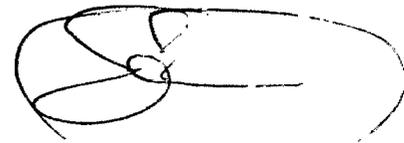
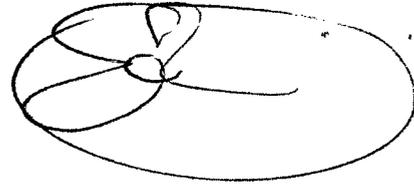


Figura 2 - Arquitetura de referência da infraestrutura em cada *datacenter* utilizado para a interligação com a RTPC

- 3.17. A infraestrutura para a instalação dos componentes do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação deve atender aos seguintes requisitos:
- 3.17.1. Os *datacenters* para a alocação dos componentes do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação devem possuir:
- 3.17.1.1. Certificação válida de nível Tier III, no mínimo, ou equivalente;
 - 3.17.1.2. Certificação válida ISO 27001 emitida por organismo certificador em até 12 (doze) meses a partir da assinatura do Contrato.
- 3.17.2. Cabe a CONTRATADA dispor dos dois *datacenters* para instalação dos SBCs do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação, atendendo também ao disposto no item 3.17.1 e seus subitens;
- 3.17.2.1. Os *datacenters* para a alocação dos SBCs para a interligação com a RTPC centralizada e com a INTRAGOV devem estar localizados na Área Local São Paulo (inserido no código de área 11);



Handwritten initials and signature.



3.17.2.2. A CONTRATADA deve prover espaço em rack padrão 19 polegadas e fornecimento de energia elétrica para acomodação e alimentação de todos os equipamentos da solução, incluindo aqueles do Escopo II que serão instalados nos *datacenters* para promover a interligação entre a rede do STFC e os SBC, bem como deve fornecer todos os cabos, *transceivers* ópticos e elétricos e executar todas as conexões necessárias para as interligações em âmbito local entre esses equipamentos, conforme ilustrado na arquitetura de referência no item 3.16;

3.17.2.3. A CONTRATADA deve fornecer, no mínimo, a seguinte infraestrutura:

3.17.2.3.1. 02 *switches layer 2* gerenciáveis, com suporte para portas Gigabit e 10Gigabit e suporte a empilhamento, *link aggregation*, *failover* dinâmico e ao protocolo 802.1Q (VLAN), os quais devem estar equipados inicialmente com a quantidade de portas necessárias para a demanda inicial, devendo a CONTRATADA disponibilizar novas portas sempre que for necessário, de acordo com o aumento de tráfego;

3.17.2.3.2. Cordões certificados;

3.17.2.3.3. Conectores, amarradores e elementos de fixação com todas as partes e peças necessárias para as interligações em âmbito local.

3.18. A infraestrutura relativa à interligação da rede STFC aos SBC deve atender aos seguintes requisitos:

3.18.1. Os equipamentos do Escopo II que serão instalados nos *datacenters* para promover a interligação entre a rede do STFC e os SBC devem ser instalados nos *racks* de 19 polegadas, cujo espaço deve ser fornecido pela CONTRATADA.

3.18.2. O Escopo II prevê que a empresa contratada forneça e instale:

3.18.2.1. 02 *switches layer 2* gerenciáveis, com suporte para portas Gigabit e 10Gigabit e suporte a empilhamento, *link aggregation* e *failover* dinâmico ao protocolo 802.1Q (VLAN), os quais devem estar capacitados inicialmente com a quantidade de portas necessárias para a demanda inicial, devendo a contratada desse escopo acrescentar novas interfaces sempre que for necessário, de acordo com o aumento de tráfego;

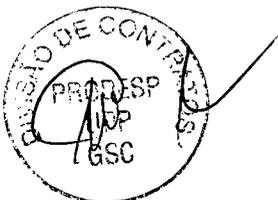
3.18.2.2. Cabos de força para conexão às tomadas disponíveis nos *racks*.

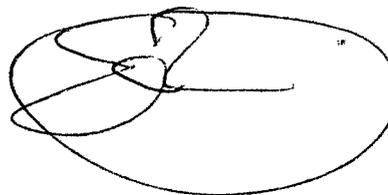


3.18.3. Para o dimensionamento inicial de cada interligação do SCV2 com a estrutura do STFC centralizado a CONTRATADA deve considerar os requisitos de volume de processamento que constam na tabela a seguir.

PARÂMETROS	VALORES
Quantidade de Instâncias SIP entre o SCV2 e o STFC centralizado	2.100
Tráfego de entrada no SCV2	80 Erl
Tráfego de saída do SCV2	1.900 Erl

- 3.18.3.1. O tráfego em Erlangs foi calculado considerando o tempo médio de retenção de 90 (noventa) segundos (tanto para chamadas *off-net* quanto para *on-net*).
- 3.18.4. O Sistema de Servidores Centrais de Comunicação deve ser interligado à estrutura utilizada para a prestação do STFC centralizado através de conexões redundantes com banda inicial de 1 Gbps cada, adequada à vazão do tráfego entre o SCV2 e o STFC centralizado.
- 3.18.4.1. A interligação entre os dois *datacenters* e a RTPC deverá ser implementada no modo ativo-ativo.
- 3.18.4.2. Para a interligação de cada *datacenter* à RTPC, os dois links em cada *datacenter* poderão ser implementados com configuração ativo-ativo ou ativo-standby, conforme definição da empresa CONTRATADA para o Escopo II.
- 3.18.5. A infraestrutura da prestação do SCV2 deve ser ampliada a fim de acompanhar o crescimento da utilização do serviço ao longo do período de execução contratual.
- 3.18.6. A CONTRATADA deve providenciar a ampliação da banda sempre que a média móvel trimestral no horário comercial de utilização ultrapassar 50% de sua capacidade nominal ou quando o valor do 95º Percentil mensal, no horário comercial atingir ou ultrapassar 90% da sua capacidade nominal, o que ocorrer primeiro.

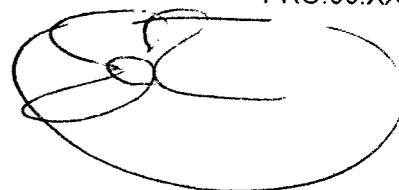




1295

- 3.18.7. A CONTRATADA deve providenciar a ampliação da quantidade de instâncias SIP entre o Sistema de Servidores Centrais de Comunicação e o STFC centralizado sempre que a média móvel trimestral da soma da utilização simultânea nos dois pontos de interligação na HMM (Hora de Maior Movimento) em dias úteis ultrapassar 40% da quantidade máxima de instâncias configuradas ou quando ocorrer bloqueio de chamadas superior a 0,1% devido à falta de canais disponíveis entre os SBC e o STFC centralizado, o que ocorrer primeiro.
- 3.18.8. A implantação da estrutura necessária para a interligação entre o Sistema de Servidores Centrais de Comunicação e o STFC deve estar concluída no prazo de 90 (noventa) dias, a contar da data de assinatura do Contrato, conforme conste no Plano de Implantação.
- 3.18.9. Durante a vigência do Contrato, as ampliações necessárias na estrutura de interligação entre o Sistema de Servidores Centrais de Comunicação e o STFC devem estar disponíveis no prazo de 60 (sessenta) dias a contar da data de ocorrência do evento que lhe der causa.
- 3.18.10. O não cumprimento dos prazos de implantação ou ampliação dos recursos de interligação sujeita a CONTRATADA à aplicação de penalidade por descumprimento contratual.
- 3.19. A infraestrutura para prestação do SCV2 no OES deve atender aos seguintes requisitos:
- 3.19.1. Para a instalação do elemento de acesso a CONTRATADA deve fornecer e instalar:
- 3.19.1.1. Cabos UTP certificados (categoria 5e ou superior) de até 20 m de comprimento para elementos de acesso do tipo ATA ou gateway;
- 3.19.1.2. Patch cords UTP certificados (categoria 5e ou superior) com no mínimo 1,8 m de comprimento para telefones IP;
- 3.19.1.3. Conectores, amarradores, elementos de fixação com todas as partes e peças necessárias.
- 3.19.2. Na execução da instalação, a CONTRATADA deve observar os padrões adotados pelo OES.
- 3.19.3. Cabe ao OES definir o local e disponibilizar a acomodação e os pontos de rede necessários para a instalação do elemento de acesso por parte da CONTRATADA.





3.19.4. Cabe ao OES fornecer os demais componentes de infraestrutura necessários que não estiverem contemplados ou excederem os valores estabelecidos no item 3.19.1.

3.19.5. O OES deve fornecer as tomadas elétricas no padrão ABNT, na quantidade a serem definidas pela CONTRATADA, condições ambientais, espaço e guarda apropriados para a instalação do elemento de acesso.

Requisitos de segurança

3.20. Não são permitidos o encaminhamento do tráfego, análise ou envio de qualquer informação de mídia relativa à prestação e operação do SCV2 para fora do território nacional.

3.21. A solução de segurança deve:

3.21.1. Ser aderente às melhores práticas de segurança em TIC.

3.21.2. Suportar NAT do elemento de acesso ou do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação.

3.21.3. Possuir mecanismos de criptografia fim a fim das conexões VoIP.

3.21.4. Ser baseada no uso de:

3.21.4.1. Proteção por *Firewall* da camada 3 a 7 do modelo OSI;

3.21.4.2. IDS/IPS – *Intrusion Detection System/Intrusion Prevention System*, contra tentativas de invasão externa e interna;

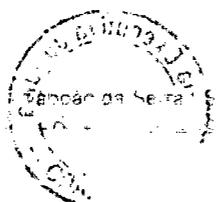
3.21.4.3. Suporte ao uso do padrão SSL, de modo a garantir a confidencialidade, integridade e autenticidade das informações trafegadas;

3.21.4.4. Suporte ao recurso de antifraude, de forma a não permitir a ocorrência de chamadas indevidas de cunho fraudulento.

3.22. Requisitos de segurança no Sistema de Servidores Centrais de Comunicação:

3.22.1. Prover listas de acesso para implementar segurança de perímetro e para impedir ataques de DoS aos Servidores Centrais de Comunicação (*blacklist*, proteção contra mensagens malformadas e excesso de solicitações);

3.22.2. Suportar a *lista de acesso* para controlar tráfego de entrada e saída;

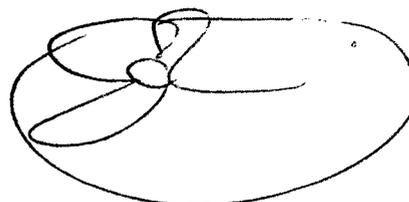


Handwritten signature.



Handwritten signature.

Handwritten signature.



1297

- 3.22.3. Prover criptografia entre este sistema e os elementos de acesso;
- 3.22.4. Suportar o recurso de antifraude, de forma a não permitir a ocorrência de chamadas indevidas de cunho fraudulento;
- 3.22.5. Suportar o recurso que permita configurar o limiar de taxa de solicitações de chamadas recebidas e efetuadas, bem como de solicitação de registros, de forma que, ultrapassados os limites configurados, as solicitações excedentes sejam rejeitadas.
- 3.22.5.1. A limitação pode ser aplicada a um terminal, a um conjunto de terminais ou para todo o tráfego de chamadas.

3.23. Requisitos de Segurança dos elementos de acesso:

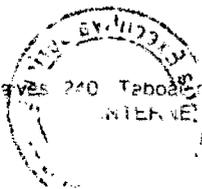
- 3.23.1. Deve implementar sistemas de autenticação nas conexões dos dispositivos (gateway, telefone IP e ATA) à rede de Voz por meio do padrão 802.1x;
- 3.23.2. Deve implementar atualização de *firmware* dos dispositivos de maneira segura, mantendo a confidencialidade e integridade da informação;
- 3.23.3. Deve implementar criptografia entre qualquer tipo de elemento de acesso sem limitação de utilização de canais simultaneamente.

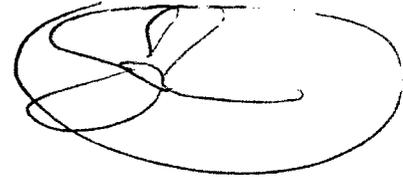
Elementos de acesso de interligação para sistemas legados locais de telefonia

3.24. Os elementos de acesso de interligação para sistemas legados locais de telefonia devem prover conectividade entre os atuais sistemas telefônicos nas Unidades (PABX TDM, PABX IP e linhas diretas analógicas) e o SCV2.

3.25. Os elementos de acesso são:

- 3.25.1. *Gateway* de Acesso: é um dispositivo que se destina à interligação de PABX legado com o Sistema de Servidores Centrais de Comunicação. Este elemento faz a interoperabilidade entre a tecnologia IP (protocolos SIP) e a tecnologia TDM/Analógica (interfaces R2 digital, Primário/PRI, FXS e FXO);
- 3.25.2. Tronco SIP: é uma interface lógica que se destina à interligação de PABX IP legado com o Sistema de Servidores Centrais de Comunicação;
- 3.25.3. Adaptador de Telefone Analógico (ATA): é um dispositivo que se destina à interligação de um ou mais aparelhos analógicos convencionais com o Sistema de Servidores Centrais de Comunicação por meio do protocolo SIP;





3.25.3.1. Quando solicitado, o ATA deve oferecer o recurso de sobrevivência.

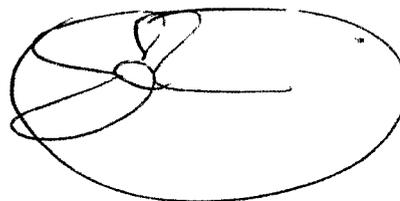
Elementos de acesso para o SCV2 na modalidade telefonia em nuvem

- 3.26. Os elementos de acesso devem ser gerenciados e controlados pelo Sistema de Servidores Centrais de Comunicação.
- 3.27. Os elementos de acesso são:
- 3.27.1. Telefone IP: é um dispositivo que permite ao usuário receber ou fazer uma chamada utilizando o Sistema de Servidores Centrais de Comunicação por meio do protocolo SIP;
- 3.27.2. *Softphone*: é um aplicativo a ser instalado em computadores, *tablets*, *smartphones* ou utilizado via navegador web que permite ao usuário receber ou fazer uma chamada utilizando o Sistema de Servidores Centrais de Comunicação por meio protocolo SIP. A licença de uso desse aplicativo deve ser cedida pela CONTRATADA ao OES durante a prestação do serviço;
- 3.27.3. *Gateway ou ATA* para modo de sobrevivência: ambos são dispositivos que permitem ao usuário de telefones analógicos, telefones IP e *softphones* fazer ou receber chamadas pela RTPC descentralizada na impossibilidade de comunicação com o Sistema de Servidores Centrais de Comunicação.
- 3.28. Não é objeto desta contratação o provimento de recursos de rede de dados nas Unidades, tais como *switches ethernet*, roteadores, etc.

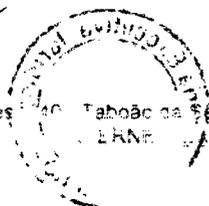
Requisitos dos elementos de acesso

- 3.29. Todos os elementos de acesso devem:
- 3.29.1. Ser certificados pela ANATEL;
- 3.29.2. Os elementos de acesso devem ser do mesmo fabricante do controlador de chamadas do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação ou homologados por ele, para que se mantenha a compatibilidade e as funcionalidades específicas exigidas. Caso o elemento de acesso não seja do mesmo fabricante, a CONTRATADA deverá apresentar atestado de homologação oficial emitido pelo fabricante para o elemento de acesso.
- 3.29.3. Suportar e implementar DTMF: in-band / out-of-band (RFC 4733);
- 3.29.4. Suportar e implementar os *codecs* G.711 e G.729 e possibilitar a seleção de *codec* mediante sinalização enviada via protocolo SDP (RFC 4566).





- 3.29.5. Suportar o protocolo RTP (*Real Time Transport Protocol*), RTCP (*RTP Control Protocol*) e SRTP (*Secure Real Time Transport Protocol*) conforme RFC 3550, RFC 3551 e RFC 3711;
 - 3.29.6. Suportar e implementar PLC (*Packet Loss Concealment*);
 - 3.29.7. Suportar e implementar cancelamento de eco: ITU G.165 ou G.168;
 - 3.29.8. Suportar e implementar *buffer* de *jitter* dinâmico para controle e minimização dos problemas relacionados à variação de atraso no fluxo de mídia RTP. O *buffer* de *jitter* deve suportar variações (no atraso de rede) de até 150 ms;
 - 3.29.9. Suportar a classificação e marcação de pacotes por meio do campo DSCP (*Differentiated Services Code Point*);
 - 3.29.10. Possuir pelo menos 1 porta Ethernet 10/100 ou 10/100/1000 (RJ-45) com suporte ao protocolo IEEE 802.1p/Q para VLAN.
- 3.30. Os Gateways devem:
- 3.30.1. Suportar interfaces analógicas FXO/FXS e digitais E1 com sinalização ISDN-PRI ou CAS-R2 Digital;
 - 3.30.2. Possuir todas as licenças necessárias para atendimento dos requisitos exigidos;
 - 3.30.3. Caso o modelo possua interface E1, esta deve suportar:
 - 3.30.3.1. Interface elétrica de 2 Mbit/s de acordo com as recomendações ITU-T G.703 e G.704;
 - 3.30.3.2. Redundância cíclica CRC-4, segundo as recomendações G.704 e G.706, devendo desabilitá-la conforme configuração do sistema local de telefonia;
 - 3.30.4. Suportar e implementar as seguintes funcionalidades para o encaminhamento de chamadas por:
 - 3.30.4.1. Manipulação numérica de dígitos do número de origem;
 - 3.30.4.2. Manipulação numérica de dígitos do número de destino;
 - 3.30.4.3. Manipulação de números de origem e destino realizada nos dois sentidos de chamadas IP-TDM e chamadas TDM-IP;

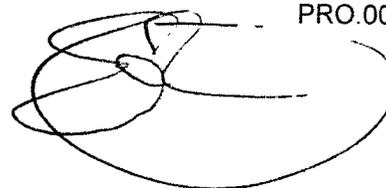


26/06

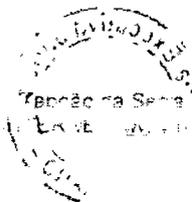
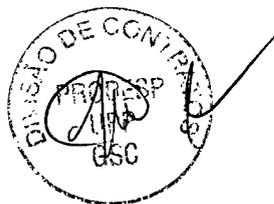


MP

MP

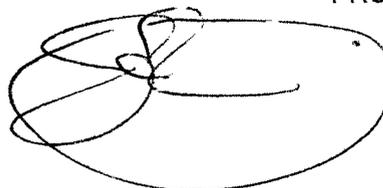


- 3.30.4.4. Manipulação do número de A (originador) conforme sequência numérica disponibilizada pela prestadora do STFC centralizado para chamadas destinadas à RTPC;
- 3.30.4.5. Manipulação do número de B (destino) conforme sequência numérica da Unidade do SCV2 para chamadas recebidas da RTPC;
- 3.30.5. Na eventualidade de problema na comunicação com o Sistema de Servidores Centrais de Comunicação, causando a interrupção no recebimento de respostas à mensagem OPTIONS do protocolo SIP, o *Gateway* deve, se disponível o recurso de sobrevivência, encaminhar as chamadas para a RTPC descentralizada, caso contrário, enviar para o sistema de telefonia local sinal de bloqueio ou de ocupado, conforme a interface utilizada;
- 3.30.6. Quando o *Gateway* estiver operando no modo de sobrevivência, deve garantir, no mínimo, as seguintes funcionalidades:
 - 3.30.6.1. Direcionar o tráfego de voz para a RTPC descentralizada;
 - 3.30.6.2. Garantir, de forma transparente aos usuários da Unidade, que os telefones permaneçam em condições de realizar e receber chamadas sem restrições;
 - 3.30.6.3. Manter a mensagem de espera telefônica definida pela Unidade;
 - 3.30.6.4. Permitir o encaminhamento, retenção e a transferência de chamadas de telefones IP;
 - 3.30.6.5. Na modalidade telefonia em nuvem, as quantidades de terminais IP que deverão ser atendidos com a funcionalidade de sobrevivência por modelo de gateway/ATA estão definidas a seguir:
 - 3.30.6.5.1. GW-1o - Gateway 1 porta FXO para sobrevivência e para interligação com a RTPC descentralizada: suportar 8 terminais;
 - 3.30.6.5.2. GW-2o - Gateway 2 portas FXO para sobrevivência e para interligação com a RTPC descentralizada: suportar 16 terminais;
 - 3.30.6.5.3. GW-4o - Gateway 4 portas FXO para sobrevivência e para interligação com a RTPC descentralizada: suportar 25 terminais;



Handwritten signature or initials.

Handwritten signature or initials.



3.30.6.5.4. GW-1E1s - Gateway 1 porta E1 (R2 ou PRI) para sobrevivência e para interligação com a RTPC descentralizada: suportar 250 terminais;

3.30.6.5.5. GW-2E1s - Gateway 2 portas E1 (R2 ou PRI) para sobrevivência e para interligação com a RTPC descentralizada: suportar 400 terminais;

3.30.6.5.6. GW-4E1s - Gateway 4 portas E1 (R2 ou PRI) para sobrevivência e para interligação com a RTPC descentralizada: suportar 500 terminais.

3.30.7. Disponibilizar as interfaces de voz na Unidade contratante, conforme os seguintes requisitos:

3.30.7.1. Possuir conector RJ-11 para as interfaces FXS e FXO;

3.30.7.2. Possuir conector RJ-48C (120 ohms balanceado) ou BNC (75 ohms não balanceado), com suporte aos padrões G.703/G.704 e à sinalização CAS-R2 Digital e ISDN PRI, e permitir até 30 (trinta) conexões de voz simultâneas para a interface E1, conforme sinalização e tipo de conector solicitado pelo OES;

3.30.8. Permitir o transporte transparente de dados de modem;

3.30.9. Suportar e implementar o modo *upspeed* (renegociação de canal de mídia para o *codec* G.711 durante a fase de negociação do modem);

3.30.10. Suportar e implementar transmissão de *Fax*: T.38 (*fax relay*);

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

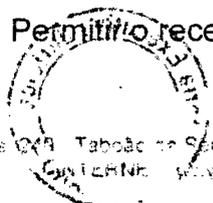
3.31. Os elementos ATA (*Analog Telephone Adapter*) devem:

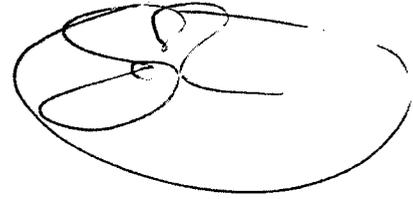
3.31.1. Possuir pelo menos 2 portas de telefonia analógica, possibilitando a conexão de aparelhos de *fax*, modem e telefones analógicos em uma rede de telefonia IP, via interfaces analógicas do tipo FXS (RJ-11);

3.31.2. Permitir a administração remota via navegador *web*;

3.31.3. Permitir configuração de endereço IP de forma estática e por DHCP;

3.31.4. Permitir o recebimento de configuração remotamente;



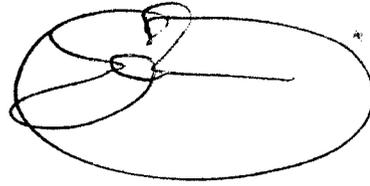


- 3.31.5. Suportar controle de ganho;
- 3.31.6. Possuir capacidade de operar com uma ou mais interfaces FXO para interligação com a RTPC, em caso de se optar por modo de sobrevivência;
- 3.31.6.1. Em caso de interrupção de energia o ATA deve fazer automaticamente um *bypass* do telefone analógico para a RTPC descentralizada;
- 3.31.7. Na eventualidade de problema na comunicação com o Sistema de Servidores Centrais de Comunicação, causando a interrupção no recebimento de respostas à mensagem OPTIONS do protocolo SIP, o ATA deve, se disponível o recurso de sobrevivência, encaminhar as chamadas para a RTPC descentralizada, caso contrário, enviar para o sistema de telefonia local sinal de ocupado;
- 3.31.8. Permitir o transporte transparente de dados de modem;
- 3.31.9. Suportar e implementar o modo *upspeed* (renegociação de canal de mídia para o *codec* G.711 durante a fase de negociação do modem);
- 3.31.10. Suportar e implementar transmissão de *Fax*: T.38 (*fax relay*);
- 3.31.11. Suportar e implementar *Fax* no modo *upspeed* (renegociação de canal de mídia para o *codec* G.711 durante a fase de negociação do *fax*).
- 3.32. Todos os Telefones IP devem:
- 3.32.1. Possuir a capacidade de se auto-registrar na solução de voz e vídeo, solicitar endereço IP e demais informações operacionais por meio do protocolo DHCP e permitir ainda o endereçamento manual;
- 3.32.2. Realizar a compressão dos canais de voz pelo uso do *codec* nos próprios Telefones IP;
- 3.32.3. Permitir mecanismos de proteção contra *Gratuitous ARP*;
- 3.32.4. Possuir, no mínimo, 5 (cinco) opções de toques de campainha;
- 3.32.5. Possuir botão Mudo (*mute*);
- 3.32.6. Permitir o ajuste de volume da chamada e da campainha;
- 3.32.7. Suportar a facilidade de chamada em espera;



R

CAO

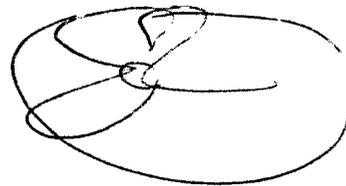


- 3.32.7.1. Indicar a existência de chamada em espera, se a facilidade for habilitada, informando ao usuário que há uma chamada entrante durante uma conversação;
- 3.32.8. Possuir registro de chamadas perdidas, efetuadas e recebidas;
- 3.32.9. Suportar identificação de origem por número e nome;
- 3.32.10. Suportar o acesso à funcionalidade de conferência;
- 3.32.11. Permitir a rediscagem do último número discado;
- 3.32.12. Apresentar data e hora no visor, sincronizadas com o Sistema de Servidores Centrais de Comunicação;
- 3.32.13. Permitir que um ramal (piloto) seja compartilhado por múltiplos telefones;
- 3.32.14. Permitir discagem rápida (*speed dial*) para números pré-configurados;
- 3.32.15. Registrar o "status" de chamada por linha (estado, duração da chamada e número de origem);
- 3.32.16. Possibilitar a alimentação elétrica por meio de PoE (*Power Over Ethernet*) IEEE 802.3af;
- 3.32.17. Ser disponibilizado com fonte de alimentação AC de acordo com a tensão de operação do local de instalação;
- 3.32.18. Possuir porta Ethernet 10/100 ou 100/1000 adicional para permitir a conexão de um PC para comunicação de dados;
- 3.32.19. Disponibilizar informações de *jitter*, latência e perda de pacotes das chamadas em curso.
- 3.33. Os Telefones IP Básicos devem:
- 3.33.1. Possuir display com no mínimo 2 linhas e 13 colunas;
- 3.33.2. Possuir classificação PoE 1 ou 2.
- 3.34. Os Telefones IP para Nível Gerencial devem:
- 3.34.1. Possuir no mínimo 02 linhas lógicas;
- 3.34.2. Possuir no mínimo 10 teclas programáveis com LED associado;



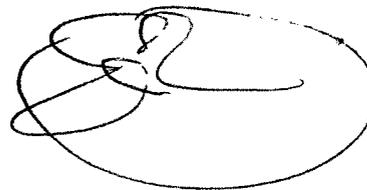
MP

AS



- 3.34.3. Possuir display LCD retroiluminado com no mínimo 6 linhas e 16 colunas;
 - 3.34.4. Suportar e implementar os *codecs* G.711, G.729 e G.722;
 - 3.34.5. Possuir classificação PoE 1, 2 ou 3;
 - 3.34.6. Possuir controle de volume de chamada para monofone, viva-voz e fones de ouvido;
 - 3.34.7. Possibilitar a visualização de, no mínimo, 2 (duas) ligações entrantes em teclas distintas com exibição do número chamador no visor;
 - 3.34.8. Permitir conexão para *headset* por meio de porta específica;
 - 3.34.9. Possuir *speaker*, *viva-voz full-duplex*.
- 3.35. Os Telefones IP para Assistentes, Recepcionistas e/ou Secretárias devem:
- 3.35.1. Possuir no mínimo 8 linhas lógicas;
 - 3.35.2. Possuir no mínimo 12 teclas programáveis com LED associado;
 - 3.35.3. Suportar e implementar os *codecs* G.711, G.729 e G.722;
 - 3.35.4. Possuir classificação PoE 1, 2 ou 3;
 - 3.35.5. Permitir programação de atalhos que acelerem o atendimento telefônico;
 - 3.35.6. Possuir display LCD retroiluminado com, no mínimo, 8 linhas e 16 colunas;
 - 3.35.7. Possuir controle de volume de chamada para monofone, viva-voz e fones de ouvido;
 - 3.35.8. Permitir conexão para *headset* por meio de porta específica;
 - 3.35.9. Possuir *speaker*, *viva-voz full-duplex*.
- 3.36. O *Softphone* deve:
- 3.36.1. Possuir capacidade de efetuar chamadas de voz e vídeo;
 - 3.36.2. Possuir teclas de discagem rápida de números pré-programados;
 - 3.36.3. Permitir de forma imediata, ver as chamadas perdidas, recebidas e estabelecidas.

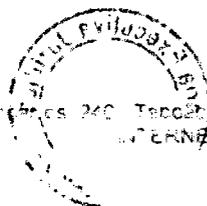


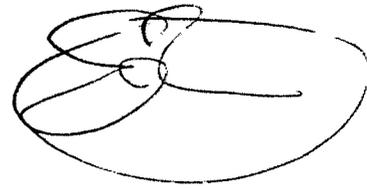


- 3.36.4. Implementar os *codecs* G.711 e G.729A para áudio e o *codec* H.264 para vídeo;
- 3.36.5. Possuir as mesmas facilidades listadas para os aparelhos telefônicos IP;
- 3.36.6. Suportar *headset* conectado à porta USB;
- 3.36.7. Possuir sistema de cancelamento de eco e supressão de silêncio;
- 3.36.8. Garantir a priorização de pacotes por meio do campo IP *Precedence* e/ou DSCP;
- 3.36.9. Possibilitar o uso nômade em qualquer Unidade da INTRAGOV.
- 3.36.10. Suportar cliente para smartphones e *tablets* com os sistemas iOS e Android (v5.0 ou superior);
- 3.36.11. Suportar cliente para computadores pessoais e *notebooks* com as seguintes configurações mínimas:
 - 3.36.11.1. Sistema Operacional Windows 7;
 - 3.36.11.2. Memória RAM de 4 GB;
 - 3.36.11.3. Espaço disponível em disco de 350 MB;
 - 3.36.11.4. *Headset* ou *handset*;
 - 3.36.11.5. Câmera em caso de uso em chamadas de vídeo;
 - 3.36.11.6. Processador *dual core*.
- 3.36.12. Durante a vigência do contrato, a CONTRATADA deve disponibilizar para os OES todas as atualizações e correções necessárias à adequada prestação do SCV2, bem como as novas versões do aplicativo, tão logo estejam desenvolvidas;

Facilidades do SCV2

- 3.37. A solução deve atender às seguintes facilidades para a modalidade Nuvem:
 - 3.37.1. Permitir a categorização dos ramais em, no mínimo, dez níveis de restrição às chamadas telefônicas;
 - 3.37.2. Ligações internas e externas;

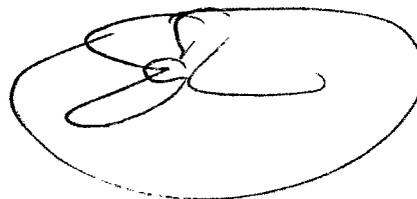




- 3.37.3. Completamento de chamadas entre as Unidades contratantes do SCV2 via INTRAGOV;
- 3.37.4. Consulta simples;
- 3.37.5. Consulta alternada;
- 3.37.6. Transferência com consulta;
- 3.37.7. Transferência sem consulta;
- 3.37.8. Conferência para no mínimo 6 participantes (uma sala de conferência para uso simultâneo a cada 80 ramais na modalidade telefonia em nuvem ativados);
- 3.37.9. Rechamada interna (entre as Unidades contratantes do SCV2);
- 3.37.10. Desvio incondicional (siga-me);
- 3.37.11. Desvio em caso de não atendimento (após tempo configurável) ou de ocupado;
- 3.37.12. Captura de chamada;
- 3.37.13. Estacionamento de chamada (*call parking*);
- 3.37.14. Rediscagem;
- 3.37.15. Agenda individual;
- 3.37.16. ATA - uso em fax e telefones sem fio;
- 3.37.17. *Hotline*;
- 3.37.18. *Speed Dial* por seleção de tecla;
- 3.37.19. Música ou mensagem de espera (mensagem institucional);
- 3.37.20. Noturno / Soneca;
- 3.37.21. Cadeado / Senha;
- 3.37.22. Atendedor automático com mensagem de até 20 segundos e encaminhamento da chamada conforme interação digitação do usuário e/ou programação fixa (um recurso de atendimento automático com quatro canais para uso simultâneo a cada 120 ramais na modalidade telefonia em nuvem ativados);
- 3.37.23. Identificação do número chamador.

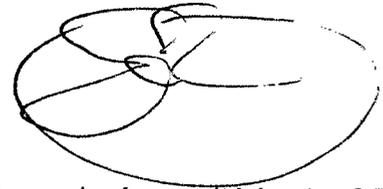


Handwritten initials and signatures at the bottom right.



- 3.37.24. Anunciadores com mensagem de até 20 segundos (um anúncio com quatro canais para uso simultâneo a cada 120 ramais na modalidade telefonia em nuvem ativados);
- 3.37.25. Mensagens e menu no idioma Português (Brasil);
- 3.37.26. Indicação da duração da chamada;
- 3.37.27. Flexibilidade para programação de teclas;
- 3.37.28. Funcionalidade chefe-secretária;
- 3.37.29. Indicação do nome do chamador;
- 3.37.30. Desvio da chamada com ativação remota;
- 3.37.31. Desvio da chamada em função da hora do dia;
- 3.37.32. Sinal de chamar distinto (entre chamadas internas e externas);
- 3.37.33. Administração de facilidades por grupos de usuários;
- 3.37.34. Opções de música em espera para linhas e grupos;
- 3.38. A solução deve disponibilizar as seguintes funcionalidades:
- 3.38.1. Permitir a criação das políticas e regras de comunicação entre os usuários, criando perfis de usuário e classes distintas de permissão de chamadas;
- 3.38.2. Possuir capacidade de atualizar o *firmware* dos Telefones IP de forma remota;
- 3.38.3. Permitir a criação e gerência do plano de discagem de forma centralizada;
- 3.38.4. Suportar música em espera (*Music on Hold*) e outras mensagens em formato MP3 ou WAV;
- 3.38.5. Possuir a função chefe-secretária;
- 3.38.6. Permitir a diferenciação de toques para chamadas *on-net* (rede IP) e *off-net* (STFC);
- 3.38.7. Disponibilizar ferramentas de diagnóstico acessíveis local e remotamente, via rede IP;





1/208

- 3.38.8. Todo o tráfego de sinalização e mídia poderá, a critério do OES, ser criptografado entre quaisquer elementos de voz IP;
- 3.38.9. Permitir que o usuário possa alterar configurações do seu ramal via navegador *web*, como, por exemplo, ativar e desativar desvios, não perturbe, siga-me, troca de senha, cadeado eletrônico, etc. Estas configurações devem estar disponíveis por meio de um menu em língua portuguesa no próprio aparelho ou via acesso remoto em navegador *web*;
- 3.38.9.1. Permitir criação de perfis de usuário para configurações personalizadas.
- 3.38.10. Suportar Anunciadores / Espera Telefônica atendendo aos seguintes requisitos:
- 3.38.10.1. Quando uma chamada for colocada em modo de espera telefônica, deve ser reproduzida uma música/mensagem definida pelo OES que contratou o serviço de telefonia em nuvem;
- 3.38.10.2. Permitir a reprodução da música por meio do *Gateway* (caso o recurso de sobrevivência seja contratado) ou por meio de canal *multicast* (caso não seja contratado *Gateway* local);
- 3.38.10.3. Permitir a substituição da música/mensagem da Unidade de forma centralizada.
- 3.38.11. Suportar mobilidade do ramal, com autenticação prévia do usuário para que seja permitida a utilização de qualquer ramal na rede, conforme os seguintes requisitos:
- 3.38.11.1. Facilidade que possibilita efetuar o registro de um ramal IP em qualquer ponto da rede, permitindo a realização ou recebimento de chamadas como se o usuário deste ramal estivesse em sua Unidade de origem;
- 3.38.11.2. Facilidade de *free-seating* para os usuários dos telefones IP, ou seja, após a autenticação de um usuário em outro telefone, o mesmo receberá o perfil do usuário que se autenticou e assumirá as configurações do número do ramal e das facilidades desse usuário.
- 3.38.12. Suportar *Softphone* atendendo aos seguintes requisitos:
- 3.38.12.1. Permitir o uso simultâneo em qualquer combinação, caso o usuário possua um telefone IP fixo e *softphone(s)* instalado(s) em *desktop*, *notebook*, *tablet* e/ou *smartphone*;

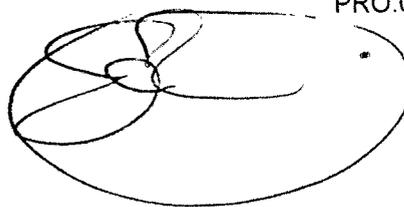


35



MP

28 de 330



3.38.12.2. Possuir licenças de aplicação de telefonia IP, que permitam acessar facilidades de telefonia em nuvem por meio de computadores pessoais, *notebooks*, *tablets* e *smartphones*, sem a necessidade de aparelhos telefônicos físicos;

3.38.12.3. Suportar a transferência de chamadas ativas entre os dispositivos da rede de telefonia IP, como telefone ou *softphone*, sem causar a interrupção da comunicação.

3.39. Sistema de audioconferência

3.39.1. O SCV2 deve incluir o serviço de audioconferência conforme especificação a seguir:

3.39.1.1. Possuir recursos de DSP (*Digital Signal Processing*), CPU e memória para hospedar no mínimo 80 (oitenta) conferências simultâneas com 8 (oito) participantes cada;

3.39.1.2. Os participantes poderão estar na rede interna da solução ou da RTPC. Ao menos um participante interno deve estar na conferência para ela permanecer operacional;

3.39.1.3. A solução deve suportar conferência criptografada por meio dos protocolos SRTP e TLS;

3.39.1.4. Suporte ao protocolo RTP (*Real Time Transport Protocol*) e RTCP (*RTP Control Protocol*);

3.39.1.5. Deve suportar os *codecs* G.711a, G.711 μ , G.722 e G.729;

3.39.1.6. Possibilitar que conferências do tipo ad hoc e "sala de conferência" sejam disponibilizadas;

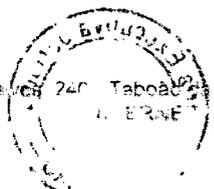
3.39.1.7. Quando a conferência for do tipo "sala de conferência", o sistema deve possibilitar a criação de um identificador para a sala de conferência, bem como senha para os usuários acessarem cada sala de audioconferência.

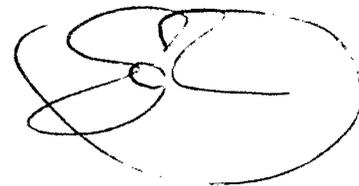
Bilhetagem

3.40. A solução deve disponibilizar um sistema de bilhetagem para obtenção dos dados de todas as Unidades contratantes.

3.40.1. Para dimensionamento do sistema de bilhetagem considerar:

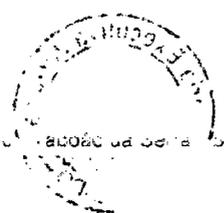
3.40.1.1. A quantidade de 1.500 (mil e quinhentos) números/ramais a cada 30 canais para entroncamentos de voz E1 e tronco SIP na modalidade legado.





1620

- 3.40.1.2. A quantidade de 1 (um) número telefônico para cada tronco ou interface analógica na modalidade legado;
- 3.40.1.3. A quantidade total dos números telefônicos na modalidade telefonia em nuvem;
- 3.41. A CONTRATADA é responsável por gerar os bilhetes e disponibilizá-los automaticamente ao OES que gerou/recebeu a chamada.
- 3.42. Devem ser agregadas ao CDR informações sobre cada chamada como por exemplo: identificação de números (origem e destino), duração da chamada, data/hora de conexão e desconexão, Unidade e órgão signatário.
- 3.43. O Sistema de Bilhetagem deve apresentar módulos/funcionalidades que permitam:
 - 3.43.1.1. Emissão de relatórios das chamadas realizadas, com campos customizáveis pelos OES ou Administradora da Rede, como por exemplo: identificação de números (origem e destino), duração da chamada, data/hora, Unidade e órgão signatário;
 - 3.43.1.2. Geração de relatórios de tráfego de entrada ou de saída, por rota ou por ramal;
 - 3.43.1.3. Acesso às consultas de gráficos e relatórios via navegador *web*, a partir de qualquer ponto da rede.

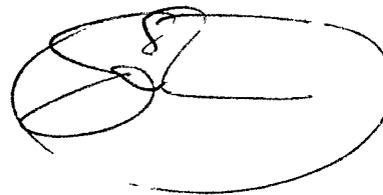


Handwritten signature and date '27/08'.



MP

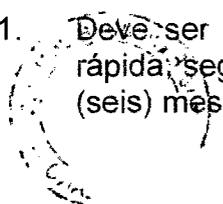
Handwritten signature.

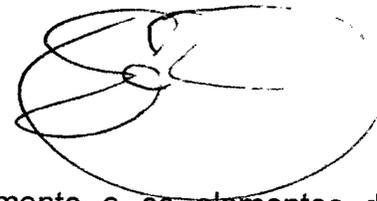


IV. GERENCIAMENTO E MONITORAMENTO DO SCV2

Requisitos para o gerenciamento do SCV2

- 4.1. O gerenciamento do SCV2, referido neste documento como Gerenciamento, consiste na execução das atividades compreendidas nas áreas funcionais da Gerência de Configuração, Gerência de Incidentes, Gerência de Desempenho e Gerência de Segurança.
- 4.2. A CONTRATADA é responsável por prover e executar todas as atividades de gerenciamento do SCV2.
- 4.3. As unidades organizacionais *Network Operation Center* (NOC) e Unidade Provedora de Gerenciamento do SCV2 (UPG), sob a coordenação da primeira, são incumbidas da execução das atividades compreendidas nas áreas funcionais da Gerência de Configuração, Gerência de Incidentes, Gerência de Desempenho e Gerência de Segurança.
 - 4.3.1. Entende-se como NOC o centro de operações da CONTRATADA, cujo domínio de atuação engloba toda a sua rede bem como o suporte técnico aos seus diversos clientes, enquanto que a UPG é uma unidade dedicada, residente na PRODESP, cujo domínio de atuação está limitado ao suporte técnico do SCV2.
- 4.4. O Gerenciamento tem como objetivo a continuidade da prestação dos serviços dentro dos parâmetros de desempenho técnico-operacional estabelecidos no Acordo de Nível de Serviço (SLA).
- 4.5. As atividades de Gerenciamento devem ser executadas de forma proativa e transparente para a prestação do SCV2, sem causar sua interrupção ou a degradação de sua qualidade.
- 4.6. O Gerenciamento deve se apoiar na utilização de recursos de hardware e software, constituídos por plataformas de gerenciamento referidas neste documento como Sistema Especialista de Gerenciamento SCV2 (SEG), que dá suporte à formação da base de dados de gerenciamento do serviço.
- 4.7. A base de dados de gerenciamento deve ser única, compartilhada pelo NOC e pela UPG, e conter, dentre outras, as informações de configuração de cada elemento da rede, as informações dos elementos gerenciados, o histórico de alarmes, histórico de eventos, o histórico das ações executadas e o histórico dos indicadores de desempenho.
 - 4.7.1. Deve ser praticada rotina de backup que possibilite recuperação rápida, segura e consistente dessas informações pelo período de 6 (seis) meses.





4.8. A conectividade entre o sistema de gerenciamento e os elementos de acesso deve ser realizada através de elementos de segurança especializados, tal como equipamentos tipo *firewall*.

4.8.1. As regras de *firewall* serão definidas em conjunto com a Administradora da Rede e a configuração pode ser acessada a qualquer momento pela mesma.

Sistema Especialista de Gerenciamento do SCV2 (SEG)

4.9. O SEG deve efetuar a coleta e atualização das informações disponíveis do serviço e elementos gerenciados, dentro do intervalo máximo de 15 (quinze) minutos.

4.9.1. Os elementos gerenciados do SCV2 são o Sistema de Servidores Centrais de Comunicação, todos os elementos de rede alocados nos *datacenters*, objetos do Escopo I, e todos os elementos de acesso associados à prestação do SCV2 nas Unidades dos OES.

4.10. O SEG deve ser escalável, flexível e capaz de atender à expansão da quantidade de elementos gerenciados, decorrentes da ampliação da prestação dos serviços ao longo do período de vigência do contrato.

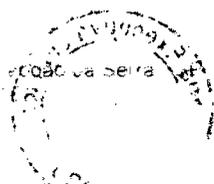
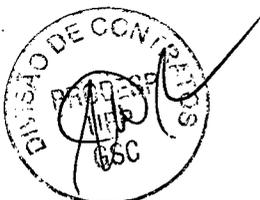
4.11. É responsabilidade da CONTRATADA, sempre que houver reconfiguração ou substituição do elemento gerenciado, proceder, se necessário, com a remodelagem desse elemento nas plataformas de Gerenciamento do SEG, bem como comunicar de imediato à Administradora da Rede para que ela possa também remodelar, se necessário, na sua plataforma de monitoramento.

Requisitos Operacionais para a Estrutura Organizacional do Gerenciamento

4.12. O NOC e a UPG devem assegurar a alta disponibilidade dos recursos utilizados na prestação do SCV2, atuando com rapidez e eficiência na identificação das causas de degradação e de interrupção da prestação desse serviço e na execução das ações para restaurar as condições de qualidade requisitadas para a sua prestação.

4.13. A CONTRATADA deve manter o SEG operacional e atualizado, propiciando condições necessárias para a execução do Gerenciamento pelo NOC e pela UPG.

4.14. O NOC deve contar com equipe de técnicos especializados e operar em regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia nos 7 (sete) dias de todas as semanas do ano, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a instalação, operação e manutenção dos recursos de infraestrutura necessários ao seu funcionamento nas dependências da CONTRATADA.

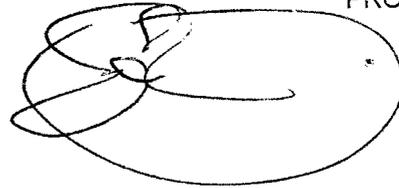


39 62

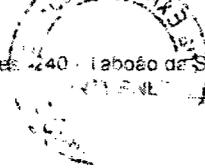


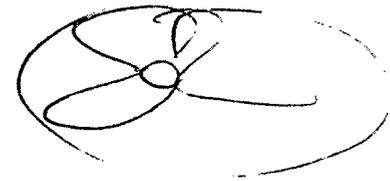
MD

MD



- 4.15. A UPG deve contar com equipe de técnicos especializados nas tecnologias utilizadas e operar em regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia nos 7 (sete) dias de todas as semanas do ano, nas dependências da PRODESP no município de Taboão da Serra – SP, para atendimento exclusivo ao SCV2.
- 4.16. A equipe técnica da UPG deve ser composta por um coordenador e por atendentes, cuja qualificação profissional deve atender aos perfis que constam nos subitens que seguem:
- 4.16.1. Coordenador – profissional com experiência em redes de telecomunicações, redes de Voz sobre IP, redes IP Multisserviços e coordenação de equipe. O Coordenador deve executar atividades exclusivas à UPG, comparecendo nesta unidade todos os dias úteis da semana, em horário comercial;
- 4.16.2. Atendente – profissional com conhecimento técnico em instalação, configuração e operação, manutenção e gerenciamento em redes/serviços de telecomunicações e redes de Voz sobre IP. A atividade de atendimento deve permanecer na PRODESP em regime de 24x7.
- 4.17. A equipe de técnicos da UPG deve ser constituída por empregados da CONTRATADA, não sendo admitida a subcontratação para o desempenho de suas atribuições.
- 4.18. A equipe da UPG deve executar suas atribuições com 2 (duas) posições para funções de coordenação e operação a serem instaladas no ambiente cedido pela PRODESP.
- 4.19. A equipe da UPG deve acionar o NOC quando necessário de modo a escalar ou cooperar na solução de incidentes cuja complexidade requeira suporte especializado.
- 4.20. A equipe da UPG deve dispor de 2 (dois) terminais de operação para acesso ao SEG, em tempo real, os quais devem ser instalados, operados e mantidos pela CONTRATADA para a execução de suas atividades de Gerenciamento.
- 4.20.1. A PRODESP é responsável pela acomodação e permissão de acesso da equipe, disponibilizando mobiliário e fornecimento de energia elétrica, e pela guarda e integridade dos equipamentos instalados pela CONTRATADA.
- 4.20.2. A CONTRATADA deve prover os meios de telecomunicação necessários para acesso ao SEG pelos terminais de operação, incluindo aqueles utilizados pela PRODESP ou por OES para fins de monitoramento, através de links redundantes e com capacidade suficiente para a realização das atividades de gerência.





4.20.2.1. Na hipótese do acesso ao SEG ser possível via INTRAGOV, a CONTRATADA poderá, a seu critério, utilizar a conexão a ser disponibilizada pela PRODESP.

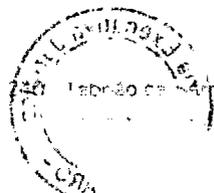
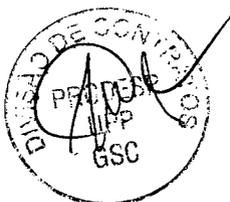
- 4.21. Além dos terminais de operação, a CONTRATADA é responsável pelas licenças de software, pelos recursos de comunicação e pelo fornecimento de bens de consumo, todos para a sua utilização, necessários ao funcionamento da UPG nas dependências da PRODESP.
- 4.22. A UPG deve acompanhar a recuperação de falhas escalonadas pela Administradora da Rede, mantendo a mesma informada sobre a evolução da recuperação.
- 4.23. A UPG deve acompanhar a parada programada até que seja normalizada a prestação do serviço, mantendo a Administradora da Rede informada sobre a execução da atividade de manutenção preventiva.

Requisitos de equipamentos e sistemas de gerenciamento

- 4.24. Os equipamentos devem ser capazes de enviar *traps* SNMP para dois ou mais endereços IP, de forma que o sistema de gerenciamento da PRODESP e/ou de OES possa recebê-los e tratá-los.
- 4.25. O sistema de gerenciamento da CONTRATADA deve possuir interface *northbound* SNMP, de forma que possa se comunicar com o sistema de gerência da PRODESP ou de OES via esse protocolo.
- 4.26. A plataforma de gerência da CONTRATADA, se compartilhada com outros clientes, deve garantir que os dados estejam completamente segregados por cliente.
- 4.27. A plataforma de gerência da CONTRATADA deve suportar mecanismos de tolerância a falha com o objetivo de aumentar a disponibilidade da gerência.
- 4.28. A plataforma de gerência da CONTRATADA deve ser capaz de coletar, tratar e exteriorizar dados de qualidade de serviço de voz em tempo real para todas as chamadas cursadas, tais como chamadas completadas, não completadas e fim de seleção, qualidade de voz (MOS ou fator R) e parâmetros de qualidade de rede, como perda de pacote, variação da latência (*jitter*) e latência.
- 4.29. Devem ser gerados os seguintes relatórios mensais:

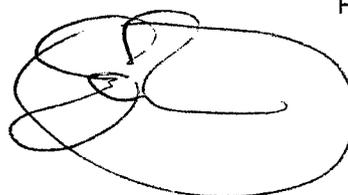
4.29.1. Relatório de inventário de elementos de voz IP, com filtro por OES e por Unidade;

4.29.2. Relatório de estatísticas de tráfego de voz e vídeo na rede;



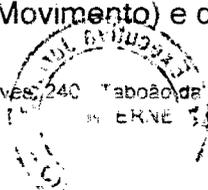
4 de

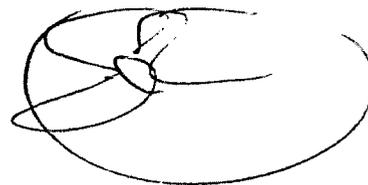




- 4.29.3. Relatório de uso de recurso de sobrevivência devido a falha de comunicação com o Sistema de Servidores Centrais de Comunicação;
 - 4.29.4. Relatório de falhas por Unidade para o SCV2;
 - 4.29.5. Relatório de tráfego de voz por Unidade para fins de *capacity planning*;
 - 4.29.6. Relatório contendo estatísticas de não completamento de chamada devido a indicadores de falhas;
 - 4.29.7. Relatório contendo estatísticas do tipo de chamada (VC1, VC2, VC3, Fixo-local, LDN-Fixo e LDI);
 - 4.29.8. Relatório de atendimento aos indicadores de SLA estabelecidos no capítulo VI.
- 4.30. Os relatórios mensais devem ser entregues até o décimo quinto dia do mês subsequente, nos formatos PDF e CSV.
- 4.31. Devem ser geradas informações *online* de atividade de tráfego de voz por Unidade, OES, tronco, elemento de acesso e grupo de ramais por meio de:
- 4.31.1. Relatório diário detalhado das chamadas;
 - 4.31.2. Relatório com indicadores de chamadas, *off-net* e *on-net* na HMM (Hora de Maior Movimento) ou diário;
 - 4.31.3. Relatórios discriminando os terminais com alta taxa de utilização (*heavy users*), considerando origem e destino da chamada conforme CN, Unidade e OES;
 - 4.31.4. Relatórios contendo estatísticas de não completamento de chamada em caso de falha, considerando os filtros de origem da chamada, destino da chamada e fim de seleção;
 - 4.31.5. Relatórios contendo estatísticas do tipo de chamada (VC1, VC2, VC3, Fixo-local, LDN-Fixo e LDI), considerando filtros de origem da chamada, destino da chamada e duração de chamada (conforme CN de destino);
 - 4.31.6. Relatório de qualidade de voz (MOS ou fator R) e parâmetros de qualidade de rede, como perda de pacote, variação da latência (*jitter*) e latência para todas as chamadas cursadas.

Devem ser geradas informações *online* de atividade de tráfego de cada Tronco SIP de entrada e saída do STFC centralizado na HMM (Hora de Maior Movimento) e diário.





Requisitos para o monitoramento do SCV2

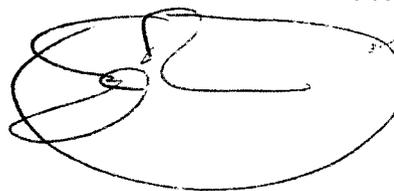
- 4.33. O monitoramento do SCV2 via navegador *web*, referido neste documento como Monitoramento, consiste na execução de atividades pela Administradora da Rede com a finalidade de verificar se o nível de qualidade da prestação do SCV2 atende aos parâmetros de desempenho técnico-operacional estabelecidos no SLA.
- 4.34. O Monitoramento deve ser feito de forma transparente à prestação do SCV2, ou seja, sem causar interrupção ou degradação de sua qualidade, compreendendo também o acompanhamento da execução das ações operacionais preventivas e corretivas por parte da CONTRATADA.
- 4.35. Devem ser utilizadas ferramentas de monitoramento para identificar falhas e degradações no serviço prestado. As ferramentas que devem ser disponibilizadas à Administradora da Rede são:
- 4.35.1. Monitoramento dos parâmetros da conexão de voz (por exemplo, MOS ou fator R) e os parâmetros de rede associados à conexão de voz, tais como *jitter*, latência e perda de pacotes;
 - 4.35.2. Analisador de protocolo (*online* e *offline*), com acesso remoto à Administradora da Rede, via navegador *web*, para todos os protocolos de sinalização envolvidos nas chamadas para telefones internos e externos à solução;
 - 4.35.3. Monitoramento de falhas e status dos elementos de acesso, circuitos e equipamentos que compõem o SCV2, incluindo os elementos associados à interligação deste ao STFC centralizado;
 - 4.35.4. Monitoramento dos SBC e *firewalls* da solução.
- 4.36. A Administradora da Rede pode utilizar sua plataforma de monitoramento, sem prejuízo das obrigações da CONTRATADA relacionadas à operação, à manutenção e ao gerenciamento do serviço.
- 4.37. A CONTRATADA deve prover inicialmente 10 (dez) acessos simultâneos ao SEG para permitir o monitoramento pela Administradora da Rede.
- 4.38. Deve ser disponibilizada uma interface de monitoramento para a Administradora da Rede contendo uma tela de *dashboard*, resumizando o estado dos elementos de acesso e alarmes ativos.

O monitoramento do SCV2 deve permitir a verificação de status de módulos e portas de comunicação e a avaliação do desempenho com coleta e estatísticas de tráfego.



4.39



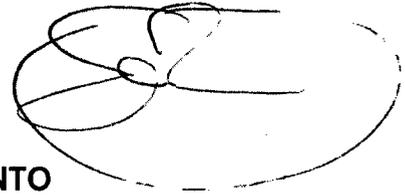


131X

- 4.40. A CONTRATADA deve realizar treinamento referente à utilização da ferramenta de monitoramento, atendendo ao disposto no documento Plano de Implantação.
- 4.41. A Administradora da Rede executará testes funcionais para verificação das condições normais da prestação do SCV2, procederá a abertura de Registro de Incidente sempre que detectar falhas nos recursos monitorados e gerará informações para a emissão de relatórios de monitoramento dos níveis de qualidade da prestação dos serviços, não eximindo a CONTRATADA de suas responsabilidades de gerenciamento e controle sobre o serviço prestado.
- 4.42. A CONTRATADA deve fornecer as informações das MIB dos equipamentos associados à prestação do serviço SCV2, configurando a comunidade (*community*) na modalidade somente leitura (*read only*).
- 4.43. A CONTRATADA deve permitir coletas de informações disponíveis na MIB dos equipamentos associados à prestação do serviço SCV2 pelas plataformas de gerenciamento da própria Administradora da Rede e/ou de OES que venham a ser autorizadas por ela, dentro do intervalo máximo de 15 (quinze) minutos, com a utilização do Protocolo SNMP.
- 4.44. A CONTRATADA deve permitir o acesso às informações de configuração e do status dos equipamentos associados à prestação do SCV2, através de protocolo de terminal virtual Teinet (*Teletype Network*) ou SSH (*Security Shell*), com privilégios somente de leitura.



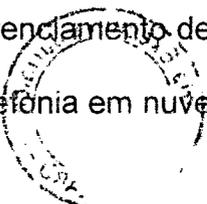
Handwritten initials and signature

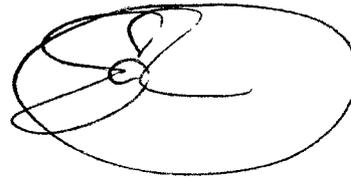


V. TREINAMENTO

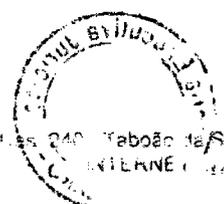
Treinamento para a prestação do SCV2

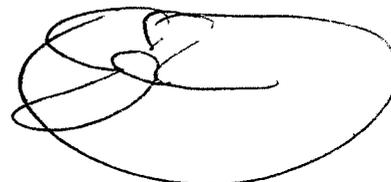
- 5.1. A CONTRATADA deve fornecer treinamentos técnicos da solução de voz e vídeo.
- 5.2. Os treinamentos a serem ministrados pela CONTRATADA devem visar o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos para qualificação da equipe técnica da PRODESP.
- 5.3. A CONTRATADA deve elaborar e apresentar os conteúdos programáticos de cada treinamento, a ser realizado em módulos, sendo que os mesmos estarão sujeitos à análise e aprovação da PRODESP.
- 5.4. Devem ser realizados treinamentos práticos em equipamentos compatíveis com o sistema a ser disponibilizado na implantação, em três turmas de até 8 pessoas.
- 5.5. A CONTRATADA deve realizar o treinamento atendendo ao disposto no Plano de Implantação.
- 5.6. Todos os treinamentos devem ser realizados em português e o material didático também deve estar em português Brasil.
- 5.7. O treinamento para cada turma deve abordar, minimamente, os seguintes assuntos:
 - 5.7.1. Introdução a telefonia IP;
 - 5.7.2. Descrição geral da configuração e funcionamento da arquitetura e dos elementos de acesso;
 - 5.7.3. Protocolos SIP, SDP e RTP/SRTP;
 - 5.7.4. Aspectos de segurança da solução;
 - 5.7.5. Qualidade da Voz;
 - 5.7.6. QoS – MOS/Fator R, latência, *jitter*, perda de pacotes e eco;
 - 5.7.7. Codecs – G.711, G.722, G.729, G.729A, H.264 e T.38;
 - 5.7.8. Escolha de *codecs* e otimização de qualidade;
 - 5.7.9. Gerenciamento de tráfego;
 - 5.7.10. Telefonia em nuvem;





- 5.7.11. VoIP via software – *softphones*;
- 5.7.12. Telefones/ramais IP;
- 5.7.13. Ativação, configuração, monitoramento e *troubleshooting* de terminais/ramais IP e Troncos SIP;
- 5.7.14. Configuração de bilhetes de tarifação;
- 5.7.15. Planos de discagem e numeração;
- 5.7.16. Ferramentas de monitoramento do sistema utilizadas no SEG;
- 5.7.17. Solução de problemas.

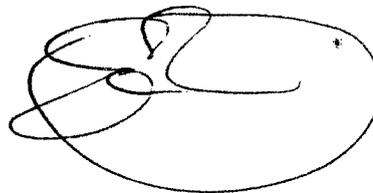




VI. ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇOS (SLA)

- 6.1. O Acordo de Níveis de Serviços, ou *Service Level Agreement* (SLA), tem como objetivo estabelecer as metas de qualidade da prestação do SCV2 relacionadas aos indicadores de desempenho técnico-operacional.
- 6.2. A CONTRATADA assume o compromisso de prestar o SCV2 atendendo às metas de qualidade estabelecidas neste SLA.
- 6.3. A CONTRATADA é responsável pelo cumprimento das metas de qualidade estabelecidas neste SLA, durante todo o prazo de prestação do SCV2.
- 6.4. O não cumprimento aos indicadores de SLA sujeita a CONTRATADA às penalidades estabelecidas em Contrato.
- 6.5. A CONTRATADA deve apurar mensalmente os indicadores do SLA com base nas informações provenientes dos elementos gerenciados utilizados para a prestação do SCV2 e dos procedimentos administrativos aplicáveis na sua prestação.
- 6.6. A Administradora da Rede irá apurar mensalmente os indicadores do SLA utilizando informações de seus sistemas e de informações recebidas da CONTRATADA.
- 6.6.1. A notificação para aplicação de penalidades é feita com base nos resultados da apuração mensal dos indicadores.
- 6.7. As ocorrências relacionadas no processo de gestão da qualidade, descrito no Acordo Operacional, podem ser consideradas como excludentes de responsabilidade da CONTRATADA na apuração do SLA, desde que sejam por ela comprovadas e recebam a anuência prévia da Administradora da Rede.
- 6.8. Para fins das disposições deste acordo, entende-se por "incidente" qualquer ocorrência que, devido à falha na entrega ou na prestação do SCV2, afete a comunicação de voz e vídeo entre duas Unidades e/ou entre uma Unidade e a Rede Pública de Telefonia, seja por interrupção, degradação ou ocorrência no SCV2, ou qualquer ocorrência que afete a disponibilidade do sistema de gerenciamento da CONTRATADA.
- 6.8.1. Eventuais interrupções ou degradações na comunicação de voz e vídeo devido à falha comprovadamente identificada na prestação do SCM da INTRAGOV não serão consideradas como um "incidente" de responsabilidade da CONTRATADA.
- 6.9. As informações referentes a cada incidente devem ser agrupadas em um registro denominado de Registro de Incidente, aberto quando da identificação da ocorrência e fechado quando do restabelecimento da normalidade da prestação do serviço.





- 6.10. Em cada Registro de Incidente deve constar a data (dd:mm:aaaa) e o horário (hh:mm) de sua abertura e a data (dd:mm:aaaa) e o horário (hh:mm) de seu fechamento, que delimitam o Período de Tratamento do Incidente (PTI).
- 6.11. Sempre que a CONTRATADA julgar que a responsabilidade por um incidente recai sobre a Unidade, cabe à CONTRATADA o ônus da prova, devendo apresentar testes comprobatórios e relatórios específicos.

Frequência de Registros de Incidente por ID para o SCV2

- 6.12. A Frequência de Registro de Incidentes por ID corresponde ao número total de registros abertos de forma proativa ou de forma reativa, por mês, referentes à prestação do SCV2.
- 6.12.1. A apuração do indicador deve ser feita com base nas informações de abertura de registro de incidentes.
- 6.13. A quantidade máxima de abertura de Registros de Incidentes por ID por mês está descrita na tabela a seguir:

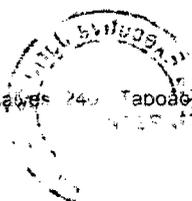
INDICADOR	VALOR	UNIDADE
Frequência de Registros de Incidente por ID para o SCV2	3	Registro

Prazo para Solução de Incidente no SCV2

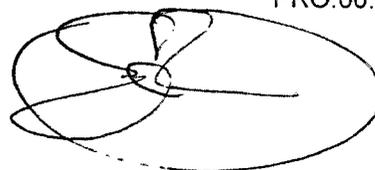
- 6.14. O prazo para Solução de Incidente, cuja causa é de responsabilidade da CONTRATADA, corresponde ao valor máximo admissível do PTI relativo ao SCV2 e todos os recursos utilizados para a prestação do serviço.
- 6.15. O prazo para Solução de Incidente é o que consta na tabela a seguir:

INDICADOR	VALOR	UNIDADE
Prazo para Solução de Incidente no SCV2	240	Minuto

- 6.16. O prazo para Solução de Incidente deve ser multiplicado pelo fator de 1,5 (um e meio) quando a Unidade estiver localizada na área rural do município, conforme definido no plano diretor vigente.



Handwritten initials: AP, W



- 6.17. A indisponibilidade do SCV2 corresponde ao período de tempo total no mês em que o serviço contratado permanece indisponível para ser utilizado pela Unidade para a qual o serviço foi contratado.
- 6.18. A apuração da indisponibilidade do SCV2 deve considerar os incidentes cuja causa é de responsabilidade da CONTRATADA.
- 6.19. Para o cálculo da indisponibilidade do SCV2, deve ser considerado o PTI referente ao incidente em que houve interrupção da prestação do serviço, de cada Registro de Incidente fechado no mês calendário.
- 6.20. A indisponibilidade do SCV2 corresponde ao período de tempo total no mês, por Unidade, em que não há oferta de suporte ao estabelecimento de chamadas de voz e vídeo *on-net* ou *off-net* (de entrada ou de saída), por meio do servidor SIP.
 - 6.20.1. A indisponibilidade do SCV2 decorrente de interrupção na prestação do SCM para uma Unidade não deve ser considerada na apuração da indisponibilidade do SCV2.

6.21. A indisponibilidade do SCV2 é expressa em horas por meio da seguinte fórmula:

$$\text{Indisponibilidade do SCV2 (horas)} = [\text{Interrupção do serviço em minutos}] / 60$$

Em que:

[Interrupção do serviço em minutos] – período de tempo total, expresso em minutos, correspondente à soma dos PTI de interrupção na prestação do SCV2, por Unidade, no mês, de responsabilidade da CONTRATADA, sem considerar aqueles decorrentes de interrupção na prestação do SCM.

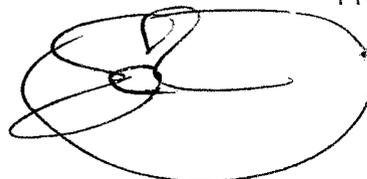
6.22. O tempo máximo de indisponibilidade mensal do SCV2, por ID, é o que consta na tabela a seguir:

INDICADOR	VALOR	UNIDADE
Indisponibilidade mensal do SCV2 por ID	8	Hora

Prazo para Solução de Incidente em Elementos do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação

6.23. O prazo para Solução de Incidente em Elementos do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação, cuja causa é de responsabilidade da CONTRATADA, corresponde ao valor máximo admissível do PTI relativo a componentes que fazem parte do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação.





6.24. O prazo para Solução de Incidente é o que consta na tabela a seguir:

INDICADOR	VALOR	UNIDADE
Prazo para Solução de Incidente em Elementos do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação	360	Minuto

Indisponibilidade do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação

6.25. A Indisponibilidade do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação é expressa em minutos por meio da seguinte fórmula:

$$\text{Indisponibilidade do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação (minutos)} = \text{ISSCC}$$

Em que:

ISSCC – período de tempo total, expresso em minutos, correspondente à soma dos PTI de interrupção do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação, no mês, de responsabilidade da CONTRATADA.

6.26. A indisponibilidade do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação corresponde ao período de tempo total no mês em que o suporte ao estabelecimento de chamadas de voz e vídeo não está disponível para nenhuma unidade.

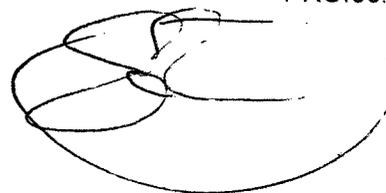
6.26.1. A indisponibilidade do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação decorrente de interrupção na prestação do SCM na Intragov ou na prestação do serviço STFC centralizado não deve ser considerada na apuração da indisponibilidade do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação.

6.27. O tempo máximo de indisponibilidade do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação, por mês, é o que consta na tabela a seguir:

INDICADOR	VALOR	UNIDADE
Indisponibilidade mensal do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação	5	Minuto



Handwritten initials/signature.



Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço de elementos de acesso do tipo: conexão para elementos de terceiros, Tronco SIP e softphones

6.28. O prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço de elementos de acesso do tipo conexão para elementos de terceiros, Tronco SIP e *softphones* corresponde ao período de tempo, expresso em dias corridos, entre a data da emissão da solicitação pelo OES ou seu preposto no PRC e a data do envio dos resultados dos testes de ativação realizados por ela, desde que tenha sido dado o aceite pelo OES.

6.28.1. Quando de ocorrências em que a execução de atividades, pela CONTRATADA, no local de instalação do serviço for condicionada a agendamento definido junto ao OES, em decorrência de seus critérios operacionais e de segurança, o tempo de interrupção das atividades da CONTRATADA não deve ser considerado para efeito de cálculo do indicador.

6.28.2. O aceite da ativação ou alteração deve ser feito por meio de testes executados pela CONTRATADA e pelo OES com base nas informações do aceite da solicitação no PRC.

6.29. O prazo para a aprovação de GMUD não deve ser considerado para efeito de cálculo do indicador.

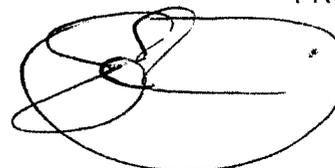
6.30. O prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço consta na tabela a seguir:

INDICADOR	VALOR	UNIDADE
Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço de elementos de acesso do tipo: conexão para elementos de terceiros, Tronco SIP e <i>softphones</i>	10	Dia corrido

6.31. Quando de ocorrências em que a execução de atividades, pela CONTRATADA, na ativação ou alteração do serviço, for constatado problema na INTRAGOV, o tempo de interrupção das atividades da CONTRATADA não deve ser considerado para efeito de cálculo do indicador.



Handwritten initials and signatures.



Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço na modalidade de telefonia em nuvem e de elementos de acesso do tipo: Gateway de Acesso e ATA

6.32. O prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço na modalidade de telefonia em nuvem e de elementos de acesso do tipo Gateway de Acesso e ATA corresponde ao período de tempo, expresso em dias corridos, entre a data da emissão da solicitação pelo OES ou seu preposto no PRC e a data do envio dos resultados dos testes de ativação realizados por ela, desde que tenha sido dado o aceite pelo OES.

6.32.1. Quando de ocorrências em que a execução de atividades, pela CONTRATADA, no local de instalação do serviço for condicionada a agendamento definido junto ao OES, em decorrência de seus critérios operacionais e de segurança, o tempo de interrupção das atividades da CONTRATADA não deve ser considerado para efeito de cálculo do indicador.

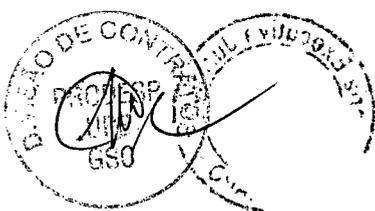
6.32.2. O aceite da ativação ou alteração deve ser feito por meio de testes executados pela CONTRATADA e pelo OES com base nas informações do aceite da solicitação no PRC.

6.33. O prazo para a aprovação de GMUD não deve ser considerado para efeito de cálculo do indicador.

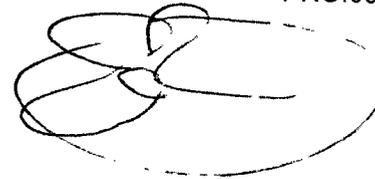
6.34. O prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço consta na tabela a seguir:

INDICADOR	VALOR	UNIDADE
Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço na modalidade de telefonia em nuvem e de elementos de acesso do tipo: Gateway de Acesso e ATA	90	Dia corrido

6.35. Quando de ocorrências em que a execução de atividades, pela CONTRATADA, na ativação ou alteração do serviço, for constatado problema na INTRAGOV, o tempo de interrupção das atividades da CONTRATADA não deve ser considerado para efeito de cálculo do indicador.



Handwritten initials and marks



Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço na modalidade de telefonia em nuvem: telefones IP

- 6.36. O prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço na modalidade de telefonia em nuvem do tipo telefone IP corresponde ao período de tempo, expresso em dias corridos, entre a data da emissão da solicitação pelo OES ou seu preposto no PRC e a data do envio dos resultados dos testes de ativação realizados por ela, desde que tenha sido dado o aceite pelo OES.
- 6.36.1. Quando de ocorrências em que a execução de atividades, pela CONTRATADA, no local de instalação do serviço for condicionada a agendamento definido junto ao OES, em decorrência de seus critérios operacionais e de segurança, o tempo de interrupção das atividades da CONTRATADA não deve ser considerado para efeito de cálculo do indicador.
- 6.36.2. O aceite da ativação ou alteração deve ser feito por meio de testes executados pela CONTRATADA e pelo OES com base nas informações do aceite da solicitação no PRC.
- 6.37. O prazo para a aprovação de GMUD não deve ser considerado para efeito de cálculo do indicador.
- 6.38. O prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço consta na tabela a seguir:

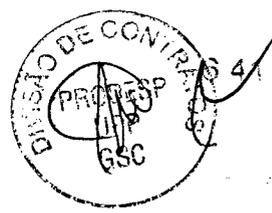
INDICADOR	VALOR	UNIDADE
Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço na modalidade de telefonia em nuvem do tipo: telefones IP	30	Dia corrido

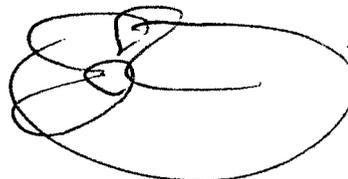
- 6.39. Quando de ocorrências em que a execução de atividades, pela CONTRATADA, na ativação ou alteração do serviço, for constatado problema na INTRAGOV, o tempo de interrupção das atividades da CONTRATADA não deve ser considerado para efeito de cálculo do indicador.

Prazo para atendimento à Solicitação de Alteração de Configuração do elemento de acesso

- 6.40. O prazo para atendimento a uma Solicitação de Alteração de Configuração do elemento de acesso corresponde ao período de tempo, expresso em horas, entre o momento da emissão da solicitação pelo OES ou seu preposto no PRC e o aceite pelo OES.

A apuração do indicador deve ser feita com base nas informações do protocolo de solicitação na CONTRATADA e no aceite pelo OES via PRC





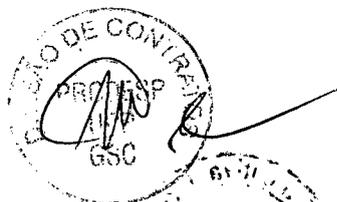
- 6.42. Quando de ocorrências em que a execução de atividades, pela CONTRATADA, for condicionada a agendamento definido junto ao OES, em decorrência de seus critérios operacionais e de segurança, o tempo de interrupção das atividades da CONTRATADA não deve ser considerado para efeito de cálculo do indicador.
- 6.43. O atendimento, pela CONTRATADA, à Solicitação de Alteração de Configuração do elemento de acesso deve ser realizado no prazo máximo descrito na tabela a seguir:

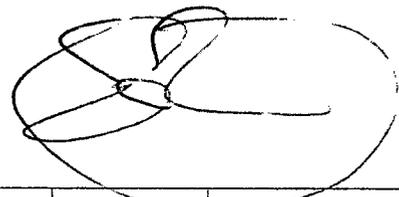
INDICADOR	VALOR	UNIDADE
Prazo para atendimento à Solicitação de Alteração de Configuração do elemento de acesso	48	Hora

- 6.44. Quando de ocorrências em que a execução de atividades, pela CONTRATADA, na alteração do serviço, for constatado problema na INTRAGOV, o tempo de interrupção das atividades da CONTRATADA não deve ser considerado para efeito de cálculo do indicador.

Prazo para atendimento à Solicitação de Alteração de Localização Física do elemento de acesso

- 6.45. O prazo para atendimento à Solicitação de Alteração de Localização Física do elemento de acesso corresponde ao período de tempo, expresso em dias corridos, entre a data da emissão da solicitação pelo OES ou seu preposto no PRC e a data do envio dos resultados dos testes realizados por ela, desde que tenha havido o aceite.
- 6.46. Quando de ocorrências em que a execução de atividades, pela CONTRATADA, no local de instalação do serviço, for condicionada a agendamento definido junto ao OES, em decorrência de seus critérios operacionais e de segurança, o tempo de interrupção das atividades da CONTRATADA não deve ser considerado para efeito de cálculo do indicador.
- 6.47. O prazo para a aprovação de GMUD não deve ser considerado para efeito de cálculo do indicador.
- 6.48. O prazo para atendimento à Solicitação de Alteração de Localização Física do elemento de acesso é o que consta na tabela a seguir:





INDICADOR	VALOR	UNIDADE
Prazo para atendimento à Solicitação de Alteração de Localização Física do elemento de acesso	15	Dia corrido

Prazo para atendimento à Solicitação de Bloqueio ou Desbloqueio de números telefônicos e ramais

- 6.49. O prazo para atendimento à Solicitação de Bloqueio ou à Solicitação de Desbloqueio de números telefônicos e ramais corresponde ao período de tempo, expresso em minutos, entre a data e o horário da emissão da solicitação pelo OES ou seu preposto no PRC e a data e o horário da execução do bloqueio ou desbloqueio, desde que tenha havido o aceite.
- 6.50. Fica a critério do OES agendar uma data e horário para a execução do bloqueio ou do desbloqueio, sendo neste caso, descontado o período de tempo, expresso em minutos, entre a data e o horário de início de execução, indicados na solicitação onde constar o agendamento pelo OES, e a data e o horário de fim de execução informados pela CONTRATADA, desde que tenha ocorrido o aceite.
- 6.51. O prazo para atendimento à Solicitação de Bloqueio e Desbloqueio números telefônicos e ramais, é o que consta na tabela a seguir:

INDICADOR	VALOR	UNIDADE
Prazo para atendimento à Solicitação de Bloqueio ou Desbloqueio de números telefônicos e ramais	24	Hora

Frequência de Faturas Contestadas Procedentes

- 6.52. A Frequência de Faturas Contestadas Procedentes corresponde ao percentual das faturas contestadas procedentes em relação às faturas emitidas, durante o período de um mês, tendo como base as informações dos registros de Solicitação de Contestação de Faturas.
- 6.53. A apuração deste indicador é feita pela aplicação da seguinte fórmula:

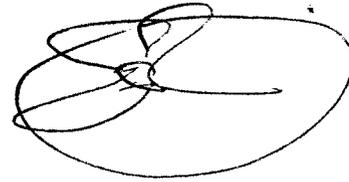
$FFCP (\%) = (FCP / TFE) * 100$

Em que:

FFCP – Frequência de Faturas Contestadas Procedentes, no mês calendário;
 FCP – Quantidade de Faturas Contestadas Procedentes no mês calendário;
 TFE - Total de Faturas Emitidas no mês calendário



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page.



6.54. O valor máximo para a Frequência de Faturas Contestadas Procedentes é o que consta na tabela a seguir:

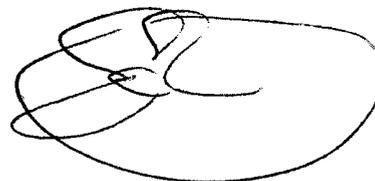
INDICADOR	VALOR	UNIDADE
Frequência Mensal de Faturas Contestadas Procedentes	3	%

Prazo para entrega de relatórios em meio digital (no mês subsequente ao mês da apuração)

6.55. O prazo para entrega, em meio digital, dos relatórios mensais previstos neste Contrato, é o que consta na tabela abaixo.

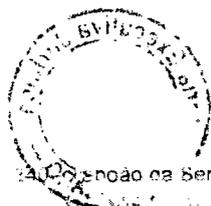
INDICADOR	VALOR	UNIDADE
Prazo para entrega de relatórios mensais em meio digital (no mês subsequente ao mês da apuração)	15	Dia corrido



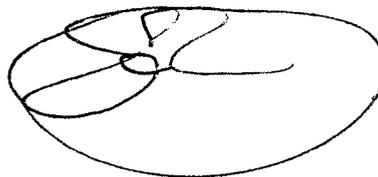


6.56. Os indicadores do SLA se encontram agrupados na tabela a seguir:

INDICADOR	VALOR	UNIDADE
Frequência de Registros de Incidente por ID para o SCV2	3	Registro
Prazo para Solução de Incidente no SCV2	240	Minuto
Indisponibilidade do SCV2	8	Hora
Prazo para Solução de Incidente em elementos do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação	360	Minuto
Indisponibilidade do Sistema de Servidores Centrais de Comunicação	5	Minuto
Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço de elementos de acesso do tipo: conexão para elementos de terceiros, Tronco SIP e <i>softphones</i>	10	Dia corrido
Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço na modalidade de telefonia em nuvem e de elementos de acesso do tipo: <i>Gateway de Acesso e ATA</i>	90	Dia corrido
Prazo para atendimento à Solicitação de Ativação ou Alteração de Serviço na modalidade de telefonia em nuvem do tipo: telefones IP	30	Dia corrido
Prazo para atendimento à Solicitação de Alteração de Configuração do elemento de acesso	48	Hora
Prazo para atendimento à Solicitação de Alteração de Localização Física do elemento de acesso	15	Dia corrido
Prazo para atendimento à Solicitação de Bloqueio ou Desbloqueio de números telefônicos e ramais	24	Hora
Frequência de Faturas Contestadas Procedentes	3	%
Prazo para entrega de relatórios mensais em meio digital (no mês subsequente ao mês da apuração)	15	Dia corrido



Handwritten initials and signature.



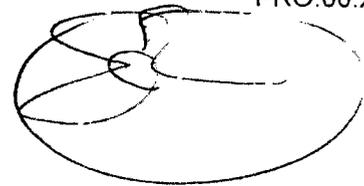
VII. MODELOS DE ELEMENTOS DE ACESSO

7.1. A tabela a seguir apresenta os modelos de elementos de acesso para o SCV2, prestado na modalidade interligação.

Código	Elementos de acesso para interligação de sistemas legados locais de telefonia
ATA-2s	Gateway/ATA - 2 portas FXS
ATA-4s	Gateway/ATA - 4 portas FXS
ATA-2o	Gateway/ATA - 2 portas FXO
ATA-4o	Gateway/ATA - 4 portas FXO
ATA-8o	Gateway/ATA - 8 portas FXO
ATA-3s1o	Gateway/ATA - 3 portas FXS e 1 porta FXO para sobrevivência
ATA-2s2o	Gateway/ATA - 2 portas FXS e 2 portas FXO para sobrevivência
ATA-4s4o	Gateway/ATA - 4 portas FXS e 4 portas FXO para sobrevivência
ATA-6s2o	Gateway/ATA - 6 portas FXS e 2 portas FXO para sobrevivência
ATA-24s4o	Gateway/ATA - 24 portas FXS e 4 portas FXO para sobrevivência
ATA-48s8o	Gateway/ATA - 48 portas FXS e 8 portas FXO para sobrevivência
GW-1E1	Gateway - 1 porta E1 (R2 ou PRI)
GW-2E1	Gateway - 2 portas E1 (R2 ou PRI)
GW-4E1	Gateway - 4 portas E1 (R2 ou PRI)
TSIP-30	Tronco SIP (30 instâncias simultâneas)
TSIP-60	Tronco SIP (60 instâncias simultâneas)
TSIP-100	Tronco SIP (100 instâncias simultâneas)
TSIP-300	Tronco SIP (300 instâncias simultâneas)
3GW-2s	Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 2 portas FXS
3GW-4s	Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 4 portas FXS
3GW-2o	Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 2 portas FXO
3GW-4o	Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 4 portas FXO
3GW-8o	Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 8 portas FXO
3GW-3s1o	Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 3 portas FXS e 1 porta FXO para sobrevivência
3GW-2s2o	Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 2 portas FXS e 2 portas FXO para sobrevivência
3GW-4s4o	Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 4 portas FXS e 4 portas FXO para sobrevivência
3GW-6s2o	Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 6 portas FXS e 2 portas FXO para sobrevivência
3GW-24s4o	Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 24 portas FXS e 4 portas FXO para sobrevivência
3GW-48s8o	Conexão para Gateway/ATA de terceiro - 48 portas FXS e 8 portas FXO para sobrevivência
3GW-1E1	Conexão para Gateway de terceiro - 1 porta E1 (R2 ou PRI)
3GW-2E1	Conexão para Gateway de terceiro - 2 portas E1 (R2 ou PRI)
3GW-4E1	Conexão para Gateway de terceiro - 4 portas E1 (R2 ou PRI)

Tabela 1 – Modelos de elementos de acesso para interligação de sistemas legados locais de telefonia





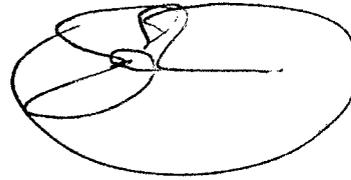
7.2. A tabela a seguir apresenta os modelos de elementos de acesso para o SCV2, prestado na modalidade telefonia em nuvem, durante o período de vigência do contrato.

Código	Elementos de acesso para o serviço de telefonia em nuvem
TBAS	Telefone básico
TARS	Telefone para Assistentes, Recepcionistas e/ou Secretárias
TGER	Telefone para Nível Gerencial
SOFTN	Softphone para notebooks/desktops
SOFTTAB	Softphone para tablets
SOFTS	Softphone para smartphones
GW-1o	Gateway - 1 porta FXO para sobrevivência e para interligação com a RTPC descentralizada
GW-2o	Gateway - 2 portas FXO para sobrevivência e para interligação com a RTPC descentralizada
GW-4o	Gateway - 4 portas FXO para sobrevivência e para interligação com a RTPC descentralizada
ATA-2s	Gateway/ATA com 2 portas FXS
GW-48s	Gateway com 48 portas FXS
GW-1E1s	Gateway - 1 porta E1 (R2 ou PRI) para sobrevivência e para interligação com a RTPC descentralizada
GW-2E1s	Gateway - 2 portas E1 (R2 ou PRI) para sobrevivência e para interligação com a RTPC descentralizada
GW-4E1s	Gateway - 4 portas E1 (R2 ou PRI) para sobrevivência e para interligação com a RTPC descentralizada
3TEL	Conexão para Telefone de terceiro
3SOFT	Conexão para Softphone de terceiro

Tabela 2 – Modelos de elementos de acesso para o serviço de telefonia em nuvem



Handwritten initials: AP, TR

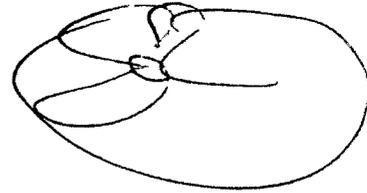


VIII. FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES

- 8.1. A CONTRATADA deve fornecer as informações relativas à prestação do SCV2 especificados, para fins de acompanhamento e execução dos procedimentos definidos neste Contrato e seus anexos.
- 8.2. Para fins de análise quanto ao desempenho, a CONTRATADA deve fornecer mensalmente as informações sobre os níveis de serviço de todos os ID ativos, através de relatórios gerenciais de utilização de capacidade, base mensal, semestral e anual.
- 8.3. Para fins de gestão da prestação do SCV2, os registros de todas as chamadas (bilhetes) deverão ser mantidos, pela CONTRATADA, em meio digital que assegure a integridade, confidencialidade e autenticidade das informações armazenadas pelo prazo de 5 (cinco) anos a contar da sua geração, dos quais os 6 (seis) meses mais recentes devem estar disponíveis de forma on-line. Estes registros deverão permanecer disponíveis para consulta do OES e/ou Administradora da Rede.
- 8.4. Para fins de gestão da prestação do SCV2, os registros dos logs de chamadas de qualquer elemento devem ser entregues pela CONTRATADA, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas a contar de sua solicitação pela Administradora da Rede, conforme especificado no Acordo Operacional.
- 8.5. A CONTRATADA deve fornecer à Administradora da Rede os insumos necessários para cálculo dos indicadores do SLA com base nas informações provenientes dos elementos gerenciados utilizados para a prestação do SCV2 e dos procedimentos administrativos aplicáveis em sua prestação, por meio do PRC ou na forma de relatórios gerenciais, conforme descrito no Acordo Operacional.
- 8.6. Devem ser disponibilizados mensalmente dados relativos ao serviço prestado, tais como inventário de equipamentos, configuração de equipamentos e planos de encaminhamento.
- 8.7. A CONTRATADA deve comprovar, no prazo de 30 (trinta) dias após a assinatura do Contrato e, a qualquer tempo, sempre que solicitado pela Administradora da Rede, que possui em seu quadro permanente de funcionários no mínimo 3 (três) profissionais certificados pelo fabricante, nos elementos que compõem o Sistema de Servidores Centrais, nos *gateways*, ATAs e telefones IP, consoante o disposto no subitem 11.1.23 do contrato.
- 8.8. A CONTRATADA deverá apresentar, sempre que solicitado pela Administradora da Rede, os dados e o Cálculo da Disponibilidade Teórica do serviço prestado. As seguintes informações deverão ser apresentadas e o Cálculo de Disponibilidade Teórica deverá considerá-las:

- 8.8.1. Diagrama da rede e dos meios de interconexão, incluindo a descrição da estrutura física e funcional.





- 8.8.2. Valores de MTBF e MTTR para cada equipamento.
- 8.8.3. Descrição dos mecanismos de proteção existentes na rede em caso de falhas.

IX. PLANO DE NUMERAÇÃO

Introdução

- 9.1. Esta seção descreve o plano de numeração base para o SCV2 (Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo).
- 9.2. O plano de numeração consiste na definição de um padrão de números internos que são utilizados por uma organização. Ele especifica algumas características como tamanho do ramal, faixa de números usados por usuários do sistema, DDR, etc. Adicionalmente, o plano de numeração inclui a lista de números reservados para serviços como correio de voz, conferência, etc.

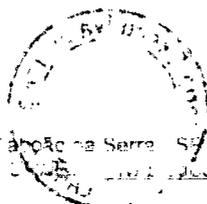
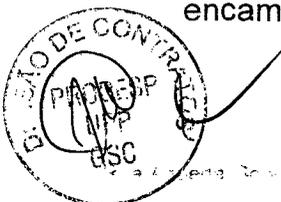
Plano de numeração do Governo do Estado de São Paulo

- 9.3. O plano de numeração aprovado para o Governo do Estado de São Paulo foi definido seguindo premissas existentes no sistema legado.
- 9.4. As discagens iniciadas com o dígito "0" serão utilizadas para acesso padrão à rede pública (PSTN) e com o dígito "*" reservado para acesso a serviços. Esta condição prevalece tanto para números DDRs quanto não DDRs.
- 9.5. Os números começando com o dígito 7 formam ramais IP e números de serviço. A Tabela 3 apresenta como estão reservados os números começando com o dígito 7.

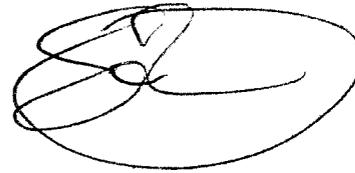
Prefixo	Status	Utilização
79	SCV2	Reservado para endereçamento dentro do SCV2

Tabela 3 – Distribuição do uso dos primeiros dígitos iniciados por 79

- 9.6. Para as localidades em que os ramais internos iniciem com "7" deverá ser definida uma numeração diferente para o acesso aos serviços de rede externos (SCV2, STFC centralizado). Ou seja, alternativamente, poderá ser utilizado código distinto do plano de numeração local para acesso aos serviços, como por exemplo "1". Desta forma, evita-se a sobreposição de numeração com o MCDU local para as unidades com ramais iniciados com "7". Nesse exemplo, o acesso ao SCV2 nestas unidades seria "19" ao invés de "79" e o PABX local deve realizar a tradução, se necessário, para o encaminhamento à rede de telefonia.



Handwritten signatures and initials.



1335

- 9.7. Para a definição do "Plano de Numeração", serão utilizadas as faixas DDRs (Prefixo + MCDU) como o padrão de número interno. Para localidades onde não são utilizados números DDRs, será alocado o intervalo de prefixos (0000 à 0999) que não possui conflito com os prefixos utilizados pela Rede de Telefonia Pública Comutada.
- 9.8. Após estudos, foi decidido que será utilizado do código de área correspondente da Unidade, tornando-se assim este número único e tendo um padrão de número interno definido com 12 dígitos.
- 9.9. Numeração de acesso ao SCV2:

Serviço	Código ON-NET	Código de Área	Prefixo	Ramal
SCV2	79	YY	XXXX	MCDU

Onde:

YY: 11-19 e 61

XXXX:

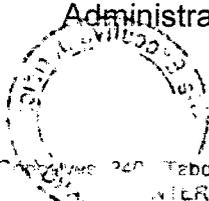
Range DDR [2-6]XXX (2000 a 6999),
Range não DDR (0000 – 0999).

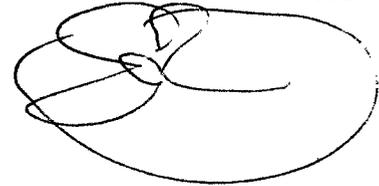
MCDU:

[1-9]XXX (1000 a 9999), recomendada a não utilização da faixa 7XXX.

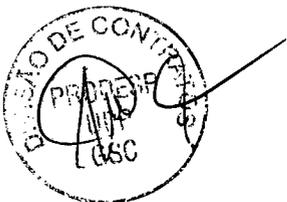
Envio de dígitos ao SCV2

- 9.10. A prestadora do SCV2 poderá indicar a preferência de não receber o número telefônico com o código de serviço ("79"). Para tal, deverá submeter à avaliação da Administradora da Rede uma proposta. Entretanto, em caso de rejeição, deverá atender aos requisitos definidos nesta especificação.
- 9.11. No SCV2, qualquer ramal poderá falar com qualquer outro ramal ativado, sendo que para uma chamada de um ramal de uma unidade para ramal de outra unidade via SCV2, será necessário que sejam encaminhados ao controlador do SCV2 (pelo PABX ou telefone na Unidade):
- I. Caso as duas unidades estejam dentro do mesmo código de área - 10 dígitos, compostos por código_de_área+prefixo+MCDU ou 8 dígitos, compostos por prefixo+MCDU;
 - II. Caso as unidades estejam alocadas em códigos de área distintos - 10 dígitos, compostos por código_de_área+prefixo+MCDU;
 - III. Numeração de reserva roteável – 13 dígitos, compostos por dígito "7" + 12 dígitos (numeração dos 12 dígitos serão definidos pela Administradora da Rede).



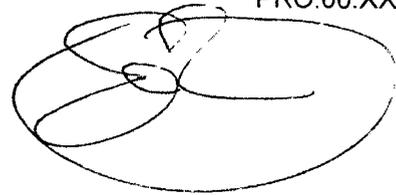


- 9.12. Para o estabelecimento de uma chamada do SCV2 para o STFC centralizado será necessário que sejam encaminhados ao controlador do SCV2 (pelo PABX ou telefone na Unidade):
- I. Caso o terminal telefônico de destino esteja na mesma área local do número de origem (sem o código "79") - número de dígitos conforme número de destino, compostos por:
0+código_de_área+número_telefônico_de_destino ou por 0+ número de dígitos conforme número de destino;
 - II. Caso o terminal telefônico de destino esteja em área local distinta do número de origem (sem o código "79") - número de dígitos conforme número de destino:
0+CSP+código_de_área+número_telefônico_de_destino.
- 9.13. Em todos os casos supracitados, o recebimento do CSP (Código de Seleção de Prestadora) é opcional e será definido juntamente com a prestadora do STFC.
- 9.14. Para o encaminhamento da chamada pela RTPC do STFC centralizado, deverá ser configurada as chamadas a partir da Área Local São Paulo.
- 9.15. A necessidade da digitação de todos os dígitos dependerá da configuração interna do PABX e deve sempre buscar a facilidade de utilização, por exemplo, nas chamadas na mesma Unidade deverá ser possível estabelecer uma chamada digitando apenas o número do ramal.

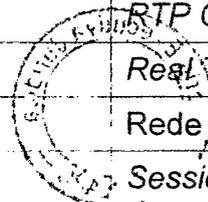


53.60





Sigla	Definição
INTRAGOV	INTRAGOV - Infraestrutura de comunicação e serviços, implantada pelo Governo do Estado de São Paulo, que abrange todo o Estado, podendo ser compartilhada por diferentes órgãos de Governo Estadual, Municipal e Federal
iOS	<i>iPhone Operating System</i>
IP	<i>Internet Protocol</i>
IPSec	<i>IP Security</i>
IPv4	<i>Internet Protocol version 4</i>
IPv6	<i>Internet Protocol version 6</i>
ISDN	<i>Integrated Services Digital Network</i>
ITU	<i>International Telecommunication Union</i>
LAN	<i>Local Area Network</i>
MIB	<i>Management Information Base</i>
MOS	<i>Mean Opinion Score</i>
MPLS	<i>Multi Protocol Label Switching</i>
NAT	<i>Network Address Translator</i>
OES	Órgãos e Entidades Signatários
OSI	<i>Open Systems Interconnection</i>
PABX	<i>Private Automatic Branch Exchange</i>
PDF	<i>Portable Document Format</i>
PLC	<i>Packet Loss Concealment</i>
PoE	<i>Power Over Ethernet</i>
PRC	Portal de Relacionamento com o Cliente
PRI	<i>Primary Rate Interface (ISDN)</i>
PRODESP	Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo
QoS	<i>Quality of Service</i>
R2	Padrão R2 de sinalização telefônica
RFC	<i>Request For Comments</i>
RTCP	<i>RTP Control Protocol</i>
RTP	<i>Real Time Transport Protocol</i>
RTPC	Rede Telefônica Pública Comutada
SDP	<i>Session Description Protocol</i>

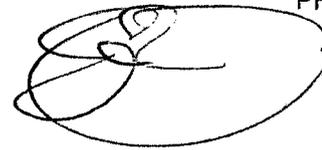


55700
Handwritten signature



Handwritten initials

Handwritten mark

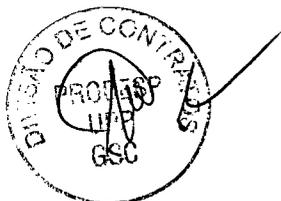


Sigla	Definição
SIP	<i>Session Initiation Protocol</i>
SLA	<i>Service Level Agreement</i>
SNMP	<i>Simple Network Management Protocol</i>
SRTP	<i>Secure Real Time Transport Protocol</i>
SSL	<i>Secure Sockets Layer</i>
STFC	Serviço Telefônico Fixo Comutado
TCP	<i>Transmission Control Protocol</i>
TDM	<i>Time Division Multiplex</i>
TFTP	<i>Trivial File Transfer Protocol</i>
TLS	<i>Transport Layer Security</i>
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
ToS	<i>Type of Service</i>
Transceiver	<i>Transmitter-receiver</i>
VC1	Valor de Comunicação 1
VC2	Valor de Comunicação 2
VC3	Valor de Comunicação 3
VLAN	<i>Virtual Local Area Network ou Virtual LAN</i>
VoIP	<i>Voice over IP</i>
VPN	<i>Virtual Private Network</i>



ANEXO II

Proposta de Preços (Anexo VI-A ao Edital)



ANEXO VI-A

PLANILHA DE PREÇOS – LOTE 01

À CIA DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO ESTADO DE SÃO PAULO – PRODESP

Ref: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 083 / 2016 – (3ª VERSÃO) - PROCESSO Nº 92121/01

LOTE 01

OBJETO: Serviço de comunicação de voz e vídeo (SCV2), com instalação, operação, manutenção, suporte técnico e gerenciamento de solução de voz e vídeo sobre IP e o fornecimento de informações relativas à prestação deste serviço, sem caráter de exclusividade, abrangendo todos os municípios do território do Estado de São Paulo e em Brasília – DF, nas condições estabelecidas na Minuta de Contrato “Anexo X-A”.

Para o cumprimento do objeto deste Pregão, ofertamos o Preço Total Mensal (PTM) para o Lote 01 de R\$ **996.526,20 (novecentos e noventa e seis mil, quinhentos e vinte e seis reais e vinte centavos)** de modo que o Preço Básico do Serviço (PBS), resultante da divisão PTM / 16.067,82, seja de R\$ 62,02 (sessenta e dois reais e dois centavos), conforme o quadro abaixo:

Conforme se verifica da tabela abaixo o PTM foi ofertado com duas casas decimais, bem como o PBS dele resultante, conforme definido no edital.

Informamos que nos valores abaixo não está incorporada a alíquota do imposto ICMS, conforme definido no edital.

PREÇO TOTAL MENSAL (PTM) = PBS x QSCV2 / 100 (R\$)	PREÇO BÁSICO DO SERVIÇO (PBS)	QUANTITATIVO DO SCV2 (QSCV2) / 100
996.526,20	62,02	16.067,82

O prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias contado da data de sua apresentação, conforme definido no item 3.2 do edital.

São Paulo/SP, 30 de novembro de 2016.

Marcelo de Aguiar Vallim
PRIMESYS SOLUÇÕES EMPRESARIAIS S/A

CNPJ nº 59.335.976/0001-68

Marcelo de Aguiar Vallim

Gerente Regional de Vendas - Procurador

RG Nº 15.838.552 SSP/SP

CPF Nº 129.660.218-45

T.: 55 11 2121 3779 / cel: 55 11 9 9202 8166

vallim@embratel.com.br



59.335.976/0001-68

PRIMESYS SOLUÇÕES EMPRESARIAIS S.A.

Rua dos Ingleses, nº 600 - 5º andar
Morro dos Ingleses - CEP: 01329-904

SÃO PAULO - SP



MP

MP

001634



Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais - 11º Subdistrito - Bela Vista - São Paulo - Capital *Flávia Danilo Teixeira*
Av. Brigadeiro Luis Antônio, 1702 - CEP: 01310-002 - Fone: (11) 3284-0000 - São Paulo - Capital *Oficial*

Reconheço por semelhança a firma de: (1) MARCELO DE AGUIAR VALLIN, em documento com valor econômico, dou fé. São Paulo, 02 de dezembro de 2016. Em Testemunho _____ da verdade.

ANA KAROLINE ANDRADE TRINDADE - ESCRIVENTA
Otd. 1 | Total R\$ R\$ 8,15 | Cont. 2016962617091800017278

VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE E COM O Selo de Segurança



Handwritten mark

ANEXO III
TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO
CONTRATOS OU ATOS JURÍDICOS ANÁLOGOS

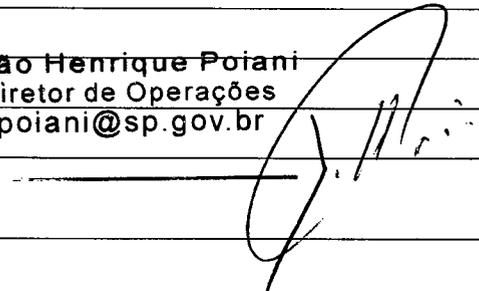
Contratante: Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo – PRODESP
Contratada: PRIMESYS SOLUÇÕES EMPRESARIAIS S/A.
Contrato nº: PRO.00.7063
Objeto: PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO DE VOZ E VÍDEO (SCV2), ENGLOBANDO O ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇOS (SLA), O GERENCIAMENTO E O MONITORAMENTO DA REDE DE VOZ SOBRE IP E O FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES

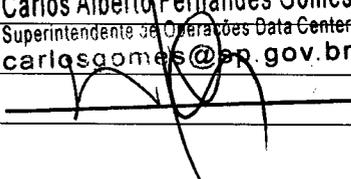
Na qualidade de Contratante e Contratado, respectivamente, do Termo acima identificado, e, cientes do seu encaminhamento ao TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO, para fins de instrução e julgamento, damos-nos por CIENTES e NOTIFICADOS para acompanhar todos os atos da tramitação processual, até julgamento final e sua publicação e, se for o caso e de nosso interesse, para, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito da defesa, interpor recursos e o mais que couber.

Outrossim, estamos CIENTES, doravante, de que todos os despachos e decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, de conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar Estadual nº 709, de 14 de janeiro de 1993, precedidos de mensagem eletrônica aos interessados.

Taboão da Serra, 07 de fevereiro de 2017.

CONTRATANTE: Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo – PRODESP

Nome	
Cargo	
E-mail institucional	João Henrique Poiani Diretor de Operações
E-mail pessoal	jpoiani@sp.gov.br
Assinatura	

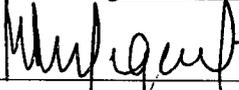
Nome	
Cargo	Carlos Alberto Fernandes Gomes Superintendente de Operações Data Center
E-mail institucional	carlosgomes@sp.gov.br
E-mail pessoal	
Assinatura	





CONTRATADA: PRIMESYS SOLUÇÕES EMPRESARIAIS S/A.

Nome	Maria Teresa Coutinho de Azevedo Lima
Cargo	Dirutora executiva
E-mail institucional	mariaat@embratel.com.br
E-mail pessoal	mariaat@azevedolimaa@gmail.com
Assinatura	Maria Teresa de Azevedo Lima

Nome	Marcello Miguel
Cargo	Dirutor executivo
E-mail institucional	smiguel@embratel.com.br
E-mail pessoal	marcello.miguel@globo.com
Assinatura	 Marcello da Silva Miguel Diretor Executivo Marketing e Primesys

Nota: Modelo publicado pelo TCESP, no DOE de 05/08/2015



ANEXO IV

TERMO DE ENCERRAMENTO E OUTRAS AVENÇAS AO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO DE VOZ E VÍDEO (SCV2), ENGLOBALANDO O ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇOS (SLA), O GERENCIAMENTO E O MONITORAMENTO DA REDE DE VOZ SOBRE IP E O FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES RELATIVAS À PRESTAÇÃO DESTES SERVIÇOS QUE, ENTRE SI, CELEBRAM A COMPANHIA DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO ESTADO DE SÃO PAULO - PRODESP E A PRIMESYS SOLUÇÕES EMPRESARIAIS S/A.

PRO.MINUTA

Pelo presente termo, de um lado a **COMPANHIA DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO ESTADO DE SÃO PAULO - PRODESP**, com sede no município de Taboão da Serra, estado de São Paulo, na Rua Agueda Gonçalves, 240, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 62.577.929/0001-35, doravante designada simplesmente **PRODESP**, e, de outro, a **PRIMESYS SOLUÇÕES EMPRESARIAIS S/A.**, com sede no município de São Paulo, Estado de São Paulo, na Rua dos Ingleses, 600 - 5º andar - Bairro Bela Vista - CEP 01329-000, inscrita no CNPJ/MF sob nº 59.335.976/0001-68, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, representadas neste ato por seus representantes legais ao final designados e assinados, resolvem encerrar o contrato de Prestação do Serviço de Comunicação de Voz e Vídeo (SCV2), englobando o Acordo de Níveis de Serviços (SLA), o Gerenciamento e o Monitoramento da Rede de Voz sobre IP e o Fornecimento de Informações relativas à prestação deste serviço, mediante a cláusula e condições que mutuamente aceitam e outorgam, a saber:

I - ENCERRAMENTO

- 1.1. As partes, de comum acordo, consideram concluído o objeto do contrato PRO MINUTA em ... de de 20....., permanecendo em plena vigência todas as obrigações eventualmente remanescentes
- 1.2. Em decorrência do encerramento do contrato mencionado no item 1.1. acima, as partes dão-se plena, rasa, mútua, recíproca, irrestrita, irrevogável e irreatável quitação dos serviços e valores referentes ao objeto do contrato PRO.00 MINUTA, para nada mais reclamar a qualquer título.

E, por estarem assim justas e contratadas, assinam o presente termo em 2 (duas) vias de igual teor e forma, na presença de 2 (duas) testemunhas.

Taboão da Serra, de de 20XX.

COMPANHIA DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO ESTADO DE SÃO PAULO - PRODESP

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:



PRODESP
K&S Jurídica