

**EDITAL**

**PROCESSO LICITATÓRIO N.º 013/2018  
PREGÃO PRESENCIAL N.º 009/2018**

**OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços Gerenciados de Tecnologia da Informação e Comunicação para provimento de Comunicações Unificadas como Serviço (CaaS) para o CRECI/SC – 11ª Região.**

**ENTREGA DAS PROPOSTAS:  
ATÉ ÀS 13:55H DO DIA 09/04/2018**

**APRESENTAÇÃO PARA CREDENCIAMENTO DOS LICITANTES:  
DIA 09/04/2018 - DE 13:00H ÀS 13H55**

**ABERTURA OFICIAL DA SESSÃO OFICIAL DO PREGÃO PRESENCIAL: DIA  
09/04/2018 ÀS 14:00H**

**LOCAL PARA REALIZAÇÃO DO PREGÃO:  
SEDE DO CONSELHO REGIONAL CORRETORES DE IMÓVEIS DE SANTA CATARINA – CRECI/SC – 11ª. REGIÃO – RUA TRAJANO, Nº. 279, 1º E 2º ANDAR, EDIF. TRAJANUS, CENTRO, FLORIANÓPOLIS - SC.**

**CONSULTAS AO EDITAL:  
PELA INTERNET, NO "SITE": [www.creci-sc.gov.br](http://www.creci-sc.gov.br)  
NA SEDE DO CRECI/SC RUA TRAJANO, Nº. 279, 1º E 2º ANDAR, EDIF. TRAJANUS, CENTRO, FLORIANÓPOLIS - SC.**

**ESCLARECIMENTOS:  
POR E-MAIL: [israel@creci-sc.gov.br](mailto:israel@creci-sc.gov.br),  
POR FAX (48) 3203-9200  
POR TELEFONE (48) 3203-9200**

## **1. PREÂMBULO**

1.1. O CONSELHO REGIONAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS DE SANTA CATARINA - CRECI/SC, através da Comissão de Julgamento de Licitação, torna pública a abertura do Processo Licitatório nº 013/2018, na modalidade PREGÃO PRESENCIAL nº 009/2018, do tipo MENOR PREÇO (por lote), regido pela Lei Federal nº 10.520 de 17/07/2002, subsidiariamente pela Lei Federal nº 8.666 de 21/06/93, alterações posteriores e demais condições fixadas neste instrumento convocatório.

## **2. FUNDAMENTO LEGAL**

2.1. A presente licitação será regida pela Lei Federal nº 10.520 de 17/07/2002, subsidiariamente pela Lei Federal nº 8.666 de 21/06/93, alterações posteriores e demais condições fixadas neste instrumento convocatório.

## **3. ÀREA REQUISITANTE**

3.1. Superintendência.

## **4. OBJETO**

4.1. Constitui objeto do presente Pregão (POR LOTE) Presencial para: Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços Gerenciados de Tecnologia da Informação e Comunicação para provimento de Comunicações Unificadas como Serviço (CaaS), para o CRECI/SC – 11ª Região. , consoante cláusulas, condições, especificações e recomendações constantes deste Edital e anexos.

## **5. ESCLARECIMENTO E IMPUGNAÇÃO**

5.1. Qualquer interessado poderá, através do e-mail [israel@creci-sc.gov.br](mailto:israel@creci-sc.gov.br), solicitar esclarecimentos deste certame em até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para a abertura oficial do mesmo.

5.2. As impugnações deverão obrigatoriamente, serem formalizadas por escrito, devidamente assinadas (conter CNPJ, razão social e nome do representante que assinou) e protocolados no CRECI/SC – 11ª. REGIÃO – Rua Trajano, nº. 279, 1º E 2º Andar, Edif. Trajanus, Centro, Florianópolis - SC, no prazo de até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para a abertura oficial deste certame.

5.3. Os esclarecimentos e impugnações serão respondidos no prazo máximo de 02 (dois) dias a contar do seu recebimento.

5.4. As licitantes deverão consultar diariamente o “site” do CRECI/SC para verificação de inclusão de adendos e/ou esclarecimentos deste Edital, especialmente no dia anterior à sua realização.

5.5. É de exclusiva responsabilidade do interessado à obtenção de adendos e/ou esclarecimentos, não podendo alegar desconhecimento relativo às informações deste Edital.

## **6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

6.1. Poderão participar da presente licitação todos quantos militem no ramo pertinente ao objeto desta licitação, que atenderem a todas as exigências contidas neste Edital e em seus Anexos.

6.2. Não poderão participar da presente licitação as empresas:

6.2.1 Que se encontrarem sob falência, concordata, recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, dissolução, liquidação, sociedades estrangeiras que não funcionem no país;

6.2.2 Suspensas ou impedidas ou declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública;

6.2.3 Não atendam ao estipulado na cláusula 6.1;

6.2.4 Que estejam constituídas sob a forma de consórcio ou cooperativas;

6.2.5 Que tenham funcionários, membros da Administração e/ou colaboradores do Conselho Regional de Corretores de Imóveis de Santa Catarina - CRECI/SC.

Obs: A observância das vedações do item 6.2 é de inteira responsabilidade das licitantes que, pelo descumprimento, sujeitar-se-ão às penalidades cabíveis.

## **7. CREDENCIAMENTO**

7.1. Horário de credenciamento: De 13:00hs às 13h55 do dia 09/04/2018.

7.2. O representante da licitante deverá se apresentar para credenciamento, junto ao Pregoeiro, devidamente munido de documento que o credencie a participar deste certame e a responder pelo representado conforme modelo do Anexo I deste Edital, devendo, ainda, identificar-se, exibindo a Cédula de Identidade ou outro documento equivalente.

7.3. O credenciamento far-se-á através de instrumento público ou particular de procuração, com firma reconhecida, ou documento que comprove os necessários poderes especiais para formular ofertas e lances de preços, e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome da licitante.

7.3.1 - No caso de sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa licitante, deverá ser apresentado em original seguido de cópia ou cópia autenticada o Estatuto ou Contrato Social juntamente com as alterações que comprovem sua capacidade de representação legal, com expressa previsão dos poderes para exercício de direitos e assunção de obrigações. Em

caso de administrador eleito em ato apartado, deverá ser apresentada em original seguida de cópia ou cópia autenticada a ata de reunião ou assembléia em que se deu a eleição.

7.3.2 - No caso de credenciamento por instrumento particular de procuração, com firma reconhecida de dirigente, sócio ou proprietário da empresa licitante, deverão ser apresentados no momento do credenciamento, em original seguido de cópia ou cópia autenticada, o respectivo Estatuto ou Contrato Social acompanhado da última alteração estatutária ou contratual e a ata de eleição da Diretoria em exercício, no qual estejam expressos os poderes do signatário para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

7.4. A empresa licitante deverá apresentar declaração conforme Anexo III, dando ciência de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação.

7.5. Será admitido apenas 1 (um) representante para cada empresa licitante credenciada, sendo que cada um deles poderá representar apenas uma credenciada.

7.6. A ausência do credenciado importará a imediata exclusão da licitante da sessão de lances e a renúncia ao direito de manifestação de interposição de recursos.

7.7. Os documentos necessários ao credenciamento de representante deverão ser apresentados em via original seguida de cópia para autenticação do Pregoeiro e/ou Equipe de Apoio ou apresentados em cópia autenticada por cartório competente.

7.8. Todos os documentos relativos ao credenciamento deverão estar fora dos envelopes da “proposta comercial” e “documentação de habilitação”.

## **8. ENTREGA DOS ENVELOPES**

8.1. Deverão ser entregues os envelopes “**PROPOSTA COMERCIAL**” E “**DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**”

8.1.1 - Os envelopes “Proposta Comercial” e “Documentação de Habilitação” deverão ser indevassáveis e hermeticamente fechados.

8.1.2. - Os envelopes deverão ainda indicar em sua parte externa e frontal os seguintes dizeres:

CONSELHO REGIONAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS DE SANTA CATARINA – CRECI/SC AO PREGOEIRO DO CRECI/SC PROCESSO LICITATÓRIO Nº.: 013/2018 PREGÃO PRESENCIAL Nº.: 009/2018 <b>ENVELOPE Nº. 1 – PROPOSTA COMERCIAL</b> PROPONENTE:.....
--

CONSELHO REGIONAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS DE SANTA CATARINA – CRECI/SC  
AO PREGOEIRO DO CRECI/SC  
PROCESSO LICITATÓRIO Nº.:013/2018  
PREGÃO PRESENCIAL Nº.: 009/2018  
**ENVELOPE Nº. 2 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**  
PROPONENTE:.....

8.2 O Conselho Regional de Corretores de Imóveis de Santa Catarina não se responsabilizará por envelopes de “Proposta Comercial” e “Documentação de Habilitação” que não sejam entregues ao Pregoeiro designado, no local, data e horário definidos neste Edital.

## 9. PROPOSTA COMERCIAL

9.1. A proposta comercial deverá ser impressa, em papel timbrado da empresa, em uma via, com suas páginas numeradas e rubricadas, e a última assinada pelo representante legal da empresa, sem emendas, acréscimos, borrões, rasuras, ressalvas, entrelinhas ou omissões, salvo se, inequivocamente, tais falhas não acarretarem lesões ao direito das demais licitantes, prejuízo à Administração ou não impedirem a exata compreensão de seu conteúdo, apresentadas conforme o modelo do Anexo IV deste Edital.

9.2. Todas as condições estabelecidas no Edital e seus anexos serão tacitamente aceitas pela proponente no ato do envio de sua proposta comercial.

9.3. Os preços serão fixos e irrevogáveis;

9.4. Nos preços proposto, a licitante deverá apresentar proposta pelo **MENOR VALOR (por lote)**, onde deverão estar incluídos todos os tributos, encargos sociais, e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento do objeto da presente licitação, os quais ficarão a cargo única e exclusivamente da licitante vencedora.

9.5. A proposta deverá ser apresentada com validade não inferior a 60 (sessenta) dias contados da data prevista para a entrega dos envelopes.

9.6. A proposta deverá atender à quantidade exigida para o objeto.

9.7. A proposta comercial e a oferta deverão compreender os itens descritos no Anexo I – Projeto Básico, deste edital;

9.8. A descrição do produto ou serviço cotado que não constar, pelo menos, as especificações mínimas citadas no Objeto e na Proposta Comercial será desclassificada por não expressar as exigências contidas neste Edital.

9.9. A licitante detentora da proposta de menor preço deverá encaminhar ao Pregoeiro, via e-mail (israel@creci-sc.gov.br)), sua Proposta de Preço **AJUSTADA AO PREÇO FINAL** na mesma formatação da proposta comercial do ANEXO IV deste Edital, em até 01 (hum) dia após o encerramento da sessão do Pregão, mesmo que essa sessão seja baixada em diligência, sob pena de desclassificação.

**9.10. O julgamento das propostas se dará pelo critério do menor preço (por lote), sendo considerada vencedora a licitante que ofertar o menor valor.**

## **10. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

### **10.1. Habilitação**

10.1.1. O envelope nº. 02 deverá conter obrigatoriamente os documentos enumerados nos itens 10.2 a 10.5, apresentados em via original seguida de cópia para autenticação do Pregoeiro e/ou Equipe de Apoio ou apresentados em cópia autenticada.

10.1.2. Não serão aceitos documentos incompletos, ilegíveis, com emendas, rasuras, bem como aqueles que não atenderem as exigências deste edital e, ainda, serão considerados inservíveis os protocolos de solicitação destes documentos feitos às repartições competentes.

10.1.3. O documento emitido via Internet poderá ter a sua autenticidade verificada no respectivo "site".

10.1.4. Os documentos que tiverem prazo de validade deverão ser apresentados com este prazo válido. Será considerado prazo válido o período de validade explícito no documento que englobar a data fixada para a entrega dos envelopes ou inexistindo essa informação, deverá haver a data de emissão deste documento em até 90 (noventa) dias anteriores à data fixada para a abertura oficial dos envelopes.

10.1.5. Será inabilitada a licitante que deixar de apresentar quaisquer documentos exigidos ou apresentá-los em desacordo com as exigências deste edital.

10.1.6. Será aceito o SICAF - SISTEMA DE CADASTRAMENTO UNIFICADO DE FORNECEDORES desde que especificado neste documento todos os documentos solicitados neste edital com a respectiva validade, pois o CRECI/SC não realiza consulta "on line".

### **10.2. Habilitação Jurídica**

10.2.1. Registro comercial, no caso de empresa individual;

10.2.2. Ato constitutivo, estatuto social, contrato social com a última alteração ou alteração contratual consolidada, devidamente registrado, em se tratando de empresas comerciais, e no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus representantes legais;

10.2.3. Inscrição de ato constitutivo, em caso de sociedades civis, acompanhada de comprovação da diretoria em exercício.

10.2.4. Decreto de autorização em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em operação no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

Obs.: Os documentos relacionados nos subitens 10.2.1 a 10.2.4 não precisarão compor o envelope “Documentação de Habilitação”, se tiverem sido apresentados para o credenciamento neste Pregão.

### **10.3. Regularidade Fiscal**

10.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) do Ministério da Fazenda;

10.3.2. Certidão Negativa de Débito do INSS (site: [www.mpas.gov.br](http://www.mpas.gov.br));

10.3.3. Prova de regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, (site: [www.caixa.gov.br](http://www.caixa.gov.br));

10.3.4. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal: Certidão Negativa Conjunta da Receita Federal do Brasil (site: [www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br));

10.3.5. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual: Certidão Negativa de Débitos Estaduais do domicílio fiscal da licitante;

10.3.6. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal (Valores Mobiliários e Imobiliários): Certidão Negativa de Débitos Municipais do domicílio fiscal da licitante;

10.3.7. Declaração da licitante demonstrando a inexistência de fato impeditivo e situação regular perante o Ministério do Trabalho conforme modelo do Anexo VI deste edital.

10.3.8. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

Obs: Não serão aceitas certidões positivas de débito, exceto quando constar da própria certidão ressalva que autorize a sua aceitação.

### **10.4. Qualificação Econômico-Financeira**

10.4.1 Certidão Negativa de Falência, Concordata ou Recuperação judicial ou extrajudicial expedida pelo distribuidor da Justiça do domicílio da sede da licitante em data não anterior a 90 (noventa) dias da data fixada para a entrega dos envelopes.

### **10.5 Qualificação Técnica**

10.5.1. Atestado de Capacidade Técnica – no mínimo 02 (DOIS), em papel timbrado do emitente, firmado por empresa pública ou privada, comprovando já ter executado ou estar prestando, a contento, serviços compatíveis com o objeto da licitação.

## **11. PROCEDIMENTOS DA SESSÃO DO PREGÃO**

11.1. Após encerrar o credenciamento, ao Pregoeiro declarará aberta a sessão do Pregão, momento em que não mais se aceitará novas licitantes, dando-se início à abertura dos envelopes de "Proposta Comercial".

### **11.2. Classificação das Propostas Comerciais**

11.2.1. As Propostas Comerciais serão analisadas conforme todas as especificações e condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

11.2.2. Serão desclassificadas as propostas que:

- a) não atenderem às exigências deste ato convocatório;
- b) apresentarem preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, superestimados ou manifestamente inexeqüíveis, assim considerados nos termos do disposto no § 3º do art. 44 e inciso II do art. 48, da Lei Federal nº 8.666/93;
- c) não cumpra prazos e demais exigências estabelecidas em diligências ou no edital.

11.2.3. O Pregoeiro classificará a autora da proposta de menor preço e aquelas que tenham valores sucessivos e superiores em até 10% (dez por cento) à proposta de menor preço, para participarem dos lances verbais.

11.2.4. Se não houver no mínimo 03 (três) propostas comerciais nas condições definidas no subitem 11.2.3, o Pregoeiro classificará as melhores propostas subseqüentes, até o máximo de 03 (três), incluída a proposta de menor preço, para que seus autores participem dos lances verbais, quaisquer que sejam os preços oferecidos nas propostas apresentadas.

11.2.5. No caso de empate nos preços, serão admitidas todas as propostas empatadas, independentemente do número de licitantes.

11.2.6. Se, nos critérios acima, não for possível a obtenção do número mínimo de 03 (três) licitantes, seja por desinteresse do mercado, seja por desclassificação de propostas escritas, o certame transcorrerá normalmente. Porém, caso haja o comparecimento de uma única interessada ou apenas uma proposta admitida, o pregoeiro dará continuidade ao procedimento sem a realização da fase de ofertas verbais, aplicando os dispositivos deste edital concernentes à aceitabilidade da proposta, à habilitação, à negociação do preço ofertado e à adjudicação.



### 11.3. Lances Verbais

11.3.1. Será dada a oportunidade de nova disputa às licitantes classificadas por meio de lances verbais e sucessivos, de valores distintos e decrescentes, a partir do autor da proposta classificada de maior preço e os demais.

11.3.2. Se duas ou mais propostas, em absoluta igualdade de condições, ficarem empatadas, será realizado sorteio em ato público, para definir a ordem de apresentação dos lances.

11.3.3. A desistência em apresentar lance verbal, quando convocado pelo Pregoeiro, implicará na exclusão da licitante da etapa de lances verbais e na manutenção do último preço apresentado, para efeito de posterior ordenação das propostas.

11.3.4. No início da fase de lances, o pregoeiro poderá definir percentual ou valor mínimo de diferença entre os lances e tempo máximo para sua formulação.

11.3.5. Não serão aceitos lances de valor igual.

11.3.6. Os lances serão ofertados pelo **VALOR GLOBAL POR LOTE**

### 11.4. Julgamento

11.4.1. O critério de julgamento será o de MENOR PREÇO ofertado(a) por lote, desde que atendidas todas as exigências deste edital.

11.4.2. Caso não haja lances verbais, será verificada a conformidade entre a proposta escrita de MENOR PREÇO ofertado.

11.4.3. Sendo aceitável a oferta de MENOR PREÇO, será aberto o envelope de Documentação de Habilitação da licitante que a tiver formulado, para confirmação das suas condições habilitatórias.

11.4.4. Constatado o atendimento pleno às exigências será declarada a licitante vencedora, sendo-lhe adjudicado o objeto deste edital.

11.4.5. Se a proposta não for aceitável ou se a licitante não atender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará as ofertas subseqüentes, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a verificação das condições de habilitação da licitante, na ordem de classificação, e, assim, sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora e à ela adjudicado o objeto deste edital.

11.4.6. Na reunião, lavrar-se-á Ata circunstanciada da sessão, na qual serão registrados todos os atos e ocorrências relevantes e que, ao final, será assinada pelos presentes.

11.4.7. Decididos os recursos ou transcorrido *in albis* o prazo para sua interposição, o Pregoeiro devolverá às licitantes julgadas desclassificadas os envelopes “DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO”, inviolados, podendo, todavia, retê-los até o encerramento da licitação.

## **12. RECURSOS**

12.1. Declarada a vencedora, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, cuja síntese será lavrada em ata, sendo concedido o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação das razões do recurso, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para apresentar contra-razões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

12.2. A licitante poderá também apresentar as razões do recurso no ato do Pregão, as quais serão reduzidas a termo na respectiva Ata, ficando todas as demais licitantes desde logo intimadas para apresentar contra-razões no prazo de 3 (três) dias úteis, contados da lavratura da Ata, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

12.3. A falta de manifestação imediata e motivada da licitante importará a decadência do direito de recurso e a adjudicação do objeto, pelo Pregoeiro, à vencedora.

12.4. Os recursos deverão ser decididos no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

12.5. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

12.6. O recurso deverá ser **protocolizado** no CRECI/SC, à Rua Trajano, 279, Edif. Trajanus, 1º e 2º Andar, Centro, Florianópolis/SC, no horário de 09 às 18 horas, nos dias de expediente do CRECI/SC.

## **13. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

13.1. Inexistindo manifestação recursal, o Pregoeiro adjudicará o objeto à licitante vencedora, com a posterior homologação do resultado pela Autoridade Competente.

13.2. Decididos os recursos porventura interpostos, e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a Autoridade Competente adjudicará o objeto ao licitante vencedor e homologará o procedimento licitatório.

13.3. Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar a documentação exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e será descredenciado no Sicafe, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inc. XIV do art. 4º desta Lei, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no edital e no contrato das demais cominações legais.

#### 14. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. Os recursos necessários para pagamento do objeto licitado correrão na conta de Seguro de Bens Imóveis – Delegacias sob nº 6.3.1.3.04.01.024

#### 15. DO PAGAMENTO

15.1 O pagamento será efetuado pelo CRECI/SC, conforme abaixo:

15.1.1 O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados da data de recebimento definitivo, cuja entrega deverá ocorrer conforme prazo estabelecido no ANEXO I deste Edital.

15.1.2. O Prazo fluirá a partir da entrega da nota fiscal do serviço, e com a obra devidamente findada;

Parágrafo Único: O pagamento ocorrerá mediante apresentação de nota fiscal, devidamente preenchida e correta.

15.2. O desatendimento de quaisquer das condições estabelecidas neste edital, implicará na retenção do pagamento, obrigando-se a empresa contratada, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data de recebimento da notificação do CRECI/SC, atender a todas as condições exigidas, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste Edital e seus anexos, podendo ocorrer, no caso de descumprimento dos prazos estabelecidos as demais conseqüências advindas.

15.3. A licitante vencedora deverá destacar no corpo da(s) Nota(s) Fiscal(is) / Fatura(s), o correspondente valor para recolhimento dos tributos que porventura incidam sobre a operação, que serão retidos e devidamente recolhidos pelo CRECI/SC, observada a legislação vigente

15.4. Nenhum pagamento será efetuado à licitante vencedora, enquanto pendente de liquidação, qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços.

15.5. Os pagamentos, mediante a emissão da respectiva nota fiscal/fatura, serão realizados desde que a licitante vencedora efetue a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, principalmente no que se refere às retenções tributárias.

15.6. O CRECI/SC reserva-se o direito de recusar qualquer pagamento se, no ato da atestação, o objeto não estiver de acordo com a especificação apresentada e aceita.

15.7. Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir da reapresentação dos mesmos devidamente regularizados.

15.8. Na hipótese de atraso do pagamento, fora do prazo estabelecido, cuja nota fiscal foi devidamente atestada e protocolada, em que a licitante vencedora não haja concorrido em motivo para tanto, o valor devido será atualizado financeiramente, a partir do 1º dia útil após a data limite estipulada até a data do efetivo pagamento, sendo definido como índice de atualização a Taxa de Referência (TR), pro rata temporis, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , onde:

EM= Atualização Financeira

N= Número de dias entre a data do vencimento e a do efetivo pagamento

VP=Valor da parcela a ser paga

I= Índice de compensação financeira, assim apurado:

$I=(TX/365)=(6\% / 365)= 0,00016438\%$ , incidente por dia sobre o valor do principal.

(TX = 6% percentual da taxa anual).

## **16. FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO**

16.1. Executado a Ordem de Compra, o seu objeto será recebido na forma prevista no art. 73, inciso II da Lei 8.666/93.

16.2. O recebimento provisório do objeto não exclui a responsabilidade civil a ele relativa, nem a ético-profissional, pela sua perfeita execução e dar-se-á se satisfeitas às seguintes condições:

- a) devidamente identificado;
- b) nas quantidades corretas;
- c) no prazo e horário de entrega previstos neste Edital.

## **17. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

17.1. A licitante vencedora que, convocada no prazo de validade de sua proposta, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução e/ou inexecutar total ou parcialmente o seu objeto, não mantiver a proposta, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com o CRECI/SC, e será descredenciada dos sistemas de cadastramento a que estiver inscrito, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas aplicáveis e demais cominações legais.

17.2. Caso a entrega do objeto/material não seja concluído nos prazos avançados a licitante vencedora ficará sujeita as seguintes multas:

17.2.1. 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso na entrega do objeto, até o 30º (trigésimo) dia, calculados sobre o valor do bem adjudicado;

17.2.2. 20% (vinte por cento) sobre o valor do bem adjudicado, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega do objeto;

17.2.3. 20% (vinte por cento) sobre o valor do bem adjudicado, no caso da empresa, injustificadamente, desistir da entrega do objeto.

17.3. O valor das multas aplicadas, de acordo com o estabelecido nos itens 17.2.1, 17.2.2 e 17.2.3, após regular processo administrativo, será descontado do pagamento da fatura devida pelo CRECI/SC. Se os valores não forem suficientes, a diferença deverá ser paga por meio de guia própria, ao CRECI/SC, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, a contar da data da sua aplicação.

17.4. As sanções previstas poderão ser aplicadas cumulativamente, de acordo com a gravidade do descumprimento, após regular processo administrativo, garantido o contraditório e a ampla defesa.

## **18. DISPOSIÇÕES GERAIS**

18.1. Constituem anexos deste instrumento convocatório, dele fazendo parte integrante:

**ANEXO I – Projeto Básico**

**ANEXO II – Modelo de Credenciamento**

**ANEXO III – Modelo de Declaração de Pleno Cumprimento com os Requisitos de Habilitação**

**ANEXO IV – Modelo da Proposta Comercial**

**ANEXO V – Modelo de Declaração (Inciso XXXIII, do art. 7º da CF)**

**ANEXO VI - Modelo do Comprovante de Retirada do Edital**

**ANEXO VII – Minuta do Contrato**

18.2. A licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase desta licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará na imediata desclassificação ou inabilitação da licitante, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis.

18.3. Na análise da documentação e no julgamento das propostas comerciais, o Pregoeiro poderá, a seu critério, solicitar o assessoramento técnico de órgãos ou de profissionais especializados.

18.4. O Pregoeiro, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente formais observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometam a lisura da licitação, sendo possível a promoção de diligências junto às licitantes, destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, conforme disposto no § 3º do art. 43 da Lei Federal 8.666/93.

18.5. Para atender a seus interesses, o CRECI/SC reserva-se o direito de alterar quantitativos, sem que isto implique alteração dos preços unitários ofertados, obedecidos os limites estabelecidos no § 1º do art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93.

18.6. A participação da licitante nesta licitação implica o conhecimento integral dos termos e condições inseridos neste instrumento convocatório, bem como das demais normas legais que disciplinam a matéria.

18.7. Este edital estará disponível no site [www.creci-sc.gov.br](http://www.creci-sc.gov.br) e na sede do CRECI/SC, sendo necessário que a empresa licitante envie à Comissão Permanente de Licitação do CRECI/SC, via fax, um comprovante/recibo de retirada deste edital, conforme Anexo VI, para eventuais comunicações aos interessados, quando necessário.

Florianópolis, 28 de Março de 2018.

**ISRAEL VIEIRA LOCKS - Pregoeiro Oficial**  
**CRECI - 11ª Região**

## ANEXO I

### PROJETO BÁSICO

PROCESSO LICITATÓRIO N.º 013/2018

PREGÃO PRESENCIAL N.º 009/2018

### OBJETO

**Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços Gerenciados de Tecnologia da Informação e Comunicação para provimento de Comunicações Unificadas como Serviço (CaaS) em Lote Único.**

### OBJETIVO

O presente documento tem a finalidade de especificar os requisitos básicos para o fornecimento de uma solução de CaaS (Communication as a Service). Communication as a Service é um modelo de outsourcing para as comunicações empresariais onde o provedor de CaaS é responsável por todo o hardware e software de gestão e oferece qualidade de serviço garantida (QoS). A solução de CaaS permite às empresas implementar seletivamente serviços de comunicações e aplicativos em um sistema pay-as-you-grow. O serviço tem como funcionalidades básicas o produto para clientes que necessitam de ramais físicos e virtuais (softphones) com a função PABX a CONTRATADA ainda deverá providenciar toda a comunicação de dados internos no prédio Sede do CRECI-SC e suas regionais através de equipamentos de comutação de dados e comunicação em rede sem fio, para que seja concebido a oferta de UC. O sistema deverá atender aos requisitos obrigatórios descritos nesse documento.

#### 1. REQUISITOS MINIMOS DA SOLUÇÃO DE COMUNICAÇÃO:

##### 1.1. Requisitos básicos de Protocolos e Codecs:

- 1.1.1. A solução deverá suportar protocolo SIP (SIP e SIP-T).
- 1.1.2. Implementar a RFC 3261 – “June 2002, SIP: Session Initiation Protocol”.
- 1.1.3. Sinalização SIP, RFC 3261 e RFC complementares:
- 1.1.4. 2543, 3265, 3853, 4320, e 4916.
- 1.1.5. Implementar detecção e geração de DTMF, RFC 2833.
- 1.1.6. Suporte ao protocolo RTP conforme RFC 3550.
- 1.1.7. Suporte ao protocolo RTPC conforme RFC 3551.
- 1.1.8. Suporte ao SRTP (RFC 3711).
- 1.1.9. Implementar funcionalidades de compressão de cabeçalhos (RTP/UDP/IP).
- 1.1.10. Codificação G.711, lei-A e lei- $\mu$ .
- 1.1.11. Codificação G.722 – AMR-WB.
- 1.1.12. Codificação OPUS.
- 1.1.13. Codificação G.723.1.
- 1.1.14. Codificação G.726.

- 1.1.15. Codificação G.728.
- 1.1.16. Codificação G.729 (e suas variantes, como: G729a, G.729b, G.729ab).
- 1.1.17. Codificação iLBC.
- 1.1.18. Codificação GSM.
- 1.1.19. Codificação T.38.
- 1.1.20. Cancelamento de eco, ITU G.165 e G.168.
- 1.1.21. Implementar supressão de silêncio, VAD.
- 1.1.22. Implementar geração de ruído de fundo, CNG.
- 1.1.23. Permitir a detecção e transporte de sinais de FAX Grupo 3.
- 1.1.24. Suporte ao serviço telefônico com acesso analógico convencional STFC (interface FXS, conector RJ11) – atendimento à norma Anatel conforme SDT 220-250-701.
- 1.1.25. Suporte a discagem por DTMF ou pulso, conforme SDT 220-250-701 – Interfaces com Equipamentos Terminais.
- 1.1.26. Suporte a “Tecla Flash” (temporização).
- 1.1.27. Suporte aos tons de linha, conforme SDT 210-110-704 - Especificações de Sinalização Acústica.
- 1.1.28. Suporte ao serviço de FAX Grupo 3, conforme ITU T.38 e RFC 3362. O fornecedor deverá garantir interoperabilidade com todos os tipos e modelos de aparelhos de fax que possuam selo de homologação da Anatel. Suporte a conexões dial-up, conforme protocolos V.22, V.23, V.32, V.32bis, V.34, V.90 e V.92.

## **1.2. Requisitos Gerais de Comunicação**

- 1.2.1. Permitir políticas de segurança de acesso ao sistema (Controle de acesso, perfis e/ou profiles para usuários, com usuários e senhas, trocas de senha, controles de horários e etc.).
- 1.2.2. Acesso a interface gráfica (HTTP, HTTPS) e acesso TELNET, SSH e etc.
- 1.2.3. Permitir interceptação legal conforme as atribuições da lei.
- 1.2.4. Oferecer solução com opção em sistema virtualizado.
- 1.2.5. O Proponente deverá apresentar a relação dos CPEs e Softphones (SIP) que são homologados para sua solução.
- 1.2.6. O proponente deve apresentar a arquitetura da solução (infraestrutura e software) lógica e física.

## **1.3. Requisitos de Aplicação:**

- 1.3.1. A Plataforma precisa ser multi-tenancy, onde a criação de um novo PBX virtual é feita apenas por software.

## **1.4. Requisitos de Arquitetura de Rede:**

- 1.4.1. Plataforma deve permitir a criação de PABX virtual com ramais nativos IP e ramais através de PABX de tal forma que a utilização de VPN através de Rede Inteligente não seja mais necessária, pois é um serviço implícito do PABX Virtual. Este recurso garantirá muita flexibilidade de migração para o CLIENTE além de oferecer melhores serviços para as empresas.



1.4.2.A Plataforma deverá detalhar o CDR (Call Detail Record) com todas as informações para que se realize a cobrança em fatura. Deve conter informações detalhadas de origem, destino, tipo de serviço, horários, datas, rotas, tipo de finalização de chamadas, etc. O Proponente deve garantir que todas as informações que o CLIENTE precisar serão disponibilizadas no CDR.

1.4.3.Os arquivos gerados de CDRs deve ter um sequencial no nome do arquivo, para que a Mediação possa fazer o controle evitando assim a perda de arquivo ou o processamento duplicado de arquivo.

### **1.5. Facilidades Mínimas Disponíveis nos planos de Comunicação:**

1.5.1.A Solução deverá prever a disponibilização de dois pacotes de serviços relacionados a comunicação de voz:

1.5.1.1. CaaS Standard, CaaS Premium

#### **1.5.2.Facilidades do Pacote Standard:**

1.5.2.1. Captura de Chamadas:

1.5.2.1.1.Um membro de um grupo poderá puxar a chamada que foi direcionada para outro membro;

1.5.2.2. Chamada em Espera:

1.5.2.2.1.Possibilidade de colocar uma chamada em espera, para efetuar outra atividade ou ligação;

1.5.2.3. Rechamada;

1.5.2.3.1.Esta facilidade permite que um Ramal, ao ligar para outro que esteja ocupado, realize uma rechamada quando o número de destino desocupar, mediante a digitação de um código;

1.5.2.4. Discagem Abreviada:

1.5.2.4.1.O usuário poderá gravar números que são chamados com frequência, atribuindo a eles um código de 2 dígitos, que se discados irão realizar a chamada para o número configurado. Haverá uma memória capaz de gravar 100 números.

1.5.2.5. Linha Executiva;

1.5.2.5.1. Facilidade que se retirado o telefone do gancho e esperar alguns segundos, o telefone programado será chamado automaticamente;

1.5.2.6. Siga-me Não Atendimento;

1.5.2.7. Siga-me Caso Ocupado;

1.5.2.8. Siga-me temporário;

1.5.2.9. Cadeado:

1.5.2.9.1. Esta facilidade permite que um Ramal seja bloqueado, via senha, pelo usuário;

1.5.2.10. Chefe Secretária:

1.5.2.10.1. Essa facilidade permite à secretária acessar o ramal do chefe, atender as ligações e transferi-las.

1.5.2.11. Não perturbe:

1.5.2.11.1. Facilidade em que o ramal fica indisponível para receber chamadas até que a configuração seja retirada.

- 1.5.2.12. Conferência N° + 2:
  - 1.5.2.12.1. Esta facilidade possibilitará que o usuário faça uma conferência entre sua linha e mais dois participantes;
- 1.5.2.13. Transferência;
- 1.5.2.14. Envio de uma chamada em curso para outra linha;
- 1.5.2.15. Acesso a Portal de Configurações;
- 1.5.2.16. Acesso a um portal web para fazer suas configurações;
- 1.5.2.17. Plano de Chamadas:
  - 1.5.2.17.1. Com essa funcionalidade é possível que um administrador configure perfis de chamadas entrantes ou saíntes para um usuário, podendo assim, determinar que um usuário, por exemplo, não poderá fazer chamadas de longa distância, LDI, etc.

### **1.5.3. Facilidades do pacote Premium**

- 1.5.3.1. O pacote Premium terá as funcionalidades do pacote standard e serão acrescidas as funcionalidades descritas abaixo:
  - 1.5.3.1.1. Mobilidade (Softphone: mobile e desktop):
  - 1.5.3.1.2. As ligações podem ser feitas e recebidas tanto do telefone IP, do computador ou do celular e podem ser transferidas durante a chamada para qualquer dispositivo. Podem ser realizadas configurações para que as chamadas toquem simultaneamente em vários dispositivos ou regras de hierarquia, para tocar primeiramente no telefone IP e posteriormente no smartphone.
  - 1.5.3.1.3. Conferência N° + 15:
  - 1.5.3.1.4. A facilidade oferece a possibilidade de se fazer uma conferência entre a linha do usuário e mais 15 pessoas.
  - 1.5.3.1.5. Áudio de espera:
  - 1.5.3.1.6. O usuário poderá configurar um áudio que será executado quando uma chamada for colocada em espera. O áudio será inserido por meio do portal de configurações.
  - 1.5.3.1.7. Áudio de entrada
  - 1.5.3.1.8. O usuário poderá configurar um áudio que será executado quando o mesmo receber uma ligação e ela não esteja em atendimento. É possível configurar áudios diferentes de acordo com o horário e perfil da chamada.
  - 1.5.3.1.9. Ramal Anfitrião:
    - 1.5.3.1.9.1. Com esta funcionalidade é possível que um ramal em uma determinada localidade receba as configurações de um usuário visitante de outra localidade, podendo o mesmo utilizar este ramal com as mesmas configurações e número que o seu próprio dispositivo.
  - 1.5.3.1.10. Logs de Chamadas
    - 1.5.3.1.10.1. Possibilidade de visualizar no portal o histórico de chamadas realizadas, perdidas e recebidas. O período de histórico deverá ser de pelo menos 2 mês.
  - 1.5.3.1.11. Clicktocall

1.5.3.1.11.1. Funcionalidade na qual é possível colocar um aplicativo de discagem dentro de um website, possibilitando que visitantes insiram o número que deseja receber uma ligação e o aplicativo fecha uma chamada com a central do cliente.

1.5.3.1.12. URA

1.5.3.1.12.1. Facilidade capaz de criar arvores de atendimento, com pelo menos 10 (dez) níveis de atendimentos, possibilitando upload de áudios via portal.

## **1.6. GATEWAY DE VOZ:**

1.6.1. Compatibilidade de Protocolos:

1.6.1.1. Protocolos de rede: ISDN PRI e R2D/MFC.

1.6.2. A interface E1 deverá funcionar com uma rede privada (PABX) utilizando os seguintes protocolos de sinalização de usuário: QSIG, CAS EL7 e Line Side.

1.6.3. Cancelamento de eco de no mínimo 64ms (512 TAPS) por canal;

1.6.4. Compatível com as normas ITUT G.165 e G.168;

1.6.5. Deve atuar em todos os canais simultaneamente, independentemente ao uso de outros recursos do concentrador.

1.6.6. Deverá ter o recurso de desabilitar automaticamente o cancelador de eco em um canal, quando for detectado o tom de fax (2100Hz)

1.6.7. Canais de voz:

1.6.7.1. 30 Canais de voz de 64Kbps com possibilidade de expansão para 120 canais de voz de 64 Kbps por modulo de expansão.

1.6.7.2. O equipamento deverá ser capaz de efetuar ou receber chamadas em todos os canais

1.6.7.3. Simultaneamente, sem perda de ligações.

1.6.7.4. Cancelamento de Eco:

1.6.7.5. O equipamento deverá possuir cancelamento de eco em hardware, no nível da operadora ( Carrier grade ) de até 64ms ( 512 Taps ) em todos os canais simultaneamente, independente de outros recursos.

1.6.7.6. O cancelamento de eco deverá permitir convergência e ajuste automático de delay durante toda a duração da conexão.

1.6.7.7. O cancelamento de eco deverá ser compatível com as normas ITU-T G165 e G.168.

1.6.8. Características gerais:

1.6.8.1. Canais de rede: 1 a 4 links E1 por módulo de expansão;

1.6.8.2. Protocolos de rede: ISDN e R2 Digital (com até 120 trocadores de sinalização MFC). É possível configurar protocolos diferentes em cada um dos links;

1.6.8.3. Protocolos de PABX: EL7, Line Side, LC e QSIG (SSCT e CT)

1.6.8.4. Alta capacidade de recursos:

1.6.8.4.1. Todos os recursos de voz disponíveis simultaneamente em todos os canais

1.6.8.4.2. DSPs para executar o processamento de áudio e CODECs

1.6.8.4.3. Detecção e geração de tons (DSP)

1.6.8.4.4. Troca MFC (sinalização R2)

- 1.6.8.4.5. Detecção e geração de dígitos DTMF, tons de fax, 425Hz (dialtone) e mensagens TDD (Telecommunications Device for the Deaf)
- 1.6.8.4.6. Geração de tons programáveis (beep)
- 1.6.8.4.7. Detecção de silêncio e presença de áudio antes e depois do atendimento
- 1.6.8.4.8. Detecção de tons de interceptação (caixa postal, chamada a cobrar, etc.)
- 1.6.8.4.9. Detecção de sinal de fax e de caixa postal com sinalização padrão: 600Hz/450ms – 1000Hz/450ms ou 300Hz/250ms
- 1.6.8.4.10. Detecção de frequências programáveis (por exemplo: tom de portabilidade, caixas postais fora do padrão, etc)
  
- 1.6.9. Recursos de melhoria de Áudio:
  - 1.6.9.1. Supressão de DTMF;
  - 1.6.9.2. Controle de volume manual e automático (AGC);
  - 1.6.9.3. Cancelamento de eco em hardware;
  - 1.6.9.4. Carrier grade (nível de operadora);
  - 1.6.9.5. Até 64ms (512 TAPS) em todos os canais simultaneamente, independente de outros recursos;
  - 1.6.9.6. Convergência e ajuste de delay automáticos durante toda a ligação
  - 1.6.9.7. Compatível com as normas ITU-T G165 e G.168 (2000 e 2002);
  - 1.6.9.8. Sinalização e tratamento de chamadas:
  - 1.6.9.9. Detecção de chamada a cobrar por reconhecimento de tons, sinalização ou duplo atendimento
  - 1.6.9.10. Call progress para geração de eventos de call control em interfaces FXO e protocolos de PABX
  - 1.6.9.11. Classificação de atendimento de chamadas (Call Analyzer)
  
- 1.6.10. Protocolos de Sinalização Telefônica
  - 1.6.10.1. No mínimo 1 (uma) interface (30 canais) expansível até 32 interfaces E1 ( 960 canais ) (G.703) com conector BNC ou RJ-45 (no caso do RJ-45, deverá ser entregue com o respectivo adaptador balun BNC/ RJ-45)
  - 1.6.10.2. Possuir no mínimo 30 (trinta) canais de voz expansível até 960 canais;
  - 1.6.10.3. E1 CAS;
  - 1.6.10.4. Sinalização de linha:
    - 1.6.10.4.1. R2D conforme prática TELEBRÁS 210-110-703.
  - 1.6.10.5. Sinalização de Registro:
    - 1.6.10.5.1. MFC (Multi-Frequencial Compelida) variante 5C (entrada e saída) conforme práticas TELEBRÁS 210-110-702 e 210-110-706;
    - 1.6.10.5.2. E1 ISDN PRI;
    - 1.6.10.5.3. Euro ISDN / ETSI DSS1 / NET5;
    - 1.6.10.5.4. QSIG;
  - 1.6.10.6. Alimentação tipo Full Range 110-240 Vac – 50/60 Hz;
  
- 1.6.11. Interfaces FXO:
  - 1.6.11.1. Compatibilidade de Protocolos:
    - 1.6.11.1.1. Protocolos de rede: FXO (Foreign eXchange Office).

- 1.6.11.1.2. O equipamento deverá possuir 04 (QUATRO) canais FXO (Foreign eXchange Office) para interligação analógica com linhas telefônicas convencionais;
- 1.6.11.1.3. Deverá atender com Call progress; gravação full duplex, detecção de discagem DTMF e decádica, detecção de silêncio e presença de áudio, geração de sinais de beeb 425Hz e DTMF;
- 1.6.11.1.4. Deverá ter o recurso de desabilitar automaticamente o cancelador de eco em um canal, quando for detectado o tom de fax (2100Hz);
- 1.6.11.1.5. Cancelamento de eco de no mínimo 64ms (512 TAPS) por canal;
- 1.6.11.2. Compatível com as normas ITUT G.165 e G.168;
- 1.6.11.3. Deve atuar em todos os canais simultaneamente, independentemente ao uso de outros recursos do concentrador.
- 1.6.11.4. Deverá ter o recurso de desabilitar automaticamente o cancelador de eco em um canal, quando for detectado o tom de fax (2100Hz)

#### 1.7. Controle e sinalização:

- 1.7.1. Detecção de sinais de discagem do tipo DTMF no dispositivo;
- 1.7.2. Detecção de sinais de fax e caixa postal dentro do intervalo padrão 600 Hz/450 ms – 1000 Hz/450 ms no dispositivo;
- 1.7.3. Os protocolos de sinalização devem fazer parte do produto;
- 1.7.4. O tratamento de sinalização acústica deve ser feito pelo hardware, através de DSPs.

#### 1.8. Interfaces físicas:

- 1.8.1. Deve ser fornecido com 04 canais FXO.
- 1.8.2. Deve permitir a expansão para até 12 canais FXO por módulo de expansão (se for adquirido com menos canais);
- 1.8.3. Deve ser fornecido com o mínimo uma interface LAN Ethernet compatível com as especificações IEEE 802.3 e IEEE 802.3u padrão 10BaseT/100BaseTX autosensing;
- 1.8.4. com conector RJ45, para o estabelecimento da comunicação do equipamento com Servidor Asterisk e uma porta extra para redundância de rede.

#### 1.9. Canais de voz:

- 1.9.1. No mínimo 45 Canais de voz de 64Kbps;
- 1.9.2. fazer ou receber chamadas em todos os canais;
- 1.9.3. simultaneamente, sem perda de ligações;
- 1.9.4. Alimentação tipo Full Range 110-240 Vac – 50/60 Hz;

#### 1.10. Interfaces FXS:

- 1.10.1. Compatibilidade de Protocolos:
  - 1.10.1.1. Protocolos de rede analógica: FXS (Foreign eXchange Subscriber)
- 1.10.2. Cancelamento de eco de no mínimo 64ms (512 TAPS) por canal;
- 1.10.3. Cancelamento de eco compatível com as normas ITUT G.165 e G.168;
- 1.10.4. O cancelamento de eco deve atuar em todos os canais simultaneamente,

- independentemente ao uso de outros recursos do concentrador;
- 1.10.5. Deverá ter o recurso de desabilitar automaticamente o cancelador de eco em um canal, quando for detectado o tom de fax (2100Hz).

#### **1.11. Controle e sinalização:**

- 1.11.1. Detecção de sinais de discagem do tipo DTMF no dispositivo;
- 1.11.2. Detecção de sinais de fax e caixa postal dentro do intervalo padrão 600 Hz/450 ms – 1000 Hz/450 ms no dispositivo;
- 1.11.3. Os protocolos de sinalização devem fazer parte do produto;
- 1.11.4. O tratamento de sinalização acústica deve ser feito pelo hardware, através de DSPs.
- 1.11.5. Interfaces físicas:
- 1.11.5.1. Deve ser fornecido com oito (8) interfaces FXS com conector do tipo Centronics 50 vias.
- 1.11.5.2. Deve ser fornecido com o mínimo uma interface LAN Ethernet compatível com as especificações IEEE 802.3 e IEEE 802.3u padrão 10BaseT/100BaseTX autosensing
- 1.11.5.3. com conector RJ45, para o estabelecimento da comunicação do equipamento com Servidor Asterisk e uma porta extra para redundância de rede.
- 1.11.6. Canais de voz:
- 1.11.6.1. 24 (vinte e quatro) Canais de voz de 64Kbps.
- 1.11.6.2. O equipamento deverá ser capaz de efetuar ou receber chamadas em todos os canais
- 1.11.6.3. simultaneamente, sem perda de ligações.
- 1.11.6.4. Alimentação tipo Full Range 110-240 Vac – 50/60 Hz;
- 1.12. Características gerais dos gateways:
- 1.12.1. Sobrevivência local;
- 1.12.2. Os gateways devem possuir funcionalidade de sobrevivência local - SAS, com no mínimo as seguintes funcionalidades:
- 1.12.3. Encaminhamento de chamadas entrantes e saíntes;
- 1.12.4. Transferência com e sem consulta;
- 1.12.5. Fallback automático de proxy;
- 1.12.6. Protocolos VoIP ;
- 1.12.7. SIP (Session Initiation Protocol) – RFC 3261;
- 1.12.8. Suporte a SIP sobre UDP e TCP;
- 1.12.9. Configuração de porta SIP;
- 1.12.10. Suporte a envio e recebimento de SIP OPTIONS para monitoramento de status(keep-alive);
- 1.12.11. RFC 2976 – The SIP INFO Method;
- 1.12.12. RFC 3515 – The Session Initiation Protocol (SIP) REFER Method;
- 1.12.13. RFC 4028 – Session Timers in the Session Initiation Protocol (SIP);

- 1.12.14. SDP (Session Description Protocol) – RFC 2327 e RFC 3264;
- 1.12.15. Protocolos de Mídia VoIP;
- 1.12.16. RTP (Real-Time Transport Protocol) – RFC 3550;
- 1.12.17. Configuração de porta RTP;
- 1.12.18. RTCP (Real-Time Transport Control Protocol) – RFC 3550;
- 1.12.19. Manipulação de número de destino (to) e número de origem (from);
- 1.12.20. Adição e remoção de x-headers;
- 1.12.21. Processamento de Chamadas;
- 1.12.22. A quantidade de chamadas simultâneas deve ser igual a quantidade de
- 1.12.23. canais de voz solicitados;
- 1.12.24. O número de canais DSPs deve ser igual;
- 1.12.25. ao número de canais de voz;
- 1.12.26. O equipamento ofertado deve possuir capacidade de processamento da
- 1.12.27. capacidade máxima de tráfego em qualquer situação, sem perda ou atraso na comunicação;
- 1.12.28. O equipamento deve possuir a capacidade de manusear no mínimo 200 CAPS (tentativas de chamadas por segundo);
- 1.12.29. Facilidades de Voz / Mídia;
  
- 1.12.30. Codecs:
  - 1.12.31. Devem ser implementados por DSP (Digital Signal Processor) em hardware:
    - 1.12.31.1. Suporte a G.711 (a-law e u-law) e G.729 A/B
    - 1.12.31.2. Suportar priorização de codecs e auto-negociação
    - 1.12.31.3. Utilização independente por canal de voz
    - 1.12.31.4. Detecção de Atividade de Voz (Voice Activity Detection - VAD) com
    - 1.12.31.5. supressão de silêncio e geração de ruído de conforto em G.711 e G.729
    - 1.12.31.6. Geração de Ruído de Conforto (Comfort Noise Generation - CNG)
    - 1.12.31.7. Possuir buffer de jitter
    - 1.12.31.8. Cancelamento de eco de linha – Line echo canceller (LEC) ITU G.165/G.168 de 64ms 512 TAPS
    - 1.12.31.9. Detecção e geração de DTMF:
      - 1.12.31.9.1. In-band EIA/TIA-464B;
      - 1.12.31.9.2. Out-of-band padrão RFC2833;
    - 1.12.31.10. Detecção automática de tipo de chamada: voz, fax e modem;;
    - 1.12.31.11. Suporte a Fax
    - 1.12.31.12. FoIP – Fax over IP;
    - 1.12.31.13. G.711 Fax Pass-Through;
  - 1.12.32. Deverá desabilitar automaticamente a supressão de silêncio e o cancelamento de eco no canal utilizado para FAX
  - 1.12.33. T.38 – Real-Time Fax over IP (Fax Relay)
  - 1.12.34. Deverá suportar fallback para G.711 Fax Pass-Through caso ocorra falha na negociação do T.38.
  
- 1.12.35. Facilidades de Rede
  - 1.12.35.1. Ethernet mínimo de 3 interfaces Ethernet;

- 1.12.35.2. Conector padrão RJ-45;
  - 1.12.35.3. Switch integrado de 8 portas para interligação de interfaces TDM;
  - 1.12.35.4. IEEE 802.3 10Base-T / IEEE 802.3u 100Base-TX;
  - 1.12.35.5. Suporte a auto-negociação conforme padrão ANSI/IEEE 802.3 Nway;
  - 1.12.35.6. IPv4 (Internet Protocol – RFC 0791);
  - 1.12.35.7. DNS (Domain Name System – RFC 1034);
  - 1.12.35.8. Configuração de IP, máscara, DNS e gateway;
- 1.12.36. Estática:
- 1.12.36.1. DHCP – RFC 2131;
  - 1.12.36.2. Redundância de rede através de DNS SRV;
  - 1.12.36.3. Suporte VLAN tagging IEEE 802.1Q;
- 1.12.37. NAT / Suporte a Firewall:
- 1.12.37.1. Suporte a NAT (Network Address Translation);
  - 1.12.37.2. Suporte a travessia de NAT através de IETF STUN ;
  - 1.12.37.3. Pode ser usado para interligar diferentes redes;
  - 1.12.37.4. Configuração de IP externo;
  - 1.12.37.5. STUN;
- 1.12.38. Facilidades de Segurança:
- 1.12.38.1. Criptação de sinalização de chamada SIP com TLS (Transport Layer Security) – RFC 2246
  - 1.12.38.2. Suporte a SIPS URI scheme
  - 1.12.38.3. Criptação de mídia com SRTP (Secure Real Time Protocol) – RFC 3711
  - 1.12.38.4. Deverá suportar a criptação em todos os canais simultaneamente
  - 1.12.38.5. Suporte ao protocolo de troca de chaves SDES – RFC 4568
  - 1.12.38.6. SIP Digest Authentication: implementação da RFC2617 - HTTP
  - 1.12.38.7. Authentication: Basic and Digest Access Authentication conforme descrito na RFC3261 capítulo 22
  - 1.12.38.8. Register authorization
  - 1.12.38.9. Prevenção de fraudes: bloqueio de chamadas por destino e origem;
  - 1.12.38.10. DoS/DDoS prevention;
  - 1.12.38.11. Topology hiding;
  - 1.12.38.12. SIP TLS;
  - 1.12.38.13. SRTP (SDES e DTLS);
  - 1.12.38.14. ACL (whitelist e blacklist);
  - 1.12.38.15. Malformed packet protection;
  - 1.12.38.16. Rogue RTP protection;
  - 1.12.38.17. Facilidades de Chamada;
  - 1.12.38.18. Deve suportar a participação nos seguintes casos:
    - 1.12.38.18.1. Retenção de chamada (Call Hold);
    - 1.12.38.18.2. Chamada em espera (Call Waiting);
    - 1.12.38.18.3. Desvio de chamadas incondicional, por não atendimento e por ocupado (Call Forward);



- 1.12.38.18.4. Transferência com e sem consulta (Call Transfer);
- 1.12.38.18.5. Conferência a 3 (3-Way Conference Call);
- 1.12.38.18.6. Identificação do número chamador;
- 1.12.38.18.7. Habilitar e desabilitar identificação de chamador;
- 1.12.38.18.8. Detecção e geração de identificação de chamador;
- 1.12.38.19. Call Progress Tones (CPT) / Tons de Chamada em Andamento. Deve ser possível a programação dos seguintes tons:
  - 1.12.38.19.1. Tom de discagem – dial tone;
  - 1.12.38.19.2. Tom de ocupado – busy tone;
  - 1.12.38.19.3. Tom de chamada em espera – call waiting tone;;
  - 1.12.38.19.4. Tom de congestionamento – congestion/reorder tone
  - 1.12.38.19.5. Tom de retenção – holding tone;;
  - 1.12.38.19.6. Tom de chamada – ringback tone.
- 1.12.39. Plano de Numeração:
  - 1.12.39.1. Suporte a numeração E.164
  - 1.12.39.2. Suporte a planos de numeração pública e privada, definidas pelo usuário
  - 1.12.39.3. Suporte a planos de discagem que permitam direcionar as ligações para
  - 1.12.39.4. interfaces de telefonia diretamente conectadas, para outros gateways e para SIP Server
  - 1.12.39.5. Possuir facilidades para manipulação da numeração, como reescrita de
  - 1.12.39.6. números, códigos de escape e adição e remoção de prefixos.
  - 1.12.39.7. Roteamento de chamadas com base no número discado, no número chamador, horário e priorização
  - 1.12.39.8. Failover retry baseado nas causas das falhas utilizando routing scripting.
  - 1.12.39.9. Possuir funcionalidades de balanceamento de carga em caso de instalação de mais de um equipamento.
  - 1.12.39.10. Possuir limitação de chamadas simultâneas por rede;
  - 1.12.39.11. Administração;
  - 1.12.39.12. Acesso remoto via Web(HTTP/HTTPS) com autenticação de usuário;
  - 1.12.39.13. Deverão ser fornecidos manuais de usuário e administrador em formato digital;
  - 1.12.39.14. Acesso remoto via Telnet, SSH ou através de software cliente com autenticação de usuário;
  - 1.12.39.15. Prover métodos para debug e diagnóstico do sistema, através da geração de arquivos ou mensagens de logs com conteúdo cuja interpretação não necessite de conhecimentos detalhados da arquitetura ou implementação interna do sistema;
  - 1.12.39.16. Caso os arquivos ou mensagens de logs não sejam em texto plano, eles devem suportar serem abertos ou interpretados por softwares em ambiente Linux;
  - 1.12.39.17. Caso a abertura ou interpretação dos logs necessite de softwares proprietários estes deverão ser fornecidos sem custo adicional;
  - 1.12.39.18. Atualização de firmware e backup das configurações para arquivo via FTP, TFTP, HTTP, HTTPS, DHCP ou BootP.

#### 1.12.40. Monitoramento

- 1.12.40.1. Suporte SNMP v.1/v.2c/v.3;
- 1.12.40.2. Suporte à MIB II (SNMP);
- 1.12.40.3. Caso o equipamento trabalhe com MIBs proprietárias, estas deverão ser fornecida pelo fabricante;
- 1.12.40.4. Status do sistema via web;
- 1.12.40.5. Status dos troncos e canais via web.

#### 1.12.41. Especificações Adicionais

- 1.12.41.1. Suporte a contabilização de recursos (incluindo tráfego gerado e tempo de utilização), com o uso de monitoramento baseado em CDR (Call Detail Record) customizável;
- 1.12.41.2. Geração de registros CDR, com suporte a exportação automática e envio para dos bilhetes para sistema centralizado;
- 1.12.41.3. Contadores de ligações por canal;
- 1.12.41.4. Opções de download em arquivo CSV (compatível com Microsoft Excel);
- 1.12.41.5. Equipamento deve permitir integração com interface de monitoramento de telefonia utilizando RADIUS para coleta de CDR's.

#### 1.12.42. Características Físicas:

- 1.12.42.1. Tipo "appliance";
- 1.12.42.2. Fonte de alimentação interna dual hot swap, que opere na faixa de 100 a 240 V / 60Hz;
- 1.12.42.3. Base de processamento com 1 U de altura, 19" de largura;
- 1.12.42.4. Módulos de expansão TDM com 1 U de altura;
- 1.12.42.5. Deve ser fornecido com todo o hardware e licenças de softwares, cabos e acessórios necessários para a sua montagem e operação de suas funcionalidades como requeridas nesta especificação;
- 1.12.42.6. Deverá conter LEDs de status para indicação de status dos seguintes itens:
  - 1.12.42.6.1. Indicador de energia
  - 1.12.42.6.2. Status/Alarme
  - 1.12.42.6.3. Indicador de status do Link/ACT
  - 1.12.42.6.4. Portas WAN / LAN

#### 1.12.43. Obrigações, Conformidades e Certificações:

- 1.12.43.1. Deverá ser entregue com o último release de software disponível na data da aquisição
- 1.12.43.2. Deverá ser fornecida toda a documentação necessária para a administração, configuração e manutenção, juntamente com os equipamentos, em português ou inglês e sem restrições de tempo e uso
- 1.12.43.3. Deverá acompanhar manual de usuário em português, cabos, acessórios necessários a sua instalação e uso, e licenças de uso de software por tempo indeterminado
- 1.12.43.4. O suporte técnico na instalação e solução de problemas de hardware e/ou
- 1.12.43.5. software com relação a possíveis incompatibilidades deverá ser prestado

gratuitamente pelo fornecedor

- 1.12.43.6. Deve estar obrigatoriamente em conformidade com as normas técnicas brasileiras em vigor, controladas pela ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações, no que concerne a interligação com a rede pública de telefonia, devendo ser apresentado o respectivo Certificado de Homologação emitido pela ANATEL.

### **1.13. TELEFONE IP TIPO STANDART;**

- 1.13.1. Recursos de áudio
  - 1.13.1.1. Voz HD: Microfone HD, Auto-Falante HD;
  - 1.13.1.2. Codec de banda larga: G.722;
  - 1.13.1.3. Codec de banda estreita: G.711(A/μ), G.729AB,G.726, Ilbc;
  - 1.13.1.4. DTMF: In-band, Out-of-band(RFC 2833) and SIP INFO;
  - 1.13.1.5. Full-duplex mãos livres auto-falantes with AEC;
  - 1.13.1.6. VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGC.
- 1.13.2. Características do telefone:
  - 1.13.2.1. 3 contas SIP;
  - 1.13.2.2. Call hold, mudo, DND;
  - 1.13.2.3. Discagem rápida com um toque, linha direta;
  - 1.13.2.4. Chamada de reencaminhamento, chamada em espera;
  - 1.13.2.5. transferência de chamadas;
  - 1.13.2.6. Grupo de escuta, SMS;
  - 1.13.2.7. Rediscagem, retorno de chamada, resposta automática  
Local de conferência de 3 vias;
  - 1.13.2.8. Chamada IP direta sem proxy SIP;
  - 1.13.2.9. Seleção de toque / importação / exclusão;
  - 1.13.2.10. Definir a hora da data manualmente ou automaticamente;
  - 1.13.2.11. Plano de discagem, off line hotline;
  - 1.13.2.12. Navegador XML, URL de ação / URI;
  - 1.13.2.13. Capturas de tela integrada
- 1.13.3. Diretório:
  - 1.13.3.1. Agenda telefônica até 1000 entradas;
  - 1.13.3.2. Lista negra;
  - 1.13.3.3. Lista telefônica remota XML / LDAP;
  - 1.13.3.4. Método de pesquisa inteligente;
  - 1.13.3.5. Pesquisa de catálogo telefônico / importação / exportação;
  - 1.13.3.6. Histórico de chamadas: discado/recebido/faltado/ encaminhado
- 1.13.4. Recursos do IP-PBX:
  - 1.13.4.1. Campo ocupado da lâmpada (BLF);
  - 1.13.4.2. Appedance de linha com ponte (BLA);
  - 1.13.4.3. Chamada anônima, rejeição de chamada anônima;
  - 1.13.4.4. Hot-desking, chamada de emergência;
  - 1.13.4.5. Indicador de Mensagem Esperando (MWI);
  - 1.13.4.6. Correio de voz, call park, pickup de chamada;
  - 1.13.4.7. Intercomunicação, paginação, música em espera;

- 1.13.4.8. conclusão da chamada, gravação de chamadas
- 1.13.5. Display e Indicador
  - 1.13.5.1. LCD gráfico de 132 × 64 pixels com luz de fundo;
  - 1.13.5.2. LED para aviso de chamada e mensagem em espera;
  - 1.13.5.3. LEDs iluminados de duas cores (vermelhas ou verdes) para informações de status da linha;
  - 1.13.5.4. Interface de usuário intuitiva com ícones e softkeys;
  - 1.13.5.5. Seleção nacional de idioma;
  - 1.13.5.6. Identificação do chamador com nome, número
- 1.13.6. Teclas de função:
  - 1.13.6.1. 3 teclas de linha com LED;
  - 1.13.6.2. 5 teclas de recursos: mensagem, fone de ouvido, rediscagem, conversa, viva-voz mãos-livres;
  - 1.13.6.3. 6 teclas de navegação;
  - 1.13.6.4. Teclas de controle de volume.
- 1.13.7. Interface:
  - 1.13.8. Gigabit Ethernet de porta dupla;
  - 1.13.9. Power over Ethernet (IEEE 802.3af), classe 2;
  - 1.13.10. 1 Porta de telefone RJ9 (4P4C);
  - 1.13.11. 1 RJ9 (4P4C) porta do fone de ouvido.
- 1.13.12. Outras características físicas:
  - 1.13.12.1. Montagem em parede;
  - 1.13.12.2. Adaptador de CA externo universal (opcional): entrada AC 100 ~ 240V e saída DC 5V / 600mA;
  - 1.13.12.3. Consumo de energia (PSU): 0.72-1.56W;
  - 1.13.12.4. Consumo de energia (PoE): 0,96-1,98W;
  - 1.13.12.5. Temperatura de funcionamento: -10 ~ 50 ° C.
- 1.13.13. Gerenciamento
  - 1.13.13.1. Configuração: navegador / telefone / automação;
  - 1.13.13.2. Fornecimento automático via FTP / TFTP / HTTP / HTTPS para implantação em massa;
  - 1.13.13.3. Auto-provisionamento com PnP Zero-sp-touch;
  - 1.13.13.4. Bloqueio do telefone para proteção de privacidade pessoal;
  - 1.13.13.5. Redefinir para fábrica, reiniciar;
  - 1.13.13.6. Exportação de rastreamento de pacotes, log do sistema.
- 1.13.14. Rede e segurança
  - 1.13.14.1. SIP v1 (RFC2543), v2 (RFC3261);
  - 1.13.14.2. NAT transversal: modo STUN;
  - 1.13.14.3. Modo Proxy e modo de link SIP peer-to-peer;
  - 1.13.14.4. atribuição de IP: estático / DHCP servidor web HTTP / HTTPS;
  - 1.13.14.5. Sincronização de hora e data usando o SNTP;
  - 1.13.14.6. UDP/TCP/DNS-SRV(RFC 3263);
  - 1.13.14.7. QoS: 802.1p/Q tagging (VLAN), Layer 3 ToS DSCP SRTP for voice;
  - 1.13.14.8. Transport Layer Security (TLS);
  - 1.13.14.9. Gerenciador de certificados HTTPS;

- 1.13.14.10. Criptografia AES para o arquivo de configuração;
- 1.13.14.11. Autenticação Digest usando MD5 / MD5-sess;
- 1.13.14.12. OpenVPN, IEEE802.1X IPv6;

#### **1.14. TELEFONE IP TIPO PREMIUM;**

##### 1.14.1. Recursos de áudio:

- 1.14.1.1. Voz HD: Microfone HD, Auto-Falante HD;
- 1.14.1.2. Codec de banda larga: G.722;
- 1.14.1.3. Codec de banda estreita: G.711(A/μ), G.729AB,G.726, Ilbc;
- 1.14.1.4. DTMF: In-band, Out-of-band(RFC 2833) and SIP INFO;
- 1.14.1.5. Full-duplex mãos livres auto-falantes with AEC;
- 1.14.1.6. VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGC

##### 1.14.2. Características do telefone:

- 1.14.3. 16 contas VoIP;
- 1.14.4. Chamada em espera, mudo, MDN;
- 1.14.5. Discagem rápida de um toque, linha direta;
- 1.14.6. Chamada de reencaminhamento, chamada em espera, transferência de chamadas;
- 1.14.7. Chamada grupal, SMS, chamada de emergência;
- 1.14.8. Rediscagem, retorno de chamada, resposta automática;
- 1.14.9. Conferência de 3 vias;
- 1.14.10. Chamada IP direta sem proxy SIP;
- 1.14.11. Seleção de toque / importação / exclusão;
- 1.14.12. Definição de hora da data manualmente ou automaticamente;
- 1.14.13. Plano de discagem;
- 1.14.14. Navegador XML;
- 1.14.15. URL de ação / URI;
- 1.14.16. Capturas de tela integradas;
- 1.14.17. RTCP-XR;

##### 1.14.3. Diretório:

- 1.14.3.1. Fazer uma lista telefônica do Local até 1000 entradas;
- 1.14.3.2. Lista negra;
- 1.14.3.3. Agenda remota XML / LDAP;
- 1.14.3.4. Método de pesquisa inteligente;
- 1.14.3.5. Pesquisa / importação / exportação da lista telefônica Histórico de chamadas: discado / recebido / faltado / encaminhado.

##### 1.14.4. Recursos do IP-PBX:

- 1.14.4.1. Campo ocupado da lâmpada (BLF);
- 1.14.4.2. Apperance de linha com ponte (BLA);
- 1.14.4.3. Chamada anônima, rejeição de chamada anônima;
- 1.14.4.4. Hot-desking;

- 1.14.4.5. Indicador de Mensagem Esperando (MWI);
- 1.14.4.6. Correio de voz;
- 1.14.4.7. Call park, pickup de chamada;
- 1.14.4.8. Intercom, paginação;
- 1.14.4.9. Música em espera;
- 1.14.4.10. Chamada de conclusão;
- 1.14.4.11. Gravação de chamadas.

**1.14.5. Display e Indicador:**

- 1.14.5.1. Display a cores de 4,3 "480 x 272 pixels com luz de fundo
- 1.14.5.2. Cor de profundidade de 16 bits
- 1.14.5.3. LED para aviso de chamada e mensagem em espera
- 1.14.5.4. LEDs iluminados de duas cores (vermelhas ou verdes) para informações de status da linha
- 1.14.5.5. Papel de parede
- 1.14.5.6. Interface de usuário intuitiva com ícones e softkeys
- 1.14.5.7. Seleção nacional de idioma
- 1.14.5.8. Identificação do chamador com nome, número e foto

**1.14.6. Teclas de função:**

- 1.14.6.1. 10 teclas de linha com LED;
- 1.14.6.2. 10 teclas de linha podem ser programadas até 27 diferentes recursos (visão de 3 páginas);
- 1.14.6.3. 8 teclas de recursos: mensagem, fone de ouvido, conferência, espera, mudo, transferência, rediscagem, viva-voz mãos-livres;
- 1.14.6.4. 4 teclas "suaves" sensíveis ao contexto;
- 1.14.6.5. 6 teclas de navegação;
- 1.14.6.6. 2 teclas de controle de volume;
- 1.14.6.7. Tecla de mensagem iluminada;;
- 1.14.6.8. Tecla de fone de ouvido iluminada

**1.14.7. Interface:**

- 1.14.7.1. Dual-port Gigabit Ethernet;
- 1.14.7.2. Support Bluetooth headset through USB Dongle;
- 1.14.7.3. 1xRJ9 (4P4C) handset port;
- 1.14.7.4. 1xRJ9 (4P4C) headset port;
- 1.14.7.5. 1XRJ12 (6P6C) EXT port: Supports up to 6 Expansion Modules for an attendant console application;
- 1.14.7.6. Power over Ethernet (IEEE 802.3af).

**1.14.8. Gestão:**

- 1.14.8.1. Configuração: navegador / telefone / automação;
- 1.14.8.2. Fornecimento automático via FTP / TFTP / HTTP / HTTPS para implantação em massa;
- 1.14.8.3. Auto-provisionamento com PnP;

- 1.14.8.4. Zero-sp-touch;
- 1.14.8.5. Bloqueio do telefone para proteção de privacidade pessoal;
- 1.14.8.6. Redefinir para fábrica, reiniciar;
- 1.14.8.7. Exportação de rastreamento de pacotes, log do sistema.

#### **1.14.9. Rede e segurança:**

- 1.14.9.1. SIP v1 (RFC2543), v2 (RFC3261);
- 1.14.9.2. Redundância do servidor de chamadas suportada;
- 1.14.9.3. NAT transversal: modo STUN;
- 1.14.9.4. Modo Proxy e modo de link SIP peer-to-peer;
- 1.14.9.5. Atribuição de IP: estático / DHCP / PPPoE;
- 1.14.9.6. Servidor web HTTP / HTTPS;
- 1.14.9.7. Sincronização de hora e data usando SNTP;
- 1.14.9.8. UDP / TCP / DNS-SRV (RFC 3263);
- 1.14.9.9. QoS: 802.1p / Q tagging (VLAN), Layer 3 ToS DSCP;
- 1.14.9.10. SRTP para voz;
- 1.14.9.11. Transport Layer Security (TLS);
- 1.14.9.12. Gerenciador de certificados HTTPS;
- 1.14.9.13. Criptografia AES para o arquivo de configuração;
- 1.14.9.14. Digest autenticação usando MD5 / MD5-sess;
- 1.14.9.15. OpenVPN, IEEE802.1X;
- 1.14.9.16. Suporte a IPv6.

## **2. DOS REQUISITOS MINIMOS DOS EQUIPAMENTOS DE REDE DE DADOS E COMUNICAÇÃO DE REDE SEM FIO.**

### **2.1. SWITCH 24 PORTAS PoE 10/100/1000:**

- 2.1.1. Interfaces de gerenciamento de gerenciamento CLI intuitiva com uma interface familiar;
- 2.1.2. Gerenciador de elementos baseado na web;
- 2.1.3. Configuração e relatórios completos usando SNMPv1/2/3;
- 2.1.4. Gerenciamento remoto de telnet ou acesso Secure Shell usando SSHv2;
- 2.1.5. Carregamento de arquivos usando USB, TFTP, FTP, SFTP ou SCP;
- 2.1.6. Configuração da rede:
  - 2.1.6.1. Download remoto de auto-configuração;
  - 2.1.6.2. Auto-negociação: as portas 10/100/1000 conectam automaticamente a velocidade da porta e a configuração duplex;
  - 2.1.6.3. Protocolo de descoberta de camada de enlace IEEE 802.1AB (LLDP) com extensões de dispositivo de ponto final de mídia (MED) para detecção automatizada de dispositivos;
- 2.1.7. Network Time Protocol (NTP) para sincronização de tempo em toda a rede
- 2.1.8. Empilhável em quatro unidades;
- 2.1.9. Resiliência e alta disponibilidade:
  - 2.1.9.1. Suporte a Fast Ring Spanning Tree (RRSTP);

- 2.1.9.2. IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol e IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol;
- 2.1.9.3. Árvore de extensão Per-VLAN (PVST) e 1x1 modo STP;
- 2.1.9.4. Suporte para o protocolo de controle de agregação de link IEEE 802.3ad (LACP) e grupos de agregação de link estático (GAL);
- 2.1.9.5. Controle de tempestade de difusão e multicast para evitar a degradação no desempenho geral do sistema;
- 2.1.9.6. Detecção de link unidirecional (UDLD) para detectar e desativar links unidirecionais em interfaces ópticas;
- 2.1.10. Controle de acesso:
  - 2.1.10.1. Autodetecção da autenticação baseada em MAC multicliente e multi-VLAN baseada em IEEE 802.1X para hosts não-802.1X
  - 2.1.10.2. Regras de mobilidade de grupo e suporte de VLAN convidado
  - 2.1.10.3. Programa de rede de usuários (UNP): Simplificando o gerenciamento e controle do NAC, fornecendo dinamicamente configuração de política prévia para clientes autenticados (VLAN, ACL, BW)
  - 2.1.10.4. SSH para sessão CLI segura com suporte a infraestrutura de chave pública (PKI)
  - 2.1.10.5. Suporte a Contenção, monitoramento e quarentena;
  - 2.1.10.6. DHCP snooping, DHCP IP spoof protection;
  - 2.1.10.7. Proteção de Protocolo de Resolução de Endereço Dinâmico (ARP) e detecção de intoxicação ARP;
  - 2.1.10.8. ACLs para propagação de trânsito indesejável incluindo ataques DoS; Out-of-band filtering in hardware (L1 a L4);
- 2.1.11. QoS:
  - 2.1.11.1. Filas de prioridade: Oito filas baseadas em hardware por porta para gerenciamento de QoS exível;
  - 2.1.11.2. Priorização de Tráfego: QoS baseada em fluxo com priorização interna e externa (remarking)
  - 2.1.11.3. Gerenciamento de largura de banda: gerenciamento de largura de banda baseado em fluxo, limitação de taxa de entrada; moldagem da taxa de saída por porta
  - 2.1.11.4. Gerenciamento de filas: algoritmos de agendamento flexíveis, incluindo Stress rigoroso (SPQ), Round Robin Round (WRR) e De Round Round Robin (DRR)
- 2.1.12. Layer-2, Layer-3 Routing e Multicast;
- 2.1.13. Mudança de camada 2;
- 2.1.14. Suporte até 16.000 MACs;
- 2.1.15. Suporte até 4000 VLANs;
- 2.1.16. Até 1.000 regras de ACL's;
- 2.1.17. Até 128 regras de saída
- 2.1.18. Latência: <4 µs
- 2.1.19. IPv4 e IPv6
  - 2.1.19.1. Roteamento estático (IPv4 e IPv6);
  - 2.1.19.2. Até 8 interfaces IPv4 e 4 IPv6;
  - 2.1.19.3. Até 8 rotas estáticas IPv4 e 4 IPv6 • Até 256 entradas ARP Multicast
  - 2.1.19.4. Inocente IGMPv1 / v2 / v3 para tráfego multicast otimizado c



- 2.1.19.5. Descoberta de escuta de multidifusão (MLD) v1 / v2 snooping
- 2.1.19.6. Até 1000 grupos multicast
- 2.1.19.7. VLAN Multicast IP (IPMVLAN) suportada
- 2.1.19.8. Protocolos de rede:
- 2.1.19.9. ARP;
- 2.1.19.9.1. Relato de protocolo de configuração de host dinâmico (DHCP);
- 2.1.19.9.2. Relê UDP genérico por VLAN;
- 2.1.19.10. LEDs por porta:
- 2.1.19.10.1. 10/100/1000: PoE, link / atividade
- 2.1.19.10.2. SFP: Link / atividade
- 2.1.20. Normas suportadas
- 2.1.20.1. IEEE 802.1D (STP), IEEE 802.1p (CoS) IEEE 802.1Q (VLANs), IEEE 802.1s, (MSTP), IEEE 802.1w (RSTP), IEEE 802.1X (Port Based Network Access Protocol), IEEE 802.3i (10Base-T), IEEE 802.3u (Fast Ethernet), IEEE 802.3x (Controle de fluxo), IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet), IEEE 802.3ab (1000Base-T), IEEE 802.3ac (marcação de VLAN), • IEEE 802.3ad (Agregação de link), IEEE 802.3af (Power-over-Ethernet), IEEE 802.3at (Power-over-Ethernet), IEEE 802.3az (Ethernet Eficiente em Energia)
- 2.1.21. Segurança:
- 2.1.21.1. RFC 791/894/1024/1349 IP e IP / Ethernet;
- 2.1.21.2. RFC 792 ICMP; RFC 768 UDP;
- 2.1.21.3. RFC 793/1156 TCP / IP e MIB;
- 2.1.21.4. RFC 826/903 ARP e Reverse ARP;
- 2.1.21.5. RFC 2251 LDAP v3;
- 2.1.21.6. RFC 3176 sFlow;
- 2.1.22. O equipamento devera vir equipado com 04 (quatro) Mini-Gbics SFP/SX do mesmo fabricante do Switch.
- 2.1.22.1. O Equipamento devera vir licenciado para uso dos Mini-Gbics solicitados no item anterior.

## **2.2. SWITCH 48 PORTAS PoE 10/100/1000:**

- 2.2.1. Interfaces de gerenciamento de gerenciamento CLI intuitiva com uma interface familiar;
- 2.2.2. Gerenciador de elementos baseado na web;
- 2.2.3. Configuração e relatórios completos usando SNMPv1/2/3;
- 2.2.4. Gerenciamento remoto de telnet ou acesso Secure Shell usando SSHv2
- 2.2.5. Carregamento de arquivos usando USB, TFTP, FTP, SFTP ou SCP;
- 2.2.6. Configuração da rede:
- 2.2.6.1. Download remoto de auto-configuração;
- 2.2.6.2. Auto-negociação: as portas 10/100/1000 conectam automaticamente a velocidade da porta e a configuração duplex;
- 2.2.6.3. Protocolo de descoberta de camada de enlace IEEE 802.1AB (LLDP) com extensões de dispositivo de ponto final de mídia (MED) para detecção automatizada de dispositivos;
- 2.2.7. Network Time Protocol (NTP) para sincronização de tempo em toda a rede
- 2.2.8. Empilhável em quatro unidades;

- 2.2.9. Resiliência e alta disponibilidade:
  - 2.2.9.1. Suporte a Fast Ring Spanning Tree (RRSTP);
  - 2.2.9.2. IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol e IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol;
  - 2.2.9.3. Árvore de extensão Per-VLAN (PVST) e 1x1 modo STP;
  - 2.2.9.4. Suporte para o protocolo de controle de agregação de link IEEE 802.3ad (LACP) e grupos de agregação de link estático (GAL);
  - 2.2.9.5. Controle de tempestade de difusão e multicast para evitar a degradação no desempenho geral do sistema;
  - 2.2.9.6. Detecção de link unidirecional (UDLD) para detectar e desativar links unidirecionais em interfaces ópticas;
- 2.2.10. Controle de acesso:
  - 2.2.10.1. Auto-detecção da autenticação baseada em MAC multi-cliente e multi-VLAN baseada em IEEE 802.1X para hosts não-802.1X
  - 2.2.10.2. Regras de mobilidade de grupo e suporte de VLAN convidado
  - 2.2.10.3. Programa de rede de usuários (UNP): Simplificando o gerenciamento e controle do NAC, fornecendo dinamicamente configuração de política prévia para clientes autenticados (VLAN, ACL, BW)
  - 2.2.10.4. SSH para sessão CLI segura com suporte a infraestrutura de chave pública (PKI)
  - 2.2.10.5. Suporte a Contenção, monitoramento e quarentena;
  - 2.2.10.6. DHCP snooping, DHCP IP spoof protection;
  - 2.2.10.7. Proteção de Protocolo de Resolução de Endereço Dinâmico (ARP) e detecção de intoxicação ARP;
  - 2.2.10.8. ACLs para propagação de trânsito indesejável incluindo ataques DoS; Ow-based ltering in hardware (L1 a L4);
- 2.2.11. QoS:
  - 2.2.11.1. Filas de prioridade: Oito filas baseadas em hardware por porta para gerenciamento de QoS exível;
  - 2.2.11.2. Priorização de Tráfego: QoS baseada em fluxo com priorização interna e externa (remarking)
  - 2.2.11.3. Gerenciamento de largura de banda: gerenciamento de largura de banda baseado em fluxo, limitação de taxa de entrada; moldagem da taxa de saída por porta
  - 2.2.11.4. Gerenciamento de filas: algoritmos de agendamento flexíveis, incluindo Stress rigoroso (SPQ), Round Robin Round (WRR) e De Round Round Robin (DRR)
- 2.2.12. Layer-2, Layer-3 Routing e Multicast;
- 2.2.13. Mudança de camada 2;
- 2.2.14. Suporte até 16.000 MACs;
- 2.2.15. Suporte até 4000 VLANs;
- 2.2.16. Até 1.000 regras de ACL's;
- 2.2.17. Até 128 regras de saída
- 2.2.18. Latência: <4 µs
- 2.2.19. IPv4 e IPv6

- 2.2.19.1. Roteamento estático (IPv4 e IPv6);
- 2.2.19.2. Até 8 interfaces IPv4 e 4 IPv6;
- 2.2.19.3. Até 8 rotas estáticas IPv4 e 4 IPv6 • Até 256 entradas ARP Multicast
- 2.2.19.4. Inocente IGMPv1 / v2 / v3 para tráfego multicast otimizado c
- 2.2.19.5. Descoberta de escuta de multidifusão (MLD) v1 / v2 snooping
- 2.2.19.6. Até 1000 grupos multicast
- 2.2.19.7. VLAN Multicast IP (IPMVLAN) suportada
- 2.2.19.8. Protocolos de rede
- 2.2.19.9. ARP;
- 2.2.19.10. Relato de protocolo de configuração de host dinâmico (DHCP);
- 2.2.19.11. Relê UDP genérico por VLAN;
- 2.2.19.12. DHCP Opção 82: informações de agente de relançamento confiável
- 2.2.20. LEDs do sistema;
  - 2.2.20.1. Sistema (OK1) (status do chassi HW / SW) PWR (status da fonte de alimentação primária) PRI (primário do chassi)
  - 2.2.20.2. LEDs por porta:
    - 2.2.20.2.1. 10/100/1000: PoE, link / atividade
    - 2.2.20.2.2. SFP: Link / atividade
- 2.2.21. Normas suportadas
  - 2.2.21.1. IEEE 802.1D (STP), IEEE 802.1p (CoS) IEEE 802.1Q (VLANs), IEEE 802.1s, (MSTP), IEEE 802.1w (RSTP), IEEE 802.1X (Port Based Network Access Protocol), IEEE 802.3i (10Base-T), IEEE 802.3u (Fast Ethernet), IEEE 802.3x (Controle de fluxo), IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet), IEEE 802.3ab (1000Base-T), IEEE 802.3ac (marcação de VLAN), • IEEE 802.3ad (Agregação de link), IEEE 802.3af (Power-over-Ethernet), IEEE 802.3at (Power-over-Ethernet), IEEE 802.3az (Ethernet Eficiente em Energia)
- 2.2.22. Segurança:
  - 2.2.22.1. RFC 791/894/1024/1349 IP e IP / Ethernet;
  - 2.2.22.2. RFC 792 ICMP; RFC 768 UDP;
  - 2.2.22.3. RFC 793/1156 TCP / IP e MIB;
  - 2.2.22.4. RFC 826/903 ARP e Reverse ARP;
  - 2.2.22.5. RFC 2251 LDAP v3;
  - 2.2.22.6. RFC 3176 sFlow;
- 2.2.23. O equipamento deverá vir equipado com 04 (quatro) Mini-Gbics SFP/SX do mesmo fabricante do Switch.
  - 2.2.23.1. O Equipamento deverá vir licenciado para uso dos Mini-Gbics solicitados no item anterior.

### **2.3. PONTO DE ACESSO PARA REDE SEM FIO.**

- 2.3.1. Interfaces
- 2.3.2. 1 × 10/100/1000 Mb/s Ethernet full-half-duplex (RJ-45) PoE-PD: 48 V DC (nominal) 802.3af ou 802.3at PoE;
- 2.3.3. Slot de segurança;
- 2.3.4. Botão de reinicialização de fábrica;
- 2.3.5. Antena:

- 2.3.5.1. Built-in 2 x 2: 2, 3,4 dBi @ 2,4 GHz, 2,55 dBi @ 5 GHz
- 2.3.6. Padrão IEEE:
  - 2.3.6.1. IEEE 802.11a / b / g / n / ac wave1;
  - 2.3.6.2. WMM IEEE 802.11e;;
  - 2.3.6.3. IEEE 802.11i, 802.11e QoS, 802.11r roaming rápido
  - 2.3.6.4. 802.11k Gerenciamento de recursos de rádio • 802.11v BSS Transition Management.
- 2.3.7. Capacidade
  - 2.3.7.1. Até 8 SSID por rádio (total de 16 SSID);
  - 2.3.7.2. Suporte para até 64 dispositivos cliente associados por AP
- 2.3.8. Especificação de rádio.
  - 2.3.8.1. As bandas de frequência suportadas são as abaixo e os canais disponíveis dependem de regulamentação controlada.
- 2.3.9. Segurança:
  - 2.3.9.1. 802.1X / WPA / WPA2 PSK;
  - 2.3.9.2. Criptografia TKIP, AES, CCMP;
  - 2.3.9.3. Tipos EAP:EAP-TLS,EAP-TTLS/MSCHAPv2,PEAPv0/EAP-MSCHAPv2, PEAPv1 / EAP-GTC;
  - 2.3.9.4. Firewall: ACL, wIPS / wIDS e aplicação da política de aplicativos DPI com Software de Gerência;
  - 2.3.9.5. Autenticação de página do portal.
- 2.3.10. Regulamentação e certificação
  - 2.3.10.1. CE e RoHS, REACH, WEEE, CB Scheme Safety, NRTL;
  - 2.3.10.2. Classificação de plenum UL2043;
  - 2.3.10.3. Aprovação e certidão da FCC e IC;
  - 2.3.10.4. EMI e susceptibilidade (Classe B);
  - 2.3.10.5. Wi-Fi Alliance (WFA) certified 802.11a / b / g / n / ac.
- 2.3.11. Gerenciamento de RF
  - 2.3.11.1. Suporte a RDA (Dynamic Adjustment);
  - 2.3.11.2. fornecer DFS / TPC;
  - 2.3.11.3. Suporte a monitoramento de ar dedicado para análise de espectro e proteção de intrusão sem fio.
  - 2.3.11.4. Gerenciamento integrado de convidados
  - 2.3.11.5. O AP deverá suportar o acesso de gerenciamento baseado em função ao cluster AP.
  - 2.3.11.6. Suporte a um portal cativo personalizável incorporado que permite que os clientes ofereçam acesso único para convidados.

## **2.4. DOS SERVIÇOS DE GESTÃO DA SOLUÇÃO;**

- 2.4.1. A CONTRATADA deverá efetuar toda a gestão da Solução incluindo:
  - 2.4.1.1. Instalação e Configuração de todos os equipamentos na Sede Principal do CRECI e suas regionais.
  - 2.4.1.2. A CONTRATADA deverá considerar a configuração de todas as funcionalidades descritas nos equipamentos na sede do CRECI e suas regionais.
  - 2.4.1.3. A CONTRADA deverá manter durante a vigência do Contrato uma Central de

operações com telefone 0800 para abertura de chamados técnicos.

- 2.4.1.4. A CONTRATADA deverá efetuar a substituição de qualquer equipamento com defeito no prazo de 24 (vinte e quatro) horas corridas a partir da abertura do chamado;
- 2.4.1.5. A CONTRATADA deverá entregar de forma mensal relatório executivo com as informações de forma clara sobre os principais indicadores da operação de Telecom;
- 2.4.1.6. A CONTRATADA deverá enviar relatórios de rateio de despesas por centro de custos e por usuários.
- 2.4.1.7. A CONTRATADA deverá entregar mensalmente relatórios com a utilização e tarifação das ligações telefônicas em formato digital, na forma descrita nas regras da Febraban;
- 2.4.1.8. A CONTRATADA deverá possuir Software de Service Desk com as características mínimas a seguir:
  - 2.4.1.8.1. Deverá possuir cadastro com no mínimo o Nome do Solicitante, Endereço, Data e Hora e Tipo de Incidente;
  - 2.4.1.8.2. Deverá gerar relatórios e estatísticas, conforme necessidade, através da definição de filtros de pesquisa diretamente na interface do software sem necessidade de software adicional;
  - 2.4.1.8.3. Possibilitar a impressão dos relatórios, estatísticas e resultados de pesquisas;
  - 2.4.1.8.4. Permitir a inclusão de logotipo da CONTRATANTE em telas e relatórios, com base em parametrização;
  - 2.4.1.8.5. Possuir Indicadores de Desempenho (Dashboard);
  - 2.4.1.8.6. A Solução deverá garantir o registro, encaminhamento, tratamento e solução de problemas relacionados com todas as funções, serviços e toda a infraestrutura da CONTRATANTE, buscando a sua solução dentro de níveis de serviços acordados;
  - 2.4.1.8.7. A Solução deverá gerenciar as mudanças, podendo controlar todas as etapas (Registro, Planejamento, Liberação e Controle) como, por exemplo: hardware, ativos, software, serviços e ambiente;
  - 2.4.1.8.8. Possibilitar anexar arquivos eletrônicos gerados por outras aplicações ao registro de mudança;
  - 2.4.1.8.9. Ser aderente ao ITIL® em todos seus processos.

## **2.5. AS QUANTIDADES MÍNIMAS E MÁXIMAS PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS.**

### 2.5.1. DA QUANTIDADE MÍNIMA DE CONTRATAÇÃO:

<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
1.5.2	PACOTE STANDART	90 (NOVENTA)
1.5.3	PACOTE PREMIUM	10 (DEZ)
1.6.	GATEWAY DE VOZ	01(UM)
1.13.	TELEFONE IP TIPO STANDART	90 (NOVENTA)
1.14.	TELEFONE IP TIPO PREMIUM	10 (PREMIUM)
2.1.	SWITCH 24 PORTAS POE 10/100/1000	04 (QUATRO)
2.2.	SWITCH 48 PORTAS POE 10/100/1000	04 (QUATRO)

2.3.	PONTO DE ACESSO PARA REDE SEM FIO	14 (QUATORZE)
------	-----------------------------------	---------------

2.5.2. DA QUANTIDADE MAXIMA DE CONTRATAÇÃO:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1.5.2	PACOTE STANDART	180 (CENTO E OITENTA)
1.5.3	PACOTE PREMIUM	40 (QUARENTA)
1.6.	GATEWAY DE VOZ	02 (DOIS)
1.13.	TELEFONE IP TIPO STANDART	180 (CENTO E OITENTA)
1.14.	TELEFONE IP TIPO PREMIUM	40 (QUARENTA)
2.1.	SWITCH 24 PORTAS POE 10/100/1000	8 (OITO)
2.2.	SWITCH 48 PORTAS POE 10/100/1000	8 (OITO)
2.3.	PONTO DE ACESSO PARA REDE SEM FIO	28 (VINTE E OITO)

2.6. DA FORMA DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS:

2.6.1. A forma de julgamento será a de **MENOR PREÇO POR LOTE.**

2.6.1.1. Para este certame a proponente deverá quantificar sua proposta com base nos quantitativos descritos no item 2.5.1 (DA QUANTIDADE MINIMA DE CONTRATAÇÃO);

2.6.1.2. A PROPONENTE deverá dimensionar na sua formação de preço para instalação dos equipamentos previstos no item 2.5.2 (DA QUANTIDADE MAXIMA DE CONTRATAÇÃO).

2.6.1.2.1. A posterior solicitação de aumento de quantitativos terá como base os valores de forma unitária praticados neste certame.

2.6.1.3. A proponente deverá usar como referência o modelo de proposta constante no ANEXO II desta Edital;

2.7. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

2.7.1. O Contrato terá duração mínima de 60 (sessenta) meses, renováveis pela legislação vigente e suas alterações posteriores ao término do contrato;

2.7.2. Para fins de rescisão Contratual estipula-se multa de 50% no primeiro ano de Contrato, com redução de 10% por ano cumprido de contrato, ou seja 40% no segundo, 30% no terceiro, 20% no quarta e sem multa caso cumprimento total do Contrato;

2.7.3. Caberá a contratada emitir relatório de ativação e uso do licenciamento de forma mensal para aferição dos quantitativos para posterior pagamento;

2.7.4. A PROPONENTE deverá anexar junto a proposta de preços Prospectos e Datasheets que contemple toda solução e equipamentos ofertados;

2.7.5. O CRECI através do Pregoeiro indicado para este certame poderá no momento da abertura das proposta suspender o certame para análise dos prospectos pela equipe de TI do CRECI;

2.7.6. Os equipamentos descritos nos Itens 2.1, 2.2 e 2.3 deverão ser do mesmo fabricante.

2.7.7. A CONTRATADA deverá possuir em seu quadro permanente no mínimo 1 (um) profissional com certificação oficial do fabricante da Solução de

Comunicação descrita no item 1 deste termo de referência.

- 2.7.8. A CONTRATADA deverá possuir no mínimo 1 (um) profissional com Certificação ITIL® V3.
- 2.7.9. A CONTRATADA deverá possuir no mínimo 1(um) profissional com nível superior em Redes de Computadores ou Certificação Oficial de Instalação e Configuração dos Equipamentos descritos nos itens 2.1, 2.2 e 2.3 deste Termo de Referência;
- 2.7.10. O prazo de entrega da solução completa não poderá ultrapassar 30 (trinta) dias, contados a partir da assinatura do Contrato.
- 2.7.11. Para Gestão e interfaceamento entre a CONTRATADA a CONTRATANTE e os terceiros indicados pela CONTRATADA para complemento do serviço a CONTRATADA deverá possuir um profissional com certificação PMP® válida e/ou um profissional com Pós/MBA em Gerenciamento de projetos, este profissional deverá seguir os processos descritos no Guia PMBOK em sua edição mais recente.
- 2.7.12. A PROPONENTE deverá apresentar junto a proposta de preços atestado de capacidade técnica que contemple a Operação e Manutenção de Sistema de Telefonia IP Corporativa com no mínimo 220 (duzentos e vinte) usuários.
- 2.7.13. A PROPONENTE deverá apresentar junto a proposta de preços atestado de capacidade técnica que contemple o fornecimento de no mínimo 50 (cinquenta) telefones IP.
- 2.7.14. A PROPONENTE deverá apresentar junto a proposta de preços atestado de capacidade técnica de instalação e configuração de no mínimo 8 (oito) equipamentos de Rede Switch similares ao solicitados no item 2.1 e 2.2 deste Edital.
- 2.7.15. A PROPONENTE deverá apresentar junto a proposta de preços atestado de capacidade técnica de gerência de no mínimo 7 (sete) Access Point similar ao modelo solicitado no item 2.3 deste Edital.

### **3. LOCAIS DE INSTALAÇÃO**

Os serviços deverão ser executados nos locais (Sede e nas Subseções) de acordo com os endereços a seguir indicados:

FLORIANÓPOLIS  
Rua: Fulvio Aducci, 1214

CRICIÚMA  
Rua: Ernesto Bianchini  
Gões,91 - 1º Andar -  
Sala 113

JOINVILLE Rua Saguacú, nº40, Sala 102
CHAPECÓ Av. Nereu Ramos, nº75D
LAGES Rua: Benjamin Constante, nº178
BLUMENAU Rua: Dr. Amadeu da Luz, 122 - sala 73
BALNEÁRIO CAMBORIÚ Rua 700, nº 279

#### **4. DA VISTORIA**

5.1. É facultado aos licitantes realizar vistoria no imóvel, a fim de verificar as especificações apresentadas, observando-se o seguinte:

- a) A vistoria realizada pela empresa ensejará apenas uma declaração de comparecimento ao local;
- b) Em hipótese alguma o desconhecimento das condições dos imóveis poderá ser alegado como justificativa para inexecução ou execução irregular dos produtos e serviços contratados;
- c) A vistoria no local poderá ser efetuada entre os dias 04,05 e 06 de Abril/2018, devendo ser agendada a vistoria junto a Coordenadoria de Licitação e Compras pelo Telefone: 48 – 32039200 ou e-mail israel@creci-sc.gov.br.
- d) Entende-se por vistoria os levantamentos que possam ser realizados pelos licitantes para efeito de apresentação das propostas, tais como visitas aos locais para a avaliação;

#### **6. DA EXECUÇÃO FINAL DO SERVIÇO LICITADO**

**6.1. A execução dos serviços e instalações contratados deverá ocorrer impreterivelmente no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis.**

#### **7. DA OBRIGAÇÃO DO LICITANTE VENCEDOR**

7.1. Cumprir os prazos determinados;

7.2. Aceitar as regras estabelecidas pelo regimento do Edifício com relação a instalações, obras e horários;;



7.3. Executar os serviços em sua integralidade;

7.4. Entregar os produtos em sua integralidade;

7.5. Guardar sigilo absoluto sobre as informações que vier a ter conhecimento por força da contratação;

7.6. Solicitar os esclarecimentos necessários para o regular cumprimento dos termos contratuais ao contratante;

7.7. Manter, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições da habilitação e qualificação do certame.

## **8. OBRIGAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO**

8.1. Efetuar os pagamentos com estrita observância das condições pactuadas;

8.2. Acompanhar a execução do contrato através de Fiscal especialmente designado para tal, na forma prescrita na Lei nº. 8.666/93;

8.3. Observar para que, durante a vigência do contrato sejam mantidas pela Contratada todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como a sua compatibilidade com as obrigações assumidas;

8.4. Fornecer ou facilitar o acesso a toda espécie de informações sobre as circunstâncias e consequências do contrato;

## **9. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

9.1. Conforme item 14 deste Edital.

## **9. FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO**

9.1. Conforme item 16. deste Edital

**ANEXO II**

**MODELO DE CREDENCIAMENTO**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 013/2018**

**PREGÃO (PRESENCIAL) Nº009/2018**

**PROCURAÇÃO**

A empresa.....,CNPJ nº....., neste ato representada por seu(s).....diretores ou sócios, com qualificação nome, RG, CPF, nacionalidade....., pelo presente instrumento, credencia procurador o(a) Sr.(a) .....nome, RG, CPF, nacionalidade....., para participar das reuniões relativas ao Processo Licitatório nº 013/18, Pregão Presencial nº 009/2018 do CONSELHO REGIONAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS DE SANTA CATARINA - CRECI/SC, o qual está autorizado a requerer vistas de documentos e propostas, manifestar-se em nome da empresa, desistir e interpor recursos, assinar propostas comerciais, apresentar lances verbais, negociar preços e demais condições, confessar, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, receber e dar quitação, rubricar documentos, assinar atas e praticar todos os atos necessários ao procedimento licitatório, a que tudo daremos por firme e valioso.

Data e local

---

Nome e assinatura do Representante Legal

- 1) Reconhecer firma (s)**
- 2) Anexar cópia da Carteira de Identidade**

**ANEXO III**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO CUMPRIMENTO COM OS REQUISITOS DA HABILITAÇÃO**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 013/2018**

**PREGÃO PRESENCIAL Nº 009/2018**

**DECLARAÇÃO**

A empresa ....., CNPJ n.º ....., declara, sob as penas da lei, que atende plenamente todos os requisitos de habilitação exigidos para participar do Pregão Presencial n.º: 004/2018..

Data e local

---

Nome e assinatura do Representante Legal

**ANEXO IV**  
**PROPOSTA COMERCIAL**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 013/2018**  
**PREGÃO (PRESENCIAL) Nº 009/2018**

Prezados Senhores,

Tendo examinado o Edital, assinados, apresentamos a presente proposta e declaramos que:

- 1) O objeto ofertado atende integralmente os requisitos constantes na especificação do Anexo I – Projeto Básico;
- 2) A presente proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observadas as condições do edital e seus anexos.
- 3) Proposta Comercial

<b>PROPOSTA COMERCIAL</b>	
<b>PREGÃO Nº 013/2018 – TIPO: MENOR PREÇO POR LOTE</b>	
<b>DADOS A CONSTAR NA PROPOSTA</b>	<b>PREENCHIMENTO PELO PROPONENTE</b>
Razão Social	
CNPJ	
Endereço	
Telefone/Fax	
Nome do representante Legal	
Estado Civil do Signatário	
Identidade do Signatário	
Nacionalidade do Signatário	
CPF do Signatário	

Para execução dos serviços referente ao Pregão Presencial nº 009/2018, o **MENOR VALOR POR LOTE** da nossa proposta é de:

<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QTD</b>	<b>V. UNITÁRIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
1.5.2	PACOTE STANDART	90		
1.5.3	PACOTE PREMIUM	10		
1.6.	GATEWAY DE VOZ	01		
1.13.	TELEFONE IP TIPO STANDART	90		
1.14.	TELEFONE IP TIPO PREMIUM	10		
2.1.	SWITCH 24 PORTAS POE 10/100/1000	04		
2.2.	SWITCH 48 PORTAS POE 10/100/1000	04		
2.3.	PONTO DE ACESSO PARA REDE SEM FIO	14		
	Valor total da Solução	60		

VALOR TOTAL DO LOTE (NÚMÉRICO E POR EXTENSO)? R\$

LOCAL E DATA

---

Nome e assinatura do Representante Legal

**ANEXO V**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO E SITUAÇÃO REGULAR  
PERANTE O MINISTÉRIO DO TRABALHO**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 013/2018**

**PREGÃO PRESENCIAL Nº009/2018**

Eu, \_\_\_\_\_(nome completo)\_\_\_\_\_, representante legal da  
Empresa \_\_\_\_\_, com sede à Rua  
\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob no nº \_\_\_\_\_,  
interessada em participar da licitação em epígrafe que se processa no processo administrativo  
acima indicado do CONSELHO REGIONAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS DE SANTA CATARINA -  
CRECI/SC, DECLARO sob as penas da Lei:

- a) Que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, assim como está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- b) Declara, sob as penas da Lei, que se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho no que se refere o inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, não mantendo em seu quadro de pessoal menores de 18 (dezoito) anos em horário noturno de trabalho ou em serviços perigosos ou insalubres, não possuindo ainda, qualquer trabalho de menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

Data e local

\_\_\_\_\_  
Nome e assinatura do Representante Legal

**ANEXO VI**

**COMPROVANTE DE RETIRADA DE EDITAL**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 013/2018**

**PREGÃO PRESENCIAL Nº 009/2018**

Retiramos do site do Conselho Regional de Corretores de Imóveis de Santa Catarina – CRECI/SC, o edital acima referido e estamos interessados em participar do certame e cientes de que a resposta deverá ser entregue na Área de Licitação – Rua Trajano, 279, Edif. Trajanus, 2º Andar, Centro, Florianópolis/SC, Cep: 88010-010.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Licitante

Nome:

RG:

Empresa:

Telefone:

E-mail:

**OBS: ESTE RECIBO DEVERÁ SER REMETIDO AO CRECI/SC PELO FAX Nº (48) 3203-9200 PARA EVENTUAIS COMUNICAÇÕES AOS INTERESSADOS, QUANDO NECESSÁRIO.**

## ANEXO VII

### MINUTA DE CONTRATO

TERMO DE CONTRATO N.º \_\_\_\_\_ /  
2016 QUE ENTRE SI CELEBRAM O  
CONSELHO REGIONAL DE  
CORRETORES DE IMÓVEIS 11ª REGIÃO  
SANTA CATARINA – CRECI/SC E

---

O Conselho Regional de Corretores de Imóveis 11ª Região/SC, com sede na Rua Trajano, 279, 1 e 2 Andar, Centro, Florianópolis/SC, inscrito no CNPJ sob o n. 82894098000132, doravante denominado CONTRATANTE, representado neste ato por seu presidente, CARLOS JOSUÉ BEIMS, portador do CPF de nº xxxxxxxxx, e, do outro lado, a empresa XXXXXXXX XX, com sede na XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o n. XX.XXX.XXX/XXXX-XX, doravante denominada CONTRATADA, representada neste ato por XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, brasileiro, portador da carteira de identidade n. XXXXXX SSP/XX, CPF n. XXX.XXX.XXX-XX, celebram o presente contrato, instruído no Pregão Presencial nº 002/2016), mediante as cláusulas e condições que se seguem:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

O presente contrato tem como objeto a contratação de empresa especializada na prestação de serviço de SEGURO PREDIAL, em conformidade com o estabelecido no edital do processo licitatório 013/2017.

**PARÁGRAFO ÚNICO:** O serviço será realizado conforme as disposições deste instrumento, com observância das cláusulas e condições contidas nos documentos adiante enumerados que, independente de transcrição, são partes integrantes e complementares deste contrato:

- a) Edital do Pregão Presencial nº 013/2017 e seus anexos, do Conselho Regional de Corretores de Imóveis 11ª Região, Santa Catarina – CRECI/SC;



b) Proposta firmada pela CONTRATADA em XX/XX/2017.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO**

O valor do presente contrato é de R\$ \_\_\_\_\_, sendo incluso todas as despesas que resultam no custo do serviço

#### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA DESPESA E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

3.1. As despesas decorrentes deste contrato correrão por conta de recursos específicos, em dotação orçamentária contida no edital da Licitação 013/2017.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA**

4.1. O prazo de vigência do contrato será de 12(doze) meses).

#### **CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**Constituem-se obrigações da CONTRATADA:**

5.1. Em conformidade com as especificadas no edital do processo licitatório nº 013/2017.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

6.1. Em conformidade com as especificadas no edital do processo licitatório nº 013/2017.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

#### **CLÁUSULA OITAVA – DOS PRAZOS PARA EMISSÃO E VIGÊNCIA DA APÓLICE**

8.1. A Apólice deverá ser emitida em até 15(quinze) dias úteis, a contar do recebimento/retirada da nota de empenho pela contratada.

8.2. Os bens deverão ser segurados contra os riscos previstos na apólice desde a data do recebimento do empenho pela contratada, ainda que não emitida ainda a apólice, devendo a contratada fornecer os dados necessários ao acionamento do socorro em caso de sinistro, entre a data do recebimento da nota de empenho, e a emissão da apólice de seguro.

#### **CLÁUSULA NONA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO**

Este contrato pode ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei n.º 8.666/93, desde que haja interesse do CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO**

A rescisão deste contrato se dará nos termos dos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E DA VINCULAÇÃO DO CONTRATO**

O presente contrato fundamenta-se nas Leis nº 10.520/2002 e nº 8.666/1993 e vincula - se ao Edital e anexos do Pregão Presencial n.º 004/2017, bem como à proposta do CONTRATADO.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS PENALIDADES**

Em conformidade com as especificadas no edital do processo licitatório nº 013/2017.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO FORO**

**13.1.** Fica eleito o Fora da Seção Judiciária de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, da Justiça Federal, para dirimir as questões derivadas deste Contrato.

Por estarem de acordo, depois de lido e aprovado o presente termo, lavrado em três vias de idêntico teor, assinaram as partes e testemunhas abaixo:

Florianópolis(SC), XX de Maio de 2017.

**Carlos Josué Beims**

**PRESIDENTE**

**CONTRATANTE**

**Representante**

**Procurador/cargo**

**CONTRATADO**

**DE ACORDO:**

**Daniel Cobra de Castro**  
OAB/SC 17501  
Procurador Jurídico – CRECI/SC

**TESTEMUNHAS:**

\_\_\_\_\_

—

NOME:

CPF:

\_\_\_\_\_

NOME:

CPF: