

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 4105794 - DTI

### I – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A solução de telefonia atualmente em uso na Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul – ALRS é composta por um ambiente complexo e altamente integrado, constituído por mais de 1.000 aparelhos telefônicos de mesa, telefones sem fio conectados via ATA e aplicativos para realização de chamadas por meio de redes Wi-Fi. Esses dispositivos estão interligados a duas centrais telefônicas instaladas em data centers distintos, operando de forma redundante, inclusive com duas conexões independentes junto à operadora de telefonia fixa.

Ao longo da vigência do contrato atual, foram realizadas inúmeras configurações personalizadas para atendimento às necessidades institucionais e dos usuários, tais como: redirecionamento de chamadas (siga-me), bloqueios de ligações, criação de grupos de captura, definição de senhas para chamadas externas, entre outras parametrizações essenciais ao funcionamento adequado e contínuo do serviço.

Atualmente, a solução encontra-se com garantia contratada junto ao fabricante, com previsão de término da vigência nos meses de junho e setembro de 2026, conforme detalhado na tabela a seguir. A contratação desse tipo de garantia traz benefícios relevantes para a utilização da solução, uma vez que reduz o risco de interrupções operacionais ao assegurar a rápida correção de falhas e defeitos, viabiliza o acesso a suporte técnico especializado, garante a utilização exclusiva de componentes originais e homologados pelo fabricante, bem como assegura o direito a atualizações de firmware, patches e correções, contribuindo para maior estabilidade, segurança e aderência tecnológica da solução ao longo do tempo.

O que ocorre é que o fabricante faz anúncios de descontinuação da manutenção da garantia de hardware e software periodicamente, o que recomenda atualizações em ambos. Soma-se a isto o vencimento das licenças de subscrição, que após seu vencimento inibem o funcionamento dos ramais telefônicos.

Temos, portanto, o seguinte cenário:

Item	Contrato	Descrição	Vencimento
1	Contrato 3400531	Garantias Telefone 3905	30/06/2026
2	Contrato 3400531	Garantias CP-8851 / CP-7841	30/06/2026
3	Contrato 3400531	Garantia do Gateway de Voz ISR4431	30/06/2026
4	Contrato 3400531	Garantia da Central Telefônica BE7000 M6	09/09/2026
5	Contrato 3400531	Licenciamento Subscrição UC	09/09/2026

Os itens 1 e 2 se referem a três modelos de telefone de mesa utilizados na ALRS, desde o mais simples (3951), passando pelo modelo tradicional (7841) até o modelo que possui teclado adicional (CP-8851).

O item 3 se refere ao Gateway de Voz, que é o equipamento que faz a conexão entre a central telefônica da ALRS (item 4) com os equipamentos da operadora de telefonia. Por uma questão de redundância, o equipamento é duplo. Este equipamento tem previsão de correções de falhas apenas até 31/08/2025 (*bug fixes*), sendo que o suporte técnico do fabricante encerra em 30/11/2028. Este equipamento não admite extensão de garantia, como já foi feito no processo 000006256-01.00/23-0.

O item 4 corresponde à central telefônica propriamente dita. Assim como o gateway de voz (item 3), também é dupla. O suporte do fabricante da versão 14 da CUCM (em uso na ALRS), termina em 30/04/2027, sendo que os bugs serão suportados até 07/04/2026. O recomendado pelo fabricante é atualizar a central telefônica para a versão 15. Este equipamento admite extensão de garantia até 30/09/2030.

O item 5 corresponde às licenças de subscrição, que dão direito ao uso de até 1000 ramais de telefones de mesa.

Ao se falar na extensão de garantia deve-se atentar que a solução de telefonia em tela é composta por *hardware* (central telefônica e aparelhos telefônicos) e por *software* (sistemas de gerenciamento que rodam na central telefônica e também nos aparelhos telefônicos). A contratação de uma garantia para o *hardware* da solução nos dá a cobertura em caso de problemas físicos nos equipamentos (troca de peças, falha de algum componente ou placa, etc), já a garantia voltada ao *software* cobriria possíveis erros relacionados ao funcionamento dos sistemas de gerenciamento da solução, além de dar o direito a receber as atualizações lançadas pelo fabricante para esses sistemas durante o período de garantia contratado (novas funcionalidades, por exemplo).

Também cabe salientar que o serviço VoIP requer suporte técnico especializado, em razão de sua complexidade intrínseca. Além disso, conta com um subsistema de tarifação (sistema tarifador), responsável por contabilizar as ligações e gerar relatórios, o que igualmente demanda atenção e a prestação de serviços de garantia. Em ambos os casos serão incluídos itens de serviço conforme vem sendo realizado nas últimas contratações, o tema já foi descrito no processo 000006256-01.00/23-0 e em processos anteriores.

Ressalta-se que o presente estudo tem como objetivo manter em funcionamento a solução de telefonia atualmente adotada, com a continuidade dos serviços prestados e nas quantidades contratadas, sem acréscimo de funcionalidades ou alterações na arquitetura.

### Cenário Proposto:

Após a análise e consideração dos pontos destacados acima, esta equipe técnica optou pelo seguinte cenário:

#### **Itens 1 e 2 (Telefones de mesa):**

- Não prorrogar a garantia de hardware dos aparelhos mais simples, mantendo um pequeno estoque de aparelhos on-site para reserva técnica;
- Contratar garantia para atualização de software dos aparelhos mais simples, visando possibilitar atualizações lançadas pelo fabricante;
- Prorrogar a garantia dos 12 aparelhos modelo 8851, de maior valor e com pouca quantidade instalada na ALRS.

**Justificativa:** Em relação aos telefones de mesa, a ALRS possui estoque de aparelhos 7851 e 3905 (40 unidades - entre devolvidos ou não usados), que podem ser utilizadas como reserva técnica para sanar os problemas pontuais de aparelhos com defeito ou danificados, evitando a contratação de garantia de um número expressivo de aparelhos, que representaria um valor considerável ao computar mais de 1000 aparelhos. Assim, a opção indicada tem melhor custo x benefício. Está em estudo a elaboração de uma Ata de Registro de Preço, visando contar com telefones de mesa disponíveis caso haja carência de telefones como reserva técnica ou eventual acréscimo na demanda por aparelhos. Também está sendo inserido 1 licença de suporte técnico para cada modelo mais simples (7851 e 3905), visando possibilitar que estes modelos de aparelhos possam ser atualizados, mesmo não estando em garantia. Para o modelo 8851, com extensor de teclas, que a ALRS somente possui 12 aparelhos e não há estoque para reserva técnica, entendemos que seja conveniente a contratação de garantia de hardware e software para os mesmos.

#### **Item 3 (Gateway de Voz):**

- Adquirir hardware para novos gateways de voz, com garantia de 60 meses.

**Justificativa:** Como não há possibilidade de estender a garantia do equipamento existente, a única opção é prover um novo hardware para esta função. Estes equipamentos são essenciais no funcionamento do serviço de telefonia, já que em caso de falha ou inoperância em um desses equipamentos o sistema de telefonia fixa ficaria inoperante. Sugere-se a garantia de 60 meses na medida que o serviço de telefonia na ALRS deve permanecer semelhante aos moldes atuais pelos próximos anos, coexistindo com serviços mais avançados, como o *Teams* por exemplo, que também é ofertado para usuários da ALRS. A aquisição de uma garantia mais longa traz um custo x benefício superior à contratação de uma garantia mais curta que deveria levar a necessidade de futuras extensões de garantia com os respectivos custos associados.

**Item 4 (Central Telefônica):**

a) Prorrogar a garantia da central telefônica até o limite ofertado pelo fabricante, atualizando a central telefônica para a última versão disponível;

**Justificativa:** A contratação de extensão de garantia para os equipamentos que suportam a central telefônica trazem uma boa relação custo x benefício, permitindo estender ao máximo o investimento realizado no processo 000006256-01.00/23-0, quando este hardware foi substituído. Trata-se de equipamentos em boas condições de uso, que atendem plenamente as necessidades da ALRS até o momento. O fabricante admite a prorrogação da garantia até 30/09/2030, quando deverá ocorrer uma avaliação quanto ao futuro da solução de telefonia e eventualmente um processo de migração da solução gradual para a nuvem.

A versão da central telefônica disponibilizada pelo fabricante é a versão 15, sendo que a versão instalada na ALRS é a versão 14. Em geral as versões mais novas trazem algumas melhorias (mais funcionalidades) e correções de falhas. Como trata-se de um serviço que pode ter algum impacto no funcionamento normal do sistema de telefonia fixa, entendemos que este momento de atualização de hardware seria também adequado para promover atualização do software, utilizando a mão de obra especializada da empresa contratada para este fim.

**Item 5 (Licenças de Subscrição para 1100 ramais):**

a) Realizar a subscrição de licenças no modelo *Enterprise Agreement* para 60 meses, com pagamento único.

**Justificativa:** O modelo de subscrição foi adotado a partir da última contratação, processo 000006256-01.00/23-0, visto que o fabricante não mais oferece o modelo de licenciamento perpétuo. Este modelo traz algumas vantagens frente ao modelo de licenciamento perpétuo, conforme citado naquele processo e transcritos abaixo:

- Ativação de novos usuários de maneira mais rápida;
- Acesso ao suporte Cisco TAC 24/7;
- Mais controle da adoção e crescimento do uso, visto que a quantidade de subscrições é idêntica ao uso efetivo;
- Fácil transição entre on-premise e nuvem, quando for realizada pela ALRS;
- Previsibilidade orçamentária, visto que o valor fica fixo ao longo do contrato;
- Garantia de atualização de software;
- Permite crescimento de licenças adicionais sem custo.

A possibilidade de uso de licenças sem custo, prevista no modelo de licenciamento em aquisição, *Enterprise Agreement*, já foi considerada no cálculo de quantidade de subscrições solicitadas.

**Resumo do Cenário Proposto:**

Para atingir os objetivos acima listados, são necessárias as seguintes contratações/aquisições:

Item	Vencimento	Item	Part Number	Descrição
1	30/06/2026	Garantia 5Y - 3905	CB-CON-SSSNT-P3A050A0	CISCO UNIFIED SIP PHONE 3905, CHARCOAL, STANDARD HANDSET S
2	30/06/2026	Garantia 5Y - 8851	CB-CON-SSSNT-P8RK95R1	CISCO IP PHONE 8851 SOLN SUPP 8X5XNBD
3	30/06/2026	Garantia 5Y - 7841	CB-CON-SSSNT-P7PK94P1	CISCO UC PHONE 7841 SOLN SUPP 8X5XNBD
4	09/09/2026	Garantia 5Y - BE7000 (até 30/Set/2030)	CB-CON-SNT-BE7MGT6K	SNTC-8X5XNBD CISCO BUSINESS EDITION 7000M (M6) APPLIA
5	09/09/2026	Licenças 5Y - CUCM - Acesso	CBNB-A-FLEX-PL-ACCESS-A-5Y	ON-PREMISES ACCESS ADD-ON
6	09/09/2026	Licenças 5Y - WC - Professional	CBNB-A-FLEX-EACL-A-5Y	ENTW WEBEX CALLING
7	09/09/2026	Licenças 5Y - CUCM - Professional	CBNB-A-FLEX-EAPL-A-5Y	ENTW ON-PREMISES CALLING
8	09/09/2026	Licenças 5Y - CUCM - Common Area	CBNB-A-FLEX-PL-COMMON-A-5Y	ON-PREMISES COMMON AREA ADD-ON
9	30/06/2026	Roteador + Garantia 5Y - C8200	CB-C8200-1N-4T-EX + CB-SP-SSSNT-C82001N4	Router C8200-1N-4T, 1RU, Wireless, 1Gbps, 6 portas, 8GB RAM, 16GB + 5Y
10	N/A	Serviço - Refresh Ambiente	NA	IMPLEMENTAÇÃO ROTEADORES, ATUALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO
11	N/A	Serviço - Suporte Ambiente (5Y)	NA	SUPORTE TÉCNICO 24x7 AO AMBIENTE DE TELEFONIA
12	N/A	Serviço - Tarifador (5Y)	NA	GARANTIA TARIFADOR INFO360 INFORMATEC

1. Não prorrogar a garantia hardware dos aparelhos mais simples, mantendo um pequeno estoque on-site para reserva técnica, contratando apenas suporte técnico que permita atualização de software destes equipamentos (itens 1 e 3);
2. Prorrogar a garantia dos aparelhos modelo 8851, de maior valor e com pouca quantidade instalada na ALRS (item 2);
3. Prorrogar a garantia da central telefônica até o limite ofertado pelo fabricante, atualizando a central telefônica para a última versão disponível (item 4);
4. Realizar a subscrição de licenças para aparelhos modelo 3905 para 60 meses, com pagamento único na contratação (item 5);
5. Realizar a subscrição de licenças para aparelhos modelos 7841 e 8851 no modelo *Enterprise Agreement* para 60 meses, incluindo a continuidade do "tenant" da ALRS para webex (item 6), com pagamento único na contratação (itens 6 a 8);
6. Adquirir hardware para novos gateways de voz, com garantia de 60 meses (item 9);
7. Promover a atualização da central telefônica para sua última versão (item 10);
8. Contratar suporte técnico especializado para a central telefônica (item 11);
9. Contratar garantia para o sistema de tarifação da central telefônica (item 12).

**Uso da telefonia fixa na ALRS:**

O custo com telefonia fixa mantém-se estável nos anos pós-pandemia, em patamar relativamente baixo. Entretanto, o volume de uso dos ramais permanece elevado, com aproximadamente 60.000 ligações mensais, considerando chamadas internas e externas.

**Bem e Serviço comum:**

O objeto caracteriza-se como bens e serviços comuns, pois:

- seus padrões de desempenho e qualidade **podem ser definidos objetivamente**;
- as especificações são **usuais no mercado**;
- inexistência de solução personalizada ou criação intelectual;
- a avaliação de propostas pode ocorrer por critérios **objetivos**, inclusive menor preço ou maior desconto, conforme o caso.

### Escolha de Marca e Modelo:

A escolha da marca e dos modelos que compõem a solução de telefonia descrita neste Estudo Técnico Preliminar fundamenta-se em critérios **técnicos, econômicos, operacionais e de gestão de riscos**, devidamente alinhados aos princípios da **economicidade, eficiência, continuidade do serviço público e padronização**, previstos na Lei nº 14.133/2021.

A solução atualmente em uso na Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul encontra-se **plenamente implantada, integrada e operacional**, com mais de uma década de evolução, incluindo customizações, parametrizações institucionais e integração com a infraestrutura de dados e rede já existente. Trata-se de um ambiente corporativo de missão crítica, com operação contínua, alta disponibilidade e impacto direto nas atividades parlamentares e administrativas.

A manutenção da **mesma plataforma tecnológica, marca e linha de produtos** decorre da necessidade de:

- preservar a **compatibilidade plena** entre hardware, software e licenciamento;
- garantir **continuidade operacional**, evitando interrupções ou regressões funcionais;
- minimizar riscos associados a **migrações tecnológicas abruptas**;
- assegurar suporte direto do fabricante, com acesso a correções, atualizações e boas práticas oficiais.

Do ponto de vista técnico, os equipamentos, softwares e licenças adotados possuem **arquitetura proprietária integrada**, na qual centrais telefônicas, gateways de voz, aparelhos e sistemas de gerenciamento foram concebidos para operar de forma conjunta, observando versões homologadas, políticas de interoperabilidade e ciclos de vida definidos pelo fabricante. A adoção de marca ou modelos distintos implicaria **reestruturação completa da solução**, com necessidade de novo projeto, reconfiguração integral do ambiente, migração de usuários, reaprendizagem operacional e riscos elevados de indisponibilidade.

Do ponto de vista econômico, a substituição integral da plataforma por solução de fabricante diverso resultaria em **descontinuidade do investimento já realizado**, acarretando custos adicionais expressivos com aquisição de novos equipamentos, licenciamento, serviços de implantação, treinamento e eventuais adequações de infraestrutura física e lógica. A opção pela continuidade da marca e dos modelos atuais permite **estender a vida útil dos ativos**, maximizando o retorno sobre o investimento público realizado em processos anteriores.

Ressalta-se, ainda, que a escolha não decorre de preferência subjetiva ou restrição artificial à competição, mas de **condicionantes técnicas objetivas**, decorrentes da própria arquitetura do ambiente existente. A Lei nº 14.133/2021 admite, em seu art. 41, §1º, a indicação de marca ou modelo quando **técnicamente justificável**, especialmente nos casos em que a padronização, a compatibilidade e a continuidade operacional sejam essenciais à Administração.

Adicionalmente, a adoção do modelo de subscrição e suporte diretamente vinculado ao fabricante garante:

- acesso contínuo a atualizações de software e correções de segurança;
- atendimento técnico especializado (TAC 24x7);
- previsibilidade orçamentária;
- aderência às políticas de ciclo de vida e evolução da solução;
- possibilidade futura de transição gradual para soluções em nuvem, sem ruptura tecnológica.

Dessa forma, a escolha da marca e dos modelos não configura direcionamento indevido, mas sim **decisão técnica fundamentada**, orientada à preservação do interesse público, à mitigação de riscos operacionais e à manutenção da continuidade dos serviços institucionais essenciais da ALRS.

Ressalte-se que a avaliação de alternativas tecnológicas distintas poderá ser objeto de análise futura, em momento oportuno, especialmente no contexto de eventual migração gradual da solução para ambiente em nuvem, não sendo esta hipótese compatível com o escopo e o horizonte temporal da presente contratação.

---

## II – PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Esta contratação está prevista no Plano Anual de Contratações da ALRS, item 72, integrando o conjunto de contratos continuados de suporte e manutenção de infraestrutura de Telefonia Fixa. A iniciativa visa garantir a continuidade operacional desta infraestrutura importante da Casa Legislativa.

---

## III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá atender, de forma integrada e indivisível, aos requisitos técnicos, operacionais e contratuais necessários para garantir a continuidade, estabilidade, segurança e evolução controlada da solução de telefonia fixa da ALRS, observando-se as características atuais do ambiente, as diretrizes do fabricante e os riscos associados à descontinuidade de suporte e garantia.

### Requisitos Gerais:

- A solução a ser contratada deverá contemplar **hardware, software, licenciamento, garantias e suporte técnico especializado**, de forma unificada, assegurando compatibilidade plena entre todos os componentes da solução de telefonia existente.
- Todos os itens fornecidos ou cobertos pela contratação deverão ser **homologados pelo fabricante da solução de telefonia** atualmente utilizada pela ALRS, garantindo interoperabilidade, estabilidade operacional e validade das garantias.
- A contratação deverá garantir **continuidade do suporte técnico oficial do fabricante**, inclusive com acesso aos seus canais especializados, durante todo o período contratual.
- Os serviços deverão ser prestados de forma a **não interromper o funcionamento da telefonia institucional**, preservando as configurações existentes, os usuários cadastrados e as regras operacionais vigentes.

---

### Requisitos de Hardware:

- Deverá ser fornecido **novo hardware dedicado para os gateways de voz**, compatível com a solução de telefonia em uso, acompanhado de garantia mínima de **60 (sessenta) meses**, com cobertura para defeitos de fabricação, falhas de componentes e substituição de peças.
- Deverá ser assegurada a **prorrogação da garantia dos equipamentos servidores que compõem a central telefônica**, até **30 de setembro de 2030**, conforme limites estabelecidos pelo fabricante, abrangendo suporte técnico e substituição de componentes em caso de falha.
- Para os aparelhos telefônicos de maior valor unitário e menor quantidade instalada (modelo 8851), deverá ser contratada **prorrogação de garantia até 30 de junho de 2031**, assegurando cobertura técnica e reposição em caso de defeito.
- Para os aparelhos telefônicos de modelos mais simples, a contratação **não deverá prever extensão de garantia**, considerando a existência de estoque de reserva técnica local suficiente para atendimento de falhas pontuais. Entretanto, será contratado suporte técnico para estes modelos, prevendo possibilidade de atualização de software.

---

### Requisitos de Software e Atualização:

- A contratação deverá prever a **atualização da central telefônica para a versão mais recente disponibilizada pelo fabricante**, garantindo compatibilidade com os

equipamentos existentes e com os novos itens adquiridos.

- A atualização deverá ser realizada por **mão de obra especializada e certificada**, assegurando a integridade do ambiente, a preservação das configurações existentes e a continuidade do serviço.
- O ambiente atualizado deverá permanecer **totalmente funcional e estável**, incluindo todos os recursos atualmente utilizados, tais como: grupos de captura, redirecionamento de chamadas, bloqueios, autenticações e demais parametrizações.

#### Requisitos de Licenciamento:

- A contratação deverá contemplar **licenças no modelo de subscrição**, por meio de *Enterprise Agreement*, conforme política vigente do fabricante.
- O prazo da subscrição deverá ser de **60 (sessenta) meses**, com pagamento único no início do contrato, assegurando previsibilidade orçamentária.
- O modelo de licenciamento deverá permitir:
  - acesso irrestrito às **atualizações de software** durante a vigência do contrato;
  - **suporte técnico 24x7 do fabricante**;
  - flexibilidade para **crescimento do ambiente**, incluindo a possibilidade de aumento de até **20% das licenças sem custo adicional**, conforme regras do *Enterprise Agreement*;
  - gestão compatível com ambientes **on-premise e eventual transição futura para nuvem**.
  - a quantidade de licenças contratadas deverá refletir o **uso efetivo atual**, já considerando as margens de crescimento previstas no contrato.

#### Requisitos de Suporte Técnico:

- O suporte técnico deverá abranger **hardware, software e licenciamento**, com atendimento especializado para diagnóstico, correção de falhas, orientação técnica e apoio em incidentes.
- O atendimento deverá ocorrer em conformidade com os **níveis de serviço estabelecidos na contratação**, incluindo escalonamento para suporte avançado quando necessário.

#### Requisitos de Risco e Continuidade:

- A solução contratada deverá **reduzir os riscos de indisponibilidade do serviço de telefonia**, especialmente aqueles decorrentes de falhas de hardware crítico ou ausência de suporte oficial.
- A contratação deverá assegurar **continuidade operacional da telefonia fixa**, considerada serviço essencial ao funcionamento institucional da ALRS.

#### IV – ESTIMATIVA DE PREÇO E COMPARATIVO COM CONTRATO SIMILAR

As pesquisas em portais e painéis restaram infrutíferas, por não apresentarem preços dos produtos e licenças listados no certame para Contratos ou Atas com menos do que 12 meses, conforme demonstrado em 4134766. O único contrato que trouxe serviço conforme o solicitado neste documento foi o do FIEP (documento SEI 4120364) para suporte técnico para sistema VoIP Cisco, inserido na tabela comparativa abaixo.

É provável que isso se deva ao crescimento da modalidade remota de trabalho e a consequente redução de uso da telefonia convencional em favor de soluções móveis e de interconectividade, tais como *Whatsapp/Teams*, o que reduz a demanda no mercado por este tipo de solução. Também se nota um movimento de soluções de telefonia VoIP para a nuvem, o que altera o tipo de equipamentos e licenças, o que inviabiliza uma comparação de preços por serem soluções distintas (vide exemplos de editais com menos de 12 meses que solicitam soluções em nuvem - [https://www.cfmv.gov.br/wp-content/uploads/2025/06/Edital-do-Pregao-Eletronico-90006-2025-SOLUCAO-TELEFONIA-VOIP-anexos\\_compressed.pdf](https://www.cfmv.gov.br/wp-content/uploads/2025/06/Edital-do-Pregao-Eletronico-90006-2025-SOLUCAO-TELEFONIA-VOIP-anexos_compressed.pdf), <https://www.funpresp.com.br/wp-content/uploads/2024/12/Edital-pregao-eletronico-90007-2025-republicado0107.pdf> e <https://pncp.gov.br/pncp-api/v1/orgaos/83599191000187/compras/2026/16/arquivos/1>).

Desta forma, foram solicitados orçamentos para empresas de mercado que costumam comercializar produtos e licenças para a solução existente na ALRS, tendo sido recebido 3 orçamentos das referidas empresas (Pedidos de Cotação: 4115114, 4115115, 4115117, 4115118 e 4119802) (Orçamentos: 4115124, 4119674 e 4119799).

Estes dados foram tabulados na tabela juntada a este documento. Na referida tabela, foram calculadas a média, mediana e menor valor para cada um dos itens.

Assim, considera-se que deva ser utilizada o valor dos itens do menor orçamento total recebido como valor máximo aceitável por item, com um total de **R\$ 1.443.948,29**.

Também foi realizada uma análise histórica deste contrato, documento SEI 4121154, considerando que a mudança para esta tecnologia ocorreu em 2018. O investimento total até o momento, com valores corrigidos, é de R\$ 4.548.149,83, ao longo de 8 anos, o que representa um montante anual de R\$ 568.529,92. Ao considerar que o presente edital prevê uma utilização da solução para 5 anos, com um custo de R\$ 1.443.948,29, temos um custo anual de R\$ 288.789,65, que é inferior ao valor anual dispendido até o momento. Desta forma, demonstra-se que o valor sugerido é adequado e consistente com os custos de telefonia observados até o momento.

O critério de competição, sugere-se que seja o de menor preço total.

Item	Quantidade	Valor Unitário InfraTI	Valor Unitário Adentro	Valor Unitário Fornec 1	Contrato Fiep	Média	Mediana	Valor Menor	Valor Sugerido
1- Garantia - telefone de mesa 3905 - 5 anos	1	R\$ 1.001,50	R\$ 1.276,91	R\$ 1.760,00		R\$ 1.346,14	R\$ 1.276,91	R\$ 1.001,50	R\$ 1.001,50
2- Garantia - telefone de mesa 8851 - 5 anos	12	R\$ 2.793,72	R\$ 3.561,99	R\$ 4.910,00		R\$ 3.755,24	R\$ 3.561,99	R\$ 2.793,72	R\$ 2.793,72
3- Garantia - telefone de mesa 7841 - 5 anos	1	R\$ 1.634,10	R\$ 2.083,48	R\$ 2.870,00		R\$ 2.195,86	R\$ 2.083,48	R\$ 1.634,10	R\$ 1.634,10
4- Garantia - central telefônica BE7000 - até 30/Set/2030	2	R\$ 35.603,00	R\$ 45.393,83	R\$ 62.600,00		R\$ 47.865,61	R\$ 45.393,83	R\$ 35.603,00	R\$ 35.603,00
5- Licenças - CUCM - Acesso - 5 anos	40	R\$ 573,46	R\$ 731,16	R\$ 990,00		R\$ 764,87	R\$ 731,16	R\$ 573,46	R\$ 573,46
6- Licenças - WC - Profissional - 5 anos	1	R\$ 2.949,63	R\$ 3.760,78	R\$ 5.100,00		R\$ 3.936,80	R\$ 3.760,78	R\$ 2.949,63	R\$ 2.949,63
7- Licenças - CUCM - Profissional - 5 anos	250	R\$ 1.719,03	R\$ 2.191,76	R\$ 2.950,00		R\$ 2.286,93	R\$ 2.191,76	R\$ 1.719,03	R\$ 1.719,03
8- Licenças - CUCM - Common Area - 5 anos	650	R\$ 859,53	R\$ 1.095,90	R\$ 1.480,00		R\$ 1.145,14	R\$ 1.095,90	R\$ 859,53	R\$ 859,53

9- Aquisição - Roteador C8200 - Garantia 5 anos	2	R\$ 41.341,51	R\$ 52.710,43	R\$ 73.900,00		R\$ 55.983,98	R\$ 52.710,43	R\$ 41.341,51	R\$ 41.341,51
10- Serviço - Atualização do Ambiente	1	R\$ 33.485,08	R\$ 42.693,48	R\$ 63.600,00		R\$ 46.592,85	R\$ 42.693,48	R\$ 33.485,08	R\$ 33.485,08
11- Serviço - Suporte Ambiente - 5 anos	60	R\$ 2.571,98	R\$ 3.279,27	R\$ 4.900,00	R\$2.550,40	R\$ 3.325,41	R\$ 2.925,63	R\$ 2.550,40	R\$ 2.571,98
12- Serviço - Tarifador - 5 anos	1	R\$ 51.755,12	R\$ 65.987,78	R\$ 97.500,00		R\$ 71.747,63	R\$ 65.987,78	R\$ 51.755,12	R\$ 51.755,12
		R\$ 1.443.948,29	R\$ 1.841.032,43	R\$ 2.535.850,00		R\$ 1.924.776,66	R\$ 1.819.813,73	R\$ 1.442.653,49	<b>R\$ 1.443.948,29</b>

Item 12 - Fiep - considerando uma demanda de 8 hs por mês

#### V – LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado realizado teve por objetivo verificar a **existência de fornecedores aptos a atender integralmente o objeto da contratação**, bem como aferir a **amplitude do mercado fornecedor**, considerando a solução de telefonia fixa corporativa atualmente implantada na Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul – ALRS.

A solução em uso é baseada em **tecnologia proprietária integrada do fabricante Cisco**, englobando central telefônica **Cisco Business Edition 7000 (BE7000)**, **gateways de voz**, **aparelhos telefônicos IP**, **licenciamento no modelo Enterprise Agreement (Flex)**, além de serviços especializados de **atualização**, **suporte técnico 24x7 e manutenção corretiva**. Em razão dessa arquitetura integrada, a contratação exige fornecedores com **qualificação técnica específica junto ao fabricante**, de modo a garantir compatibilidade, validade das garantias e acesso ao suporte oficial.

#### Mercado fornecedor identificado:

A consulta ao **Partner Locator oficial da Cisco** (<https://locatr.cloudapps.cisco.com/WWChannels/LOCATR/pf/index.jsp#/partnerlocator>), com filtro para **Brasil** e especialização no portfólio **“Collaboration”**, demonstrou a existência de **amplo e competitivo mercado fornecedor nacional** apto a atender ao objeto da contratação.

Foi identificado que **mais de 20 (vinte) empresas atuantes no Brasil** encontram-se **regularmente credenciadas como parceiras Cisco no portfólio Collaboration**, distribuídas em diferentes estados da federação, incluindo integradores de grande, médio e pequeno porte, que atuam na venda de equipamentos, licenciamento, serviços de implantação, atualização e suporte de soluções Cisco de comunicações unificadas.

Essas empresas possuem, em sua maioria:

- credenciamento ativo junto ao fabricante;
- acesso às **Smart Accounts** e aos mecanismos oficiais de licenciamento;
- habilitação para **comercialização de hardware, software, subscrições e contratos de suporte Cisco**;
- capacidade técnica para prestação de **serviços especializados em ambientes críticos de telefonia corporativa**.

Dessa forma, o critério de **qualificação técnico-profissional**, a ser estabelecido no Termo de Referência — consistente na exigência de que a licitante esteja listada como **parceira Cisco no portfólio Collaboration** — **não restringe indevidamente a competitividade**, mas reflete condição objetiva, verificável e amplamente atendida pelo mercado nacional.

#### Adequação do critério de qualificação:

O requisito de parceria com o fabricante está diretamente relacionado à **natureza do objeto**, tendo em vista que:

- apenas parceiros autorizados podem **revender licenças Enterprise Agreement**, contratar ou estender garantias e registrar contratos de suporte junto ao fabricante;
- a atualização da central telefônica e o suporte ao ambiente exigem **mão de obra certificada e homologada**;
- o acesso aos canais oficiais de suporte (**Cisco TAC 24x7**) depende de vínculo comercial regular com o fabricante.

Assim, o critério adotado apresenta **aderência técnica direta ao objeto**, é **necessário para a adequada execução contratual** e está em conformidade com o art. 67 e o art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

#### Conclusão do levantamento de mercado:

O levantamento de mercado evidencia que:

- há **pluralidade de fornecedores** aptos a atender à contratação;
- o mercado nacional dispõe de **oferta suficiente e competitiva** de empresas qualificadas;
- o critério de qualificação técnico-profissional **não configura direcionamento**, mas sim salvaguarda da continuidade operacional, da validade das garantias e do suporte especializado;
- a competição ocorrerá **entre diversas empresas qualificadas**, permitindo a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Diante disso, conclui-se que o mercado é **maduro, competitivo e plenamente capaz** de atender ao objeto pretendido, sendo **viável a realização de procedimento licitatório**, com julgamento pelo critério de **menor preço**, conforme previsto no Termo de Referência.

#### VI – JUSTIFICATIVA DA INEXIGIBILIDADE

Não se aplica.

#### VII – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Aquisição de serviços de extensão de garantia, suporte técnico e fornecimento de equipamentos e licenças necessárias à Solução de Infraestrutura de Comunicações (VoIP) instalada na Assembleia Legislativa do RS, a contar da assinatura do contrato e respectivos prazos para a efetivação de cada um dos itens que compõem a solução, nos termos da tabela abaixo:

Item	Vencimento	Item	Part Number	Descrição
------	------------	------	-------------	-----------

1	30/06/2026	Garantia 5Y - 3905	CB-CON-SSSNT-P3A050A0	CISCO UNIFIED SIP PHONE 3905, CHARCOAL, STANDARD HANDSET S
2	30/06/2026	Garantia 5Y - 8851	CB-CON-SSSNT-P8RK95R1	CISCO IP PHONE 8851 SOLN SUPP 8X5XNBD
3	30/06/2026	Garantia 5Y - 7841	CB-CON-SSSNT-P7PK94P1	CISCO UC PHONE 7841 SOLN SUPP 8X5XNBD
4	09/09/2026	Garantia 5Y - BE7000 (até 30/Set/2030)	CB-CON-SNT-BE7MGT6K	SNTC-8X5XNBD CISCO BUSINESS EDITION 7000M (M6) APPLIA
5	09/09/2026	Licenças 5Y - CUCM - Acesso	CBNB-A-FLEX-PL-ACCESS-A-5Y	ON-PREMISES ACCESS ADD-ON
6	09/09/2026	Licenças 5Y - WC - Professional	CBNB-A-FLEX-EACL-A-5Y	ENTW WEBEX CALLING
7	09/09/2026	Licenças 5Y - CUCM - Professional	CBNB-A-FLEX-EAPL-A-5Y	ENTW ON-PREMISES CALLING
8	09/09/2026	Licenças 5Y - CUCM - Common Area	CBNB-A-FLEX-PL-COMMON-A-5Y	ON-PREMISES COMMON AREA ADD-ON
9	30/06/2026	Roteador + Garantia 5Y - C8200	CB-C8200-1N-4T-EX + CB-SP-SSSNT-C82001N4	Router C8200-1N-4T, 1RU, Wireless, 1Gbps, 6 portas, 8GB RAM, 16GB + 5Y
10	N/A	Serviço - Refresh Ambiente	NA	IMPLEMENTAÇÃO ROTEADORES, ATUALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO
11	N/A	Serviço - Suporte Ambiente (5Y)	NA	SUPORTE TÉCNICO 24x7 AO AMBIENTE DE TELEFONIA
12	N/A	Serviço - Tarifador (5Y)	NA	GARANTIA TARIFADOR INFO360 INFORMATEC

Com isso, pretende-se:

1. Não prorrogar a garantia hardware dos aparelhos mais simples, mantendo um pequeno estoque on-site para reserva técnica, contratando apenas suporte técnico que permita atualização de software destes equipamentos (itens 1 e 3);
2. Prorrogar a garantia dos aparelhos modelo 8851, de maior valor e com pouca quantidade instalada na ALRS (item 2);
3. Prorrogar a garantia da central telefônica até o limite ofertado pelo fabricante, atualizando a central telefônica para a última versão disponível (item 4);
4. Realizar a subscrição de licenças para aparelhos modelo 3905 para 60 meses, com pagamento único na contratação (item 5);
5. Realizar a subscrição de licenças para aparelhos modelos 7841 e 8851 no modelo *Enterprise Agreement* para 60 meses, incluindo a continuidade do "tenant" da ALRS para webex (item 6), com pagamento único na contratação (itens 6 a 8);
6. Adquirir hardware para novos gateways de voz, com garantia de 60 meses (item 9);
7. Promover a atualização da central telefônica para sua última versão (item 10);
8. Contratar suporte técnico especializado para a central telefônica (item 11);
9. Contratar garantia para o sistema de tarifação da central telefônica (item 12).

Do quantitativo de licenças:

- Considerando o enquadramento da ALRS como "Enterprise", é possível utilizar licenças adicionais, sem custo, conforme abaixo. Desta forma, considerando as licenças dos itens 5, 7 e 8, é possível utilizar até 1.165 licenças na central telefônica, quantidade compatível com o número de telefones de mesa em uso na ALRS.
  - item 5: 20% de licenças adicionais calculadas sobre o item 7:  $40 + 50 = 90$  licenças
  - item 7: 20% de adicional:  $250 + 50 = 300$  licenças
  - item 8: 50% de licenças adicionais calculadas sobre o item 7:  $650 + 125 = 775$  licenças
  - o item 5 é voltado para telefones mais simples, modelo 3905, também em quantidade compatível com o volume existente deste tipo de equipamento.
  - o item 6 tem como propósito manter o "tenant" da ALRS junto ao Webex, o que permite a continuidade de uso dos equipamentos do tipo Cisco Room Kit e futuras integrações com outros sistemas, tais como o Teams.

#### VIII – DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

- Continuidade da operação da infraestrutura de Telefonia Fixa da ALRS;
- Mitigação de riscos operacionais e indisponibilidade da Telefonia Fixa da ALRS;
- Atendimento técnico especializado com SLA adequado;
- Preservação do investimento público;
- Conformidade com boas práticas de gestão de ativos de TI;
- Razoabilidade econômica comprovada.

#### IX – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação é:

- Tecnicamente viável, pois atende aos requisitos operacionais da ALRS;
- Economicamente vantajosa, com preços compatíveis com o mercado público;
- Alinhada ao planejamento estratégico e ao Plano Anual de Contratações da ALRS.

#### X – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

- Análise do cenário atual, com base em projeções de alterações de licenciamento e vencimento da garantias;
- Verificação da vigência atual da garantia dos equipamentos;
- Previsão orçamentária e inclusão no Plano Anual de Contratações.

#### XI – CONTRATAÇÕES CORRELATAS / INTERDEPENDENTES

- Contrato vigente para serviços de telefonia fixa, processo 000006256-01.00/23-0

#### XII – IMPACTOS AMBIENTAIS

- Redução da geração de resíduos eletrônicos ao estender a vida útil dos equipamentos;
- Descarte ambientalmente adequado de peças substituídas, conforme legislação vigente;

#### Aspectos de Sustentabilidade da Contratação

A solução proposta neste Estudo Técnico Preliminar contempla elementos de sustentabilidade, em consonância com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável previsto no art. 11, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021.

Do ponto de vista ambiental, a opção pela extensão da vida útil de equipamentos existentes, aliada à atualização controlada de software e à não substituição massiva de aparelhos telefônicos, contribui para a redução do descarte precoce de equipamentos eletroeletrônicos, mitigando a geração de resíduos tecnológicos.

Sob a ótica econômica, a proposta privilegia a racionalização do gasto público, maximizando o aproveitamento do investimento já realizado em infraestrutura de telefonia, reduzindo custos associados a migrações abruptas de plataforma e assegurando previsibilidade orçamentária por meio de modelo de subscrição com pagamentos anuais fixos.

No aspecto tecnológico e operacional, a contratação promove a atualização da solução para versões suportadas pelo fabricante, reduzindo riscos de obsolescência, falhas e vulnerabilidades, além de assegurar a continuidade de um serviço público essencial. Ademais, a estratégia adotada mantém a possibilidade de transição gradual para soluções em nuvem, quando tecnicamente e estrategicamente pertinente.

Dessa forma, a solução proposta revela-se sustentável sob os aspectos ambiental, econômico e tecnológico, preservando o interesse público e a eficiência administrativa.

### XIII – JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

A presente contratação tem por objeto a extensão da garantia e a manutenção do suporte técnico especializado de um conjunto de equipamentos, softwares e respectivas licenças, composto por central telefônica, gateways de voz e telefones de mesa de diversos modelos, os quais operam de forma integrada, interdependente e sinérgica.

Esses componentes constituem uma solução única e coesa de comunicação, cujo pleno funcionamento depende da compatibilidade técnica, lógica e operacional entre hardware, software e licenças associadas. Em razão dessa integração nativa, o fracionamento do objeto contratual — seja por tipo de equipamento, por fabricante ou por modalidade de suporte — mostra-se tecnicamente inviável, uma vez que acarretaria aumento significativo de riscos operacionais, tais como falhas de interoperabilidade, conflitos de versões, perda de suporte cruzado entre componentes e dificuldades na responsabilização técnica por eventuais incidentes.

Assim, a contratação unificada é necessária para assegurar a continuidade do serviço, a estabilidade do ambiente de telecomunicações, a preservação das garantias vigentes e a adequada prestação do suporte técnico especializado, mitigando riscos de indisponibilidade, degradação do serviço e incompatibilidades técnicas que poderiam comprometer a operação institucional.

### XIV – CONCLUSÃO E VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nas análises técnicas, operacionais, econômicas e de gerenciamento de riscos desenvolvidas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida é **necessária, viável e plenamente justificável**, atendendo ao interesse público e aos princípios que regem a Administração Pública.

A solução de telefonia fixa atualmente em uso na Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul constitui **infraestrutura de missão crítica**, essencial para o funcionamento das atividades parlamentares e administrativas, operando de forma contínua, integrada e com elevado grau de dependência entre seus componentes de hardware, software, licenciamento e suporte técnico. A análise do cenário atual evidenciou a **iminência de vencimentos de garantias, licenças e contratos de suporte**, bem como a necessidade de atualização tecnológica compatível com o ciclo de vida definido pelo fabricante, sob pena de elevação significativa dos riscos de indisponibilidade do serviço.

Do ponto de vista **técnico**, a contratação é plenamente viável, uma vez que:

- preserva a compatibilidade integral da solução existente, evitando migrações abruptas ou reestruturações completas do ambiente;
- assegura suporte oficial do fabricante, acesso a atualizações de software, correções de falhas e substituição de componentes críticos;
- mitiga riscos operacionais associados à obsolescência, falhas de hardware e perda de suporte técnico especializado.

Sob o aspecto **econômico**, demonstrou-se que a solução proposta apresenta **razoabilidade e vantajosidade**, ao:

- maximizar o aproveitamento do investimento público já realizado;
- reduzir custos potenciais decorrentes de substituição integral da plataforma;
- apresentar custo anual médio inferior ao histórico de gastos com a solução ao longo dos últimos anos;
- garantir previsibilidade orçamentária por meio de modelo de subscrição com valores fixos e horizonte contratual definido.

No tocante à **competitividade**, o levantamento de mercado evidenciou a existência de **amplo mercado fornecedor nacional**, com múltiplas empresas aptas a atender ao objeto, devidamente credenciadas junto ao fabricante no portfólio exigido. Assim, a definição dos critérios de qualificação técnica não configura direcionamento indevido, mas decorre de condicionantes técnicas objetivas, indispensáveis à adequada execução contratual.

Do ponto de vista **jurídico-administrativo**, a contratação encontra respaldo na Lei nº 14.133/2021, estando:

- alinhada ao Plano Anual de Contratações da ALRS;
- devidamente justificada quanto à escolha da solução, da marca e do modelo;
- estruturada para execução por meio de procedimento licitatório na modalidade pregão eletrônico, com julgamento pelo menor preço, assegurando isonomia e seleção da proposta mais vantajosa.

Adicionalmente, a solução proposta revela-se **sustentável**, ao estender a vida útil dos equipamentos existentes, reduzir a geração de resíduos eletrônicos, racionalizar recursos públicos e manter aberta a possibilidade de evolução futura para modelos híbridos ou em nuvem, em momento oportuno e tecnicamente adequado.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação é **tecnicamente necessária, economicamente vantajosa, juridicamente adequada e operacionalmente segura**, recomendando-se o prosseguimento do processo para a fase de licitação, nos termos definidos neste Estudo Técnico Preliminar e no respectivo Termo de Referência.



Documento assinado eletronicamente por **Edgar Athayde Meneghetti, Coordenador(a)**, em 06/05/2026, às 14:40, conforme o art. 4º, § 3º, da Resolução nº 3.145/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Graziela Rolim Pesenti, Diretor(a)**, em 06/05/2026, às 14:42, conforme o art. 4º, § 3º, da Resolução nº 3.145/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida clicando [aqui](#) ou acessando [https://sei.al.rs.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&acao\\_origem=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.al.rs.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **4105794** e o código CRC **A985B9F1**.