



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO ACRE
Alameda Ministro Miguel Ferrante, 224 - Bairro Portal da Amazônia - CEP 69915-632 - Rio Branco - AC

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO Nº 0585718 / 2023 - PRESI/DG/CPC

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Número do Processo Administrativo: 0000313-15.2022.6.01.8000.

Área Requisitante: Seção de Segurança e Protocolo - SEGUP.

1- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE AQUISIÇÃO

1. A prestação de serviço de telefonia fixa comutada é imprescindível para a o desenvolvimento de todas as atividades perenes deste Tribunal.
2. Com o crescente número de eleitores, com o aumento significativo de serviços prestados de forma não presencial e a popularização de canais disponíveis para a prestação desses serviços, faz-se necessário um sistema de comunicação eficiente e confiável, que atenda aos anseios da excelência no atendimento que esta Justiça Especializada promove aos seus jurisdicionados.
3. Ademais, como órgão responsável pela condução das Eleições no Estado do Acre, o TRE/AC necessita de meios de comunicação, tanto interno como externo, eficientes e, sobretudo, acessíveis à população em geral, devendo dispor de canais de atendimento gratuitos, principalmente em períodos eleitorais.
4. Considerações iniciais feitas, passamos a relatar a atual situação do sistema de telefonia fixa do TRE/AC;
5. Atualmente, o Tribunal Regional Eleitoral do Acre dispõe de 02(dois) contratos referentes à prestação de serviços de telefonia e que se encontram no final dos seus períodos de vigência, sendo:
 1. **CT n.º 13/2021** – Telefonia de Discagem Direta por Ramais e Linhas Diretas Nacionais – LDN e DDR – Vigência até 01/05/2023;
 2. **CT n.º 24/2017** – Telefonia com Discagem Direta Gratuita – DDG 0800 – Vigente até 01/05/2023.

6. Estes contratos possuem limitação de trafego e com o faturamento sendo medido por “minutagem”, o que dificulta a gestão, seu faturamento e, conseqüentemente, sua liquidação.
7. Tratam-se também de utilização de uma tecnologia analógica, que é ultrapassada e, conforme informações dos prestadores de serviços, tende a ser descontinuada.
8. Com a proximidade do vencimento desses contratos, faz-se necessário a contratação de um sistema de telefonia fixa eficiente, que atenda a todos os municípios do Estado do Acre, que contemple os serviços de Discagem Direta por Ramais, serviço de tarifação reversa (0800) que na futura contratação deverá corresponder ao tridígito 148, com trafego ilimitado, por meio de mensalidade fixa, isso associada à Central Telefônica existente neste Tribunal ou solução de Central Virtual (PABX em nuvem) e que utilize tecnologia moderna, nos moldes das contratações públicas atuais.

2- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Das linhas diretas - STFC (LDN, DDR E DDG)

1. Os serviços objeto deste Estudo têm como objetivo o atendimento às necessidades de Telefonia Interurbana e Local - LDN (fixo-fixo; fixo-móvel e fixo-interurbano), incluindo Tarifação Reversa e Número Único Nacional – DDG (tridígito 148) e Discagem Diretas por Ramais – DDR nos setores dos prédios pertencentes ao TRE/AC, sejam na Capital ou Interior do Estado, por meio de troncos E1 digitais (Canais SIP) de telefonia comutada, com utilização de aparelhos telefônicos IP e PABX em nuvem (virtual) ou integrada à Central **Placa BTU-D (E1) para Central Telefônica Marca Ericsson, Modelo BP250**, pertencente a este Tribunal;
2. Os serviços devem abranger a Secretaria do TRE/AC (Sede), a Central de Atendimento ao Eleitor (CAE), Depósito de Urnas e os Cartórios Eleitorais da Capital e do Interior;
3. Os serviços devem ser prestados durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, ininterruptos.
4. Os serviços devem ser prestados **mediante uma tarifa mensal fixa (assinatura)** para cada linha, com consumo de minutos ilimitados nas modalidades LDN, DDR e DDG;
5. As linhas (ramais) contarão com aparelhos de Telefone IP, a serem disponibilizados pela CONTRATADA, na forma de comodato, cujo valor deverá estar incluído no valor da mensalidade fixa.
6. Inclui-se na execução dos serviços a serem contratados a instalação de 01 (um) número do serviço DDG (148), devendo funcionar durante 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana ininterruptamente, a ser instalado na OUVIDORIA deste Tribunal, e ainda, durante os períodos eleitorais, devem possuir sistema de atendimento digital, com Menu de Atendimento (URA) para encaminhamento das ligações entrantes de forma automática, sem a intervenção de atendente (telefonista);
7. Este sistema deve possuir, pelo menos 16 (três) canais de voz simultâneos para chamadas entrantes, dividido em, no mínimo 03 (três) opções de menu, permitindo gravar, no mínimo 3 (três) mensagens de atendimento com duração de, no máximo, 1 (um) minuto cada;
8. A distribuição automática de chamadas deverá funcionar nos dias de atendimento simultâneo dos serviços de “Disque-Eleições”, “Núcleo de Atendimento Técnico – NAT”, e Ouvidoria;

9. As mensagens de atendimento digital, cuja gravação ficará a cargo da Empresa CONTRATADA, deverão conter as seguintes informações:
 1. *“Você ligou para Tribunal Regional Eleitoral do Acre. Para falar com o Disque-Eleições, tecle 1; para falar com o NAT (Núcleo de Apoio Técnico), tecle 2; para falar com a Ouvidoria, tecle 3”*.
10. O encaminhamento das chamadas deverá ser feito a 16 (dezesesseis) linhas telefônicas associadas em busca automática. Também deve ser incluído o treinamento, garantia, eventuais peças, equipamentos, suporte e assistência técnica permanente necessária ao bom funcionamento e desempenho do objeto deste Estudo, incluindo sistema de PABX em nuvem (virtual) e aparelhos telefônicos IPs, fornecidos pela CONTRATADA, na forma de comodato;
11. O sistema deve possuir restrição de acesso às áreas de programação;
12. A Contratada deverá ter a capacidade de implantar e configurar a URA em até 10 (dez) dias antes do Pleito Eleitoral observando os seguintes prazos:
 1. **Até 5 (cinco) dias antes** do dia do Pleito Eleitoral: Instalação e configuração da distribuição automática, gravação de mensagens e treinamento dos operadores/servidores;
 2. **Até 3 (três) dias antes** do Pleito Eleitoral: O sistema de distribuição automática deve estar em pleno funcionamento;
 3. **No 1º dia útil após o dia do Pleito Eleitoral (1º ou 2º turno):** O sistema de distribuição (URA) deverá ser desinstalado, passando a funcionar somente as chamadas destinadas à OUVIDORIA;
13. A implementação da distribuição automática para o serviço Eleitoral deverá ser associada à quantidade de linhas telefônicas diretas em busca automática da seguinte forma:
 1. : (opção 1 do Menu), associado a 10 (dez) linha telefônica direta;
 2. : (opção 2 do Menu), associado a 5 (cinco) linha telefônica direta, e;
 3. : (opção 3 do Menu), associado a 1 (uma) linha telefônica direta;
14. A operadora local deverá encaminhar as chamadas para a central de atendimento (URA) do CONTRATANTE, nos terminais telefônicos de números a serem definidos pelo Tribunal, informados na Ordem de Serviço.

3- LEVANTAMENTO DO MERCADO

1. Considerando os requisitos básicos da demanda existente, visualizou-se no mercado de telecomunicações duas possibilidades de atendimento:
 1. **Solução 1:** Serviço de telefonia Fixa Comutada Local através de troncos analógicos ou diretos;
 2. **Solução 2:** Serviço de telefonia Fixa Comutada Local através de troncos E1 digitais. Tecnologia VoIP.
2. De acordo com uma análise de mercado, constatou-se que a solução com troncos E1 digitais de telefonia VoIP apresenta mais elementos que justifiquem a sua escolha como solução adequada para atender aos requisitos de eficiência e eficácia na área de comunicações do TRE-AC.
3. Alguns principais elementos que justificaram a escolha da solução 2 são elencados a seguir:

1. Fornecimento de até 70 linhas simultâneas;
 2. Encaminhamento de chamadas para um destino programado, como um ramal que passará a ser chamado de “Ramal DDG” (tridígito 148);
 3. Compatibilidade com a Central Telefônica já existente no TRE/AC, bem como a possibilidade de utilização de PABX Virtual.
 4. Redução de custos e mobilidade.
 5. Maior possibilidade de configurações e funções que a telefonia analógica.
4. Ademais, verificou-se ainda, junto às empresas prestadoras de serviços no Estado do Acre, que a tecnologia de telefonia analógica tende a ser descontinuada, sendo os atuais contratos, paulatinamente migrados para a tecnologia digital.

4- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

1. Trata-se da contratação de serviços de telefonia Fixo Comutada – STFC (fixo-fixo, fixo-móvel), por meio de tecnologia VoIP (Tradução “Voz sobre Protocolo de Internet), mediante o fornecimento de até 2 (dois) links digitais E1 (Canais SIP), a ser disponibilizado na Sede deste Tribunal, associada à Central Telefônica já existente neste Tribunal ou PABX Virtual (em nuvem), para atendimento às demandas da Sede do TRE/AC, dos Cartórios Eleitorais da Capital e Interior do Estado;
2. Os serviços devem conter a função DDR, interligando até 200 (duzentos) ramais, por meio de PABX em nuvem (virtual);
3. Deve conter ainda a o serviço de DDG, associado ao Ramal da OUVIDORIA, com funcionamento ininterrupto;
 1. Durante os períodos eleitorais, o serviço de DDG passará a conter a função de Menu de Atendimento (Unidade de Resposta Audível - URA) para encaminhamento das ligações entrantes de forma automática para os serviços eleitorais de “Ouvidoria”, “Disque-Eleições” e “Núcleo de Apoio Técnico – NAT”.
4. Para comportar a tecnologia VoIP, os aparelhos telefônicos deverão ser do tipo IP, novos, devendo este serem fornecidos pela CONTRATADA, na forma de comodato;
 1. A instalação, manutenção, configuração e fornecimento de peças, bem como eventuais substituições do equipamento devem ficar a cargo da CONTRATADA, devendo esta aproveitar a rede lógica existente no TRE/AC ou, na falta ou insuficiência, providenciar o cabeamento necessário para a instalação dos aparelhos nos respectivos setores.
5. Todos os serviços de instalação, manutenção preventiva e corretiva, materiais, mão de obra, configuração e fornecimento dos equipamentos para o perfeito funcionamento do serviço deverão ser realizados e prestados pela CONTRATADA;
6. Considerando que se trata de tecnologia recente em nosso estado, a CONTRATADA deverá prestar as informações e orientações necessários aos servidores quanto à operação do sistema, funcionalidades dos aparelhos telefônicos IP, dentre outros equipamentos e funções;
7. O serviço deverá fornecer ligações fixo-fixo e fixo-móvel, local e interurbano, de forma ilimitada, mediante a cobrança de uma mensalidade fixa, para cada linha.
8. O serviço deverá ser faturado mensalmente em uma única fatura a ser emitida até o quinto dia útil do mês subsequente à prestação do serviço.

5- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

1. Conforme estimativa levantada pela Seção de Segurança e Protocolo – SEGUP, atualmente o Tribunal dispõe de 49 linhas ativas (Linhas Diretas) e 105 (Ramais), porém, em períodos que antecedem às Eleições (períodos eleitorais), há a necessidade de instalação de linhas adicionais;
2. Assim, faz-se necessário a contratação de até 200 Ramais, sendo 150 linhas instaladas de forma imediata e até 50 linhas podendo serem instaladas mediante demanda.
3. A estimativa de quantidades segue de forma resumida na tabela abaixo:

GRUPO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	1	Solução de Telefonia VoIP, com fornecimento de links E1 digital (Canais SIP) associada à Central Telefônica física ou virtual, com telefonia móvel comutada nas modalidades LDN, DDG e DDR interligando, no mínimo 200 ramais, com capacidade de até 30 (trinta) ligações simultâneas.	mês	12
	2	Licença de Ramal IP - até 200 Ramais, com ligações ilimitadas LDN, DDR, com ligações fixo-fixo e fixo-móvel, local e interurbano, <u>incluindo a solução de Softphone e fornecimento de aparelhos telefônicos IP</u> , a serem instalados na Sede do TRE/AC, nos Cartórios Eleitorais da Capital e Interior.	mês	12
	3	Licença de Ramal IP – 01 Linha DDG, com ligações ilimitadas LDN, para fixo-fixo e fixo-móvel, local e interurbano, a ser instalado na Sede do TRE/AC, vinculado à Linha da OUVIDORIA.	mês	12
	4	Aparelho Telefônico IP (Tipo 1), na forma de comodato.	Unid	55

4. Considerando que a solução de telefonia VoIP ora proposto podem utilizar da solução de Softphone, a comissão entendeu que o fornecimento de aparelhos telefônicos IP, deveria ser na forma de comodato para utilização, sob demanda dos setores mais impactados pelo serviço de telefonia, quais sejam: Gabinetes da Presidência, Vice-Presidência e Corregedoria, Juízes-Membros, Diretoria, Secretarias, Coordenadorias, Ouvidoria, Escola Judiciária Eleitoral, Fórum Eleitoral (Central de Atendimento ao Eleitor), e Cartórios Eleitorais.

6- JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

1. Optou-se pela junção dos itens em apenas um Grupo, tendo em vista a compatibilidade dos itens da licitação, ficando inviável administrar um contrato para cada item. Tal agrupamento facilitaria a gestão do contrato e a fiscalização dos serviços prestado.
2. Ademais, tratam-se de serviços em que devem haver compatibilidade dos equipamentos e funções da solução, exigindo um gerenciamento mais centralizado e concentrado em um único prestador de serviço.
3. Dessa forma, o não parcelamento do objeto, neste caso, se demonstra técnica e economicamente viável e não tem a finalidade de reduzir o caráter competitivo da licitação, visando apenas assegurar o gerenciamento seguro e eficiente da contratação e a garantia da finalidade da solução.

7- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

1. A contratação pretendida está alinhada com os contratos de prestação de serviços de telefonia atuais deste Tribunal, considerando que os mesmos se encontram em processo de finalização por encerramento de vigência.

8- ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

1. A presente proposta de contratação tem previsão no Plano Anual de Contratações de 2023. Evento (0543088), página 16.

9- RESULTADOS PRETENDIDOS

1. Com a solução apresentada neste ETP, espera-se alcançar os seguintes benefícios:
 1. Redução drástica de custos, bem como a previsibilidade das despesas anuais – considerando que se pretende adquirir o serviço mediante valor fixo de mensalidade, excluindo-se assim os custos por “minutagem”.
 2. Redução de custos com infraestrutura devido à tecnologia VoIP, pois dispensa o uso de uma rede de cabeamento dedicado especificamente para telefonia, conseqüentemente dispensando também os custos com a manutenção dessa rede;

3. Redução do tempo de solução de problemas, pois a tecnologia permite um gerenciamento proativo remoto, com utilização de softwares;
4. Considerando ainda que permite ligações gratuitas entre ramais, proporcionando uma maior e mais barata comunicação interna entre os setores do TRE/AC;
5. Serviços e funcionalidades avançadas – pois a tecnologia VoIP entrega uma maior gama de funções e configuração, moldando-se às necessidades deste Órgão.

10- PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

1. Por tratar-se de uma tecnologia, até então recente, a administração previamente à assinatura do contrato deve providenciar, junto à futura contratada, reuniões para informações relativas à gestão contratual, para repasse de instruções relativas à funcionalidade do novo sistema de telecomunicação, inclusive quanto à capacitação dos servidores.

11- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

1. Todo material a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, às políticas de descarte ecológicos.

12- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

1. Após este estudo preliminar, verificamos que o modelo de contratação aqui apresentado consiste na melhor e mais vantajosa solução para a prestação dos serviços de telefonia fixa para este Tribunal;
2. Ante os modelos de contratação e as tecnologias presentes no mercado atual, a telefonia VoIP é a que mais representa efetividade na prestação do serviço, redução de custos e modernidade para a Administração.

13- RESPONSÁVEIS

O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado por determinação da Portaria Diretoria-Geral Nº 12/2022 PRESI/DG/GADG, de 16 de fevereiro de 2022 e tem como membro os seguintes servidores:

1. Robson Góes Cosdeiro – Integrante administrativo;
2. Reinaldo Colares Franco – Integrante Técnico, e;

3. Eronilson Martins Cordeiro – Integrante Técnico.



Documento assinado eletronicamente por **ROBSON GÓES CORDEIRO, Servidor(a) cedido(a)**, em 16/05/2023, às 13:27, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **REINALDO COLARES FRANCO, Analista Judiciário**, em 16/05/2023, às 14:20, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ERONILSON MARTINS CORDEIRO, Técnico Judiciário**, em 17/05/2023, às 14:32, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-ac.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0585718** e o código CRC **C329BB2F**.

0000313-15.2022.6.01.8000

0585718v1

Criado por [rcordeiro](#), versão 5 por [rcordeiro](#) em 16/05/2023 13:24:03.