



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO TOCANTINS
Centro TCE-TO - CEP 77000-000 - Palmas - TO - www.tceto.tc.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. IDENTIFICAÇÃO DO REQUISITANTE

Unidade Demandante	Diretoria de Informática
Unidade Técnica	Coordenadoria de Rede

2. OBJETIVO DO DOCUMENTO

2.1. O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

2.2. A fase da elaboração do ETP é considerada a primeira etapa do planejamento de uma contratação e cujo objetivo é assegurar a viabilidade técnica da contratação e embasar a elaboração do Termo de Referência (TR) ou o Projeto Básico (PB) conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, art. 6º, inciso XX, c/c com as orientações do art. 39 da Resolução Administrativa nº 7, de 29 de março de 2023.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. O Tribunal de Contas do Estado do Tocantins faz uso da central telefônica por meio de contratação sob serviço. O último contrato foi aditado ao máximo, completando 48 (quarenta e oito) meses em 13 de janeiro de 2024, após foi realizada uma licitação que foi fracassada. Esse serviço atualmente é exercido pelo contrato emergencial n. 34/2024 até 08/01/2025. Dessa forma é indispensável nova contratação a fim de garantir a continuidade dos serviços internos e externos do TCETO no que concerne à comunicação por voz entre servidores e toda população que recorre aos serviços desta Corte de Contas.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de plataforma PABX VIRTUAL em nuvem para telefonia fixa, incluindo os recursos de acesso ao STFC, abrangendo ligações ilimitadas e gratuitas nacionais para ligações entre fixos, celulares e o 0800. Com serviços de instalação, configuração, suporte, manutenção, treinamento e fornecimento de aparelhos IP e headset em comodato;

4.2. A nova Contratação deverá permitir a possibilidade de comunicação com este Tribunal de Contas do Estado do Tocantins através de sistemas de telefonia tradicional;

4.3. A nova Contratação deverá possuir níveis de serviços iguais ou superiores aos existentes no contrato vigente;

4.4. A nova Contratação deverá permitir chamadas de voz para telefones fixos no sistema STFC;

4.5. A nova Contratação deverá permitir chamada de voz para telefones celulares do serviço móvel pessoal SMP;

4.6. A nova Contratação deverá ter disponibilidade 24 horas por dia e 07 dias na semana conforme critérios estabelecidos pela regulamentação da Anatel;

4.7. Os datacenters da empresa provedora da Contratada deverão possuir certificado de garantia a alta disponibilidade dos serviços prestados;

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISES DAS SOLUÇÕES EXISTENTES NO MERCADO

5.1 O Tribunal de Contas do Estado do Tocantins atualmente possui solução tecnológica de PABX essencialmente analógico digital, por meio de central telefônica em sistema de comodato. Duas operadoras prestam serviços telefônico fixo comutado (fixo-fixo/ fixo-móvel) e serviço telefônico móvel nas modalidades local e longa distância nacional e internacional;

5.2. O serviço de telecomunicações é essencial ao desenvolvimento das atividades da Tribunal de Contas do Estado do Tocantins. O uso de serviço de telefonia fixa é imprescindível para a realização das atribuições diárias dos setores do órgão, sejam elas meio ou finalísticas, uma vez que a comunicação telefônica com diversos locais se faz necessária para o desenvolvimento e finalização de muitas de suas atividades;

5.3. Procuramos por uma tecnologia que atendesse o Tribunal de Contas do Estado do Tocantins que fosse eficaz, econômico e moderno;

5.4. Soluções existentes e suas análises sob os aspectos técnico, econômico e financeiro:

5.4.1 **Primeira Solução: PABX VIRTUAL:**

5.4.1.1 A solução consiste em licitar a contratação de empresa especializada, autorizada pela Anatel, para prestação de serviços de plataforma PABX VIRTUAL, portabilidade numérica, chamada de voz para telefones fixos e móveis de todo território nacional, incluindo o 0800, com fornecimento e instalação de ramais, aparelhos IP e headset em regime de comodato;

5.4.1.2 O PABX Virtual cumpre a mesma função de um PABX tradicional, mas com uma diferença: ele não é um aparelho físico, já que funciona totalmente em nuvem. O PABX Virtual é uma central telefônica que distribui um único número Voip em quantos ramais forem necessários ou seja, você não precisa adquirir vários números de telefone para aumentar o seu atendimento;

5.4.1.3 O PABX Virtual também oferece uma série de recursos profissionais para melhorar o atendimento telefônico das empresas nesse tipo de PABX, não é preciso instalar nenhum aparelho físico. Tudo é virtual, inclusive os ramais – graças à tecnologia Voip, que permite ligações em áudio e em vídeo totalmente pela internet;

5.4.1.4 A tecnologia funciona de duas formas: de modo totalmente independente dos aparelhos convencionais telefônicos, ou então, de forma integrada por meio de adaptadores. No sistema PABX Virtual, todo o áudio é trocado por meio da conexão à internet, adaptando-se com facilidade a qualquer local e a qualquer dispositivo sendo necessário apenas a conexão com a internet.

5.4.1.5 O PABX Virtual funciona com a base de Voz sobre IP, ou seja, o sistema Voip por isso, ele também pode operar unicamente por meio de recursos de áudio de um computador. Neste caso, é possível utilizar uma rede de computadores que já existe para compor o seu sistema de telefonia. Para tal, a única tarefa necessária seria instalar o softphone nos computadores utilizados, que por sua vez, devem ter o suporte de áudio necessário.

5.4.2 **Segunda Solução: RELICITAR A SOLUÇÃO ATUAL - CENTRAL TELEFÔNICA ANALÓGICA/DIGITAL**

5.4.2.1 Sistemas mais antigos operando com linhas convencionais das operadoras de telefonia. As principais desvantagens desse tipo de central é que exige manutenção constante, muitas vezes com monitoramento semanal, e possui funcionalidades básicas e limitadas, necessita de um contrato de telefonia fixa, 0800/móvel para atender as demandas;

6. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

6.1. A solução 2 foi descartada pois teríamos que gastar com infraestrutura, tempo na troca da central, contrato com telefonia fixa e não teríamos acesso as tecnologias atuais e corporativas que são disponibilizadas;

6.2. A solução 1 é uma alternativa escolhida pois traz economicidade e garantia de serviço com a utilização de tecnologias que:

6.2.1 Reduzem os custos com infraestrutura pois a tecnologia IP dispensa o uso de uma rede de cabeamento dedicada especificamente para telefonia, em consequência dispensa os custos de manutenção da referida rede e seus elementos como: cabo, conectores, painéis, distribuidores gerais e etc;

6.2.2 Reduzem o tempo de instalação, resolução de problemas, pois a tecnologia permitirá um gerenciamento proativo remoto com a utilização de software, com comandos e alarmes em tempo real;

6.2.3 Reduzem o custo com mão de obra pois proporciona o remanejamento de ramal resultantes de mudanças de layout sejam realizados por meio de comandos via software sem a necessidade de intervenção física;

6.2.4 Reduzem os custos das contas telefônicas fixa (pode ser dispensada) e móvel com a utilização de aplicativos de mobilidade instalados em dispositivos móveis corporativos que poderão ser integrados ao sistema de telefonia IP e assim utilizar as rotas de menor custo configuradas no sistema telefônico IP;

6.2.5 Admitem integração dos dispositivos de telefonia com aplicações corporativas (TEAMS).

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. Fornecer solução de central única de telefonia IP em nuvem, baseada em SIP conforme RFC 3261 para atender a Sede, Instituto de Contas e Prédio Rui Barbosa para realização de ligações ilimitadas e gratuitas nacionais para ligações entre fixos, celulares e o 0800;

7.2. Todos os elementos como ATAs, IADs, Telefones IP, Gateways, Servidores da solução devem interoperar utilizando apenas SIP conforme RFC 3261 e demais;

7.3. A solução deverá estar hospedada em datacenters da contratada, com redundância geográfica que possuam no mínimo as certificações ISO 27001, ISO 27017, ISO 27018, SOC1, SOC2, SOC3, PCI DSS, CSA STAR E HITRUST CSF, caso não possuam as certificações acima listadas, também será aceito a certificação Tier3;

7.4. Solução de voz sobre IP (VOIP) para colaboradores fora do ambiente de trabalho por meio de acesso internet;

7.5. Solução de voz sobre IP (ToIP-Telefonia Sobre IP), nas unidades corporativas atendidas pela Contratada com a solução fim a fim;

7.6. Possuir uma única base de configuração, independentemente do número de sites, de maneira que todas as funcionalidades e recursos devam estar presentes e disponíveis em quaisquer pontos da rede;

7.7. Possuir capacidade de registrar telefones através do protocolo DHCP;

7.8. Deverá realizar de forma automática o provisionamento dos telefones IPs;

7.9 Permitir bloqueio de chamadas para códigos de acesso compostos por menos de 8 dígitos. A inclusão de números não permitidos deverá ser realizada pelo administrador do sistema;

7.10. Emissão de Relatórios WEB, com no mínimo as seguintes informações:

7.10.1 Relatório de chamadas;

7.10.2 Informações de data/hora das chamadas, ramal de origem, número de destino, categoria da chamada (Local, LDN, LDI, interna, etc.);

7.10.3 Duração e as informações do usuário que realizou a chamada nome e centro de custo;

7.11 Solução de Gerenciamento Centralizado, com gerência proativa visando uma recuperação mais rápida de falha;

7.12 Permitir manutenção remota e outras funcionalidades contempladas nesta solução;

7.13 Suportar operação e configuração via interface gráfica GUI (Interface Gráfica do Usuário, em português);

7.14 Estar baseado em plataformas capazes de prover interfaces gráficas que integre todos os aplicativos necessários para o completo gerenciamento da solução;

7.15 Implementar gerenciamento via protocolo SNMP;

7.16 Permitir visualizar o status do dispositivo, sistema de alarmes e assistência para isolamento de problemas;

- 7.17 Gerenciar e executar Backups de configuração de todos os equipamentos da solução, excetuando-se os telefones IPs;
- 7.18 Permitir reinicialização dos telefones IPs a partir da interface de administração;
- 7.19 Possuir mecanismos para proteger a si mesmo contra-ataques, além da proteção dos processos rodando no servidor pela detecção de anomalias por comportamento;
- 7.20 Permitir a utilização de telefones IP (SIP) e softphones homologado com a solução de comunicação ofertada, garantindo assim total compatibilidade das funcionalidades. Os usuários deverão se registrar ao sistema através de identificação de usuário e senha (obrigatória), se necessário;
- 7.21 Suportar o protocolo SRTP (SecureReal-TimeProtocol) para a criptografia e autenticação;
- 7.22 Possuir capacidade de integração com serviços de diretório, suportando o protocolo LDAP para a base de usuários;
- 7.23 Disponibilizar autenticação de usuários e segurança via LDAP ou RADIUS com AAA;
- 7.24 Rede de Telefonia fixa comutada (RTFC);
- 7.25 Solução de Softphone, para PC, Celular e tablete com sistemas IOS, Android e Windows PC, homologado com a solução de comunicação ofertada, garantindo assim total compatibilidade das funcionalidades;
- 7.26 Segurança da Camada de Transporte (TLS);
- 7.27 Capacidade para no mínimo 300 (trezentos) usuários;
- 7.28 O serviço deverá estar hospedado em ambiente de alta disponibilidade de forma a garantir continuidade do serviço mesmo caso de falhas de componentes que compõe a solução;
- 7.29 O serviço deverá permitir conversações entre si e com quaisquer outros tipos de ramais, troncos ou operadoras ligadas ao sistema principal, desfrutando das mesmas facilidades e funcionalidades dos ramais e troncos, operando de forma totalmente integrada às outras aplicações e facilidades do sistema, tais como grupos de captura, grupos de busca de ramais, tarifação, etc;
- 7.30 A solução PABX VIRTUAL em nuvem deverá fornecer serviço adequado ao uso corporativo deste Tribunal;
- 7.31 A solução PABX VIRTUAL em nuvem deverá possuir níveis de serviço iguais ou superiores aos existentes neste Tribunal;
- 7.32 A Contratada deverá possuir Termo de Direito / Delegação / Autorização / Concessão / Outorga de Operação, expedido pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, para prestação do Serviço de Telefonia Fixa Comutado – (STFC), com outorga de operação em todo Brasil ou no Tocantins, conforme estabelecido no Regulamento do Serviço Telefônico Fixo Comutado, Resolução Anatel nº 426, de 09 de dezembro de 2005.
- 7.33 A solução PABX VIRTUAL em nuvem deverá incluir a PORTABILIDADE de todos os números telefônicos em uso por este Tribunal;
- 7.34 Para os casos que não for possível a portabilidade, após a devida justificativa e aceite do Órgão, a Contratada deverá fornecer outra numeração da mesma localidade;
- 7.35 Para os casos que não for possível a portabilidade e nem outra numeração local, a Contratada deverá fornecer número 0800 com URA para direcionamento para os ramais. O custo das ligações para o serviço 0800 será da Contratada;
- 7.36 A solução contratada deverá permitir a possibilidade de comunicação com o Tribunal através de sistema de telefonia tradicional, ainda de amplo uso;
- 7.37 A solução contratada deverá atender a legislação vigente à telefonia, em atenção especial as normas e demais regulamentações da ANATEL;
- 7.38 A manutenção da solução contratada não poderá sobrecarregar operacionalmente a equipe técnica deste Tribunal;
- 7.39 A nova solução contratada deverá adequar-se às normas e políticas de segurança da informação estabelecidas por este Tribunal;
- 7.40 As chamadas de voz deverão ser ilimitadas e gratuitas nas modalidades ramal-ramal, local, longa distância nacional, com destino a terminais fixos e móveis em todo território brasileiro.
- 7.41 A instalação e configuração de quaisquer equipamentos necessários ao serviço devem ser realizadas pela Contratada;
- 7.42 A solução deve estar disponível 24h por dia, 07 (sete) dias por semana, conforme critérios estabelecidos pela regulamentação da Anatel;
- 7.43 A CONTRATADA deverá fornecer portal de serviços para gestão online das linhas telefônicas;
- 7.44 Considerando que a solução contempla o fornecimento de equipamentos, toda a manutenção e/ou substituição deve ser realizada pela CONTRATADA, durante toda a vigência contratual;
- 7.45 A abertura de chamadas de manutenção deve ser realizada por chamada telefônica gratuita e/ou pelo portal de serviços, ou por e-mail;
- 7.46 Todos os ramais poderão realizar chamadas nas modalidades local, longa distância nacional, sem nenhuma cobrança ou limitação;
- 7.47 A CONTRATANTE somente realizará pagamento mensal fixo para cada ramal ativo, sem nenhum custo adicional;
- 7.48 A solução deve seguir o plano geral de metas da Anatel e possuir números válidos na rede nacional de telefonia, para as áreas de cobertura do código de área 63 do estado do Tocantins do tipo discagem direta a ramal (DDR);
- 7.49 Deve possuir suporte a VLAN, para utilização de redes voz e dados separadas;
- 7.50 A Contratada deverá fornecer 0800 com ligações ilimitadas e gratuitas;

7.51 Ramal de Usuário

- 7.51.1 Deverá possuir no mínimo as funcionalidades abaixo:
- 7.51.1.1 Captura de Chamadas: Um membro de um grupo poderá puxar a chamada que foi direcionada para outro membro;
- 7.51.1.2 Chamada em Espera: Possibilidade de colocar uma chamada em espera, para efetuar outra atividade ou ligação;
- 7.51.1.3 Rechamada: 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;
- 7.51.1.4 Função Cadeado: Permitir que uma Ramal seja bloqueado, via senha, pelo usuário;
- 7.51.1.5 Não perturbe: Permitir que o ramal fique indisponível para receber chamadas até que a configuração seja retirada;
- 7.51.1.6 Transferência: Permitir o envio de uma chamada para outra linha;
- 7.51.1.7 Softphone: Permitir utilização do ramal como um Softphone em um computador, para que não seja necessário a utilização de aparelhos;
- 7.51.1.8 Plano de Chamadas: Permitir que o administrador configure perfis de chamadas de entrada/Saída para um usuário;
- 7.51.1.9 Conferência N° + 2: Permitir que um usuário faça uma conferência entre a linha do usuário e mais 2 outras linhas;
- 7.51.1.10 Dispositivos por usuários: 2 (permite que o ramal seja vinculado até 2 tipos de dispositivos seja aparelhos, softphone mobile ou softphone desktop);
- 7.51.1.11 Deverá possuir serviço de correio de voz com função de recebe os recados deixados quando a ligação não for atendida. Estes recados deverão ser enviados para um e-mail previamente cadastrado;
- 7.51.1.12 Cada ramal deverá possuir seu próprio correio de voz;
- 7.51.1.13 Deve permitir a criação de espaços virtuais para até 25 participantes internos (áudio, vídeo e compartilhamento de conteúdo).
- 7.51.1.14 Deverá possuir no mínimo as funcionalidades dos ramais do tipo 1 e as informações abaixo:
- 7.51.1.15 Chefe Secretária: Permitir que o usuário atenda à chamada de outro ramal, e possa transferi-las;
- 7.51.1.16 Ramal Chefe: Permitir que um ramal em uma determinada localidade receba as configurações de um usuário visitante de outra localidade, podendo este utilizar

este ramal com as mesmas configurações em número que o seu próprio dispositivo;

7.51.1.17 Função siga-me: Para casos de Não Atendimento, Caso Ocupado, Temporário;

7.51.1.18 Toque simultâneo ou serial: permite que seja configurado, que ao chegar uma ligação, ele toque simultaneamente em todos os dispositivos logados ou toque primeiro no aparelho, caso não atenda, toque depois no softphone mobile, e caso também não atenda, toque no softphone do desktop;

7.51.1.19 Discagem Abreviada: Permite que o usuário gravar números que são chamados com frequência, atribuindo a eles um código curto de 2 dígitos, que se discados irão realizar a chamada para o número configurado;

7.51.1.20 Logs de Chamadas: Possibilidade de visualizar o histórico de chamadas realizadas, perdidas e recebidas. Período mínimo de 10 (dez) últimas chamadas.

7.52 Aparelhos Telefônicos

7.52.1 Os aparelhos telefônicos IP deverão ser fornecidos pela Contratada, no regime de comodato, devem ser homologados pela ANATEL, deverá ser homologado com solução de comunicação ofertada, garantindo assim total compatibilidade das funcionalidades;

7.52.2 Deve permitir registro no PABX Virtual utilizando o protocolo SIP;

7.52.3 Todos os terminais deverão, no mínimo, seguir as seguintes características, sem prejuízo da descrição individual de cada aparelho.

7.52.3.1 Tecnologia IP, VOIP;

7.52.3.2. No mínimo 1 (uma) conta SIP;

7.52.3.3 Switch Ethernet 10/100/1000 de duas portas RJ-45, PoE integrado;

7.52.3.4 Não será aceito aparelhos telefônicos do tipo Fast Switch Ethernet 10/100;

7.52.3.5 Alto-falante Full-Duplex;

7.52.3.6 Controle de volume;

7.52.3.7 Função Mute;

7.52.3.8 Suporte a [VLAN];

7.52.3.9 Menu de Navegação;

7.52.3.10 QoS: marcação 802.1p / Q (VLAN), ToS da Camada 3, DSCP;

7.52.3.11 IEEE802.1X;

7.52.3.12 Segurança da Camada de Transporte (TLS);

7.52.3.13 Plano de discagem;

7.52.3.14 Discagem rápida, linha direta;

7.52.3.15 Atribuição de IP: estático / DHCP / PPPoE;

7.52.3.16 Fonte de alimentação;

7.52.3.17 Deverá ser homologado com a solução de comunicação ofertada, garantindo assim total compatibilidade das funcionalidades;

7.52.3.18 Deverá possuir manual em língua portuguesa;

7.52.3.19 Deverá possuir led de notificação com cor (opcional: vermelho);

7.52.3.20 Deverá possuir teclas de funções programáveis;

7.52.3.21 Deverá possuir no mínimo 6 teclas de funções fixas: mensagem, headset, redial, transferência, mute, viva-voz;

7.52.3.22 Deverá possuir no mínimo 4 teclas de navegação;

7.52.3.23 Deverá possuir no mínimo 3 teclas de áudio: (mudo, alto-falante, fone de cabeça) e controle de volume +/-;

7.52.3.24 Deverá possuir Viva-voz (Full-duplex);

7.52.3.25 Deverá possuir duas portas Ethernet 10/100/1000 Base-T;

7.52.3.26 Deverá possuir IEEE 802.3af Power over Ethernet, classe 1 ou 2 ;

7.52.3.27 Deverá ser possível a montagem em parede;

7.52.3.28 Deverá aceitar alimentação através de PoE e/ou Fonte externa;

7.53 Headsets

7.53.1 Headset Biauricular e/ou Monoauricular

7.53.2 Receptores ergonômicos;

7.53.3 Tubo de voz flexível;

7.53.4 Microfone com função noise cancelling;

7.53.5 Áudio: Estéreo;

7.53.6 Proteção contra choques e surtos acústicos;

7.53.7 Tubo flexível com ângulo regulável;

7.53.8 Haste do tubo de voz com giro de 280 graus com limitador no próprio eixo;

7.53.9 Cabo USB blindado com filtro de proteção EMI;

7.53.10 Protetor bucal em espuma antialérgica;

7.53.11 Produto adequado com a norma NR17;

7.53.12 Velocidade de 2.0 para banda larga;

7.53.13 Controle de Volume Digital;

7.53.14 Tecla Mute;

7.53.15 Compatível com Windows 98/ XP / 2000 / Vista / 7 /8/9/10 /11 / Mac OS 9.0 / Linux;

7.54 Softphone desktop

7.54.1 Software para ser instalado em sistema operacional Windows ou MAC;

7.54.2 Deve suportar chamadas telefônicas de telefonia;

7.54.3 Deve suportar Chamada em Espera;

- 7.54.4 Deve suportar Transferência de Chamadas;
- 7.54.5 Deve suportar Retenção de Chamada;
- 7.54.6 Deve suportar Conferência de no mínimo 3 participantes;
- 7.54.7 Deve suportar os codecs G.711, G.722 e G.729;
- 7.54.8 Deve suportar lista de contatos;
- 7.54.9 Deve permitir integração com LDAP Server para contatos;
- 7.54.10 Deve permitir a configuração e ativação dos serviços de desvios (incondicional, ocupado, não atende, indisponível);
- 7.54.11 Os arquivos com as credenciais dos usuários devem ser criptografados;

7.55 Versão Mobile do Softphone

- 7.55.1 O Softphone Mobile para smartphones e tablets (Android e IOS) deve ser do mesmo fabricante da solução de PABX na Nuvem;
- 7.55.2 Deve ser compatível com Smartphones que utilizem sistemas operacionais Android e iOS;
- 7.55.3 Deve disponibilizar o aplicativo no Marketplace de cada sistema operacional, Google e Apple;
- 7.55.4 Deve possuir interface gráfica, simulando teclado numérico e display do telefone IP;
- 7.55.5 Deve suportar o protocolo SIP e/ou WebRtc;
- 7.55.6 Deve possuir listas de contatos;
- 7.55.7 Deve permitir acesso a listas externas via padrão LDAP;
- 7.55.8 Deve possuir lista de chamadas efetuadas, recebidas e perdidas;
- 7.55.9 Deve suportar a criptografia de AES-128 ou AES-256;
- 7.55.10 Deve suportar videoconferências;
- 7.55.11 Deve suportar os codecs G.711, G.722;
- 7.55.12 Deve suportar os codec H.263 ou H.264, para chamadas de videoconferência;
- 7.55.13 Deve permitir a visualização do status de presença dos usuários da plataforma;
- 7.55.14 Deve permitir a realização de conferências;
- 7.55.15 Deve suportar regras para direcionamento das chamadas;
- 7.55.16 Deve permitir comutar a chamada em andamento entre dispositivos de forma simples;
- 7.55.17 Deve permitir a configuração do dispositivo de preferência para o recebimento de ligações;
- 7.55.18 Deve possibilitar acesso aos recursos disponibilizados pela plataforma de comunicação unificada por intermédio de acesso via Smartphone;
- 7.55.19 Suportar no mínimo os seguintes idiomas: Português, Inglês e Espanhol.

7.56 Ferramenta de Gerenciamento

- 7.56.1 Permitir a criação de Grupos de Ramais;
- 7.56.2 Possibilitar a Contratante alteração de facilidades dos ramais;
- 7.56.3 Deverá possuir gerencia proativa de diagnósticos e relatórios de falhas;
- 7.56.4 Deverá possuir alarmes de falhas com diferenciação de níveis de prioridade e gravidade.

7.57 Treinamento

- 7.57.1 A Contratada deverá prover 01 treinamento, sobre a solução disponibilizada de central telefônica em nuvem, com duração de até 08h, cujo público alvo escolhido pela Contratante, a serem realizado remotamente ou na sede da Contratante, com data a combinar, incluindo;
- 7.57.2 Treinamento de configurações dos aparelhos e atendedores homologados pela Contratada;
- 7.57.3 Treinamento técnico, nas configurações da central telefônica em nuvem (classe de ramais, grupo de ramais e etc.), atendedor automático, mensagem de espera e operador via desktop.

7.58 Portabilidade

- 7.58.1 A Contratada deverá realizar, sem ônus para o Tribunal de Contas do Estado do Tocantins, a portabilidade numérica dos códigos de acesso reservados para o Tribunal de Contas do Estado do Tocantins no atual contrato;
- 7.58.2 A execução da portabilidade, conforme regulamento geral de portabilidade aprovado pela resolução Nº 765, de 06 de novembro de 2023, da ANATEL deverá ser realizada em data e horário acordados com o Tribunal de Contas do Estado do Tocantins de forma a minimizar o impacto da possível interrupção dos serviços de telefonia.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

8.1					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Licença de ramal de usuário com ligações ilimitadas e gratuitas locais, nacionais 0800 com o fornecimento de aparelhos IP em comodato.	Unidade	250		
2	Licença de ramal de usuário para 0800	Unidade	01		
3	Headset em comodato	Unidade	50		
4	Instalação e Treinamento da Plataforma PABX IP em nuvem.	Serviço	01		

9. PROJEÇÃO APROXIMADA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. Atualmente, valor da telefonia fixa, Contrato 05/2024 é de R\$ 60.000,00 anual (sessenta mil reais) e do Contrato 34/2024 da locação da Central Telefônica física é de R\$ 115.917,20 anual (cento e quinze mil novecentos e dezessete reais e vinte centavos);

9.2. O valor aproximado da contratação é de R\$ 15.141,10 mensal, considerando a média das licitações com o mesmo objeto porém diferentes quantidades de licenças dos Pregões n. 21/2023 do Tribunal Regional Eleitoral do Espírito Santo, n.36/2023 da Fundação Estatal de Saúde de Niterói, n.06/2023 do Tribunal Regional Eleitoral do Mato Grosso.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

10.1. Não se vislumbra, técnica ou economicamente, viabilidade no fracionamento. A solução deve ser adquirida de forma integrada contemplando os serviços previstos neste documento.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1. Contrato 05/2024 com a Empresa OI S/A de telefonia fixa e 0800 e o Contrato 34/204 com a Empresa Amultiphone de locação de central telefônica.

12. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO DO PCA-TO/ALINHAMENTO COM O PLANO ESTRATÉGICO

A futura contratação consta no Plano de Contratações Anual - SIM (x) NÃO ()

A futura contratação está alinhada a algum objetivo do Plano Estratégico Institucional do TCE-TO - SIM (x) NÃO ()

No caso positivo, assinalar os objetivos estratégicos:

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS		
	x	1. Contribuir para a efetividade das políticas e da gestão pública, com foco no desenvolvimento sustentável
	x	2. Mitigar desperdício e desvio de recursos públicos por meio de atuação concomitante
	x	3. Ampliar o exercício da cidadania por meio do controle social e do compartilhamento de informações
		4. Garantir a uniformização da jurisprudência do TCE/TO
	x	5. Fomentar melhorias de gestão, governança e <i>compliance</i>
		6. Aperfeiçoar a capacidade técnica dos jurisdicionados
		7. Aprimorar a gestão de processos finalísticos, com foco em resultados céleres e relevantes
		8. Aprimorar a atuação do Controle Externo
		9. Fortalecer a governança e a gestão organizacional
	x	10. Intensificar a fiscalização e o combate à corrupção com base em critérios de relevância e risco por meio de mecanismos de inteligência
		11. Ampliar a capacidade operacional das fiscalizações
		12. Promover a gestão do conhecimento e o desenvolvimento de competência em uma abordagem multidisciplinar
	x	13. Promover a melhoria do desempenho dos servidores
		14. Promover a qualidade de vida e a valorização dos servidores
	x	15. Assegurar a inovação e o desenvolvimento das tecnologias
	x	16. Assegurar a efetividade dos recursos orçamentários e financeiros para o cumprimento dos objetivos estratégicos de forma sustentável

13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1. Como critério de sustentabilidade, a fim de evitar impactos ambientais, todos os documentos e faturas geradas, bem como toda comunicação realizada deverá ser feita de forma eletrônica, preferencialmente por e-mail, evitando-se o uso desnecessário de papel.

14. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

14.1. Com a presente contratação pretende-se dar continuidade no serviço de telefonia que é essencial para o funcionamento do TCETO pois a comunicação com o público externo e interno é realizado por ele.

14.2. Otimizar o atendimento ao jurisdicionado que realiza consultas por telefone;

14.3. Fornecer à população um canal de comunicação com a Ouvidoria do TCETO;

14.4. Disponibilizar uma solução de comunicação moderna e eficiente que permite através da telefonia fazer reuniões, disponibilizar o ramal no smartphone etc.

14.5. Assegurar que os incidentes e problemas de comunicação sejam prontamente identificados e solucionados.

15. ADEQUAÇÕES NECESSÁRIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

15.1 Não se aplica

16. CONCLUSÃO

16.1. De acordo com as informações apresentadas a contratação encontra-se respaldo, de modo que o planejamento realizado amparam a administração no que tange a qualidade e viabilidade.



Documento assinado eletronicamente por **JANAINA DE ASSIS RIBEIRO**, TÉCNICO DE CONTROLE EXTERNO, em 15/08/2024, às 15:13, conforme art. 4º da Resolução Administrativa TCE/TO nº 001, de 15 de outubro de 2014.



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO LUIZ DOS SANTOS**, COORDENADOR, em 16/08/2024, às 08:22, conforme art. 4º da Resolução Administrativa TCE/TO nº 001, de 15 de outubro de 2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.tceto.tc.br/sei/processos/verifica.php> informando o código verificador **0745747** e o código CRC **DA11AE7C**.