



Poder Judiciário

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO

## MINUTA

### ANEXO I - DAS ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS

#### 1. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- 1.1. Prestação de serviços continuados para fornecimento de ramais IP, todos DDRs com portabilidade numérica, no que for possível, ligados a PABX em Nuvem da CONTRATADA, incluindo os recursos de acesso ao STFC, com pelo menos 1 (um) tronco de 30 canais, ou similar, para ligações simultâneas, com ligações locais e nacionais ilimitadas, do tipo fixo-fixo e fixo-móvel, numeração telefônica para o código de área do Estado do Maranhão, disponibilização e configurações de pelo menos 1 (uma) URA por localidade com configurações independentes, disponibilização de softphones e/ou telefones IP para cada ramal, portabilidade de números telefônicos atualmente em uso, configurações, ativações e suporte técnico necessários para garantir o funcionamento continuado da solução como um todo, pelo período de 60 (sessenta) meses.
- 1.2. Toda solução deve ser disponibilizada na nuvem, em data center próprio ou contratado pela CONTRATADA.
- 1.2.1. Qualquer equipamento adicional que precise ser instalado nas dependências do CONTRATANTE, visando a melhoria da solução, e sem descaracterizar a solução em nuvem, deverá ser previamente autorizado pelo CONTRATANTE, não podendo gerar custos adicionais ao mesmo.
- 1.3. A solução deve atender à legislação do governo federal referente à telefonia, em especial às normas e demais regulamentações da ANATEL tanto para as chamadas quanto para os aparelhos ou softphones eventualmente fornecidos.
- 1.4. A solução a ser adquirida deve incluir os serviços de manutenção necessários para o bom funcionamento durante toda a vigência do contrato.
- 1.5. Todos os softwares e licenças necessárias para o funcionamento do serviço, incluindo Banco de Dados, deverão estar incluídos, sem custo adicional ao contratante.
- 1.6. Não poderá ser cobrado o pagamento por nenhum serviço adicional, além do valor contratado.

#### 2. DATACENTER

- 2.1. A CONTRATADA deve possuir ou contratar pelo menos um data center localizado em território nacional, sem prejuízo de data centers redundantes em outras localidades pelo mundo.
- 2.2. De forma a garantir a qualidade do serviço, durante a fase de entrega, deverá ser comprovada uma latência máxima de 150 (cento e cinquenta) ms e Jitter máximo de 30 (trinta) ms entre a rede da CONTRATANTE e o datacenter onde estará hospedada a solução, o que deverá ser comprovado em teste ao vivo com a equipe de gestão e fiscalização da contratação, sempre que solicitado a qualquer momento durante a execução da contratação.
- 2.3. O datacenter onde os serviços serão processados e as informações armazenadas devem possuir:
  - 2.3.1. certificação TIER 3 (Rated-3) no Padrão TIA-942; OU
  - 2.3.2. certificação Tier III do sistema Tier Standards do Instituto Uptime; OU
  - 2.3.3. possuir características similares às certificações anteriores, comprovadas através de Declaração emitida pela própria empresa, contendo, no mínimo:
    - 2.3.3.1. Redundância física e lógica do datacenter;
    - 2.3.3.2. Disponibilidade mínima mensal igual ou superior a 99,5%;
    - 2.3.3.3. Banco de baterias com Grupo Motor Gerador (GMG) para os casos de falta de alimentação AC;
    - 2.3.3.4. Climatização redundante.
- 2.4. Devem garantir a proteção dos ativos de informação da CONTRATANTE, e de seus jurisdicionados e, também, garantir a confidencialidade, integridade e disponibilidade de tais ativos, garantindo, assim, toda a conformidade legal e regulatória de proteção de dados.
- 2.5. A solução contratada deverá operar preferencialmente em infraestrutura de nuvem com eficiência energética comprovada, podendo ser exigida, a critério da Administração, documentação que comprove o uso de:
  - 2.5.1. Fontes de energia renovável;
  - 2.5.2. PUE (Power Usage Effectiveness) inferior a 1,5;
  - 2.5.3. Certificações ambientais relevantes (ex.: ISO 14001, ISO 50001 ou equivalentes);
  - 2.5.4. Ações de neutralização ou redução de emissões de carbono.

### **3. INFRAESTRUTURA DE REDE**

- 3.1. A solução deve utilizar a infraestrutura de rede WAN do CONTRATANTE.
- 3.2. A CONTRATADA deve garantir a interligação da infraestrutura de rede WAN do CONTRATANTE com a sua própria infraestrutura de rede, utilizando a Internet, sem custos adicionais ao CONTRATANTE, de forma que a solução seja totalmente funcional de acordo com os requisitos exigidos neste Termo de Referência.
- 3.3. A CONTRATADA deverá configurar as linhas, e configurar e fornecer todas as configurações necessárias para que aparelhos telefônicos e softphones consigam se comunicar com o PABX virtual pela internet, através da rede de computadores do CONTRATANTE.
- 3.4. A solução deve ser completamente em nuvem, não sendo necessária a instalação de nenhum equipamento, além do telefone ou softphone, no ambiente do CONTRATANTE.
- 3.5. As localidades para cada item a serem atendidas pela solução são as constantes do ANEXO IV - DAS LOCALIDADES, NÚMEROS PARA PORTABILIDADE E DISTRIBUIÇÃO DE RAMAIS E DDRs.
- 3.6. As linhas DDR para portabilidade para cada item são as constantes do ANEXO IV - DAS LOCALIDADES, NÚMEROS PARA PORTABILIDADE E DISTRIBUIÇÃO DE RAMAIS E DDRs.
- 3.7. A topologia simplificada da rede WAN do CONTRATANTE e as capacidades de cada link que a compõem são as constantes do ANEXO V – DA REDE WAN DO TRT16.

### **4. REQUISITOS DE PABX E TELEFONIA**

- 4.1. A solução deve ter os mesmos recursos de um PABX tradicional, contemplando todos os ramais, devendo incluir todos os equipamentos, softwares e licenças necessárias.
- 4.2. A licitante deverá apresentar 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) e Longa Distância Nacional (LDN), com outorga de operação no Maranhão ou em todas as localidades com presença de unidades físicas do TRT16.
- 4.3. A solução deve permitir realizar e receber chamadas de voz ilimitadas, de, e para, telefones fixos no sistema STFC (Sistema Telefônico Fixo Comutado).
- 4.4. A solução deve permitir realizar e receber chamadas de voz ilimitadas, de, e para, telefones celulares/móveis do SMP (Serviço Móvel Pessoal).
- 4.5. Ligações internacionais devem ser impedidas/bloqueadas/desabilitadas.
- 4.6. A solução deve fornecer chamadas de voz ilimitadas e gratuitas entre todos os ramais contratados.
- 4.7. Serviço de correio de voz para cada ramal.
- 4.8. Serviço capaz de gravar os registros das ligações por no mínimo 90 (noventa) dias.
- 4.9. Serviço de PABX virtual, acessível pela Internet, funcionando 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias no ano, garantindo disponibilidade mensal do serviço superior a 99%.
- 4.10. Para fins de mensuração do item anterior e aplicação de eventuais sanções administrativas, a CONTRATADA deve disponibilizar relatório mensal informando o percentual de disponibilidade do serviço bem como, caso haja, os períodos em que o sistema ficou indisponível.
- 4.11. Serviço capaz de realizar e receber chamadas cristalinas, sem falhas, sem chiados, sem eco, sem cortes, sem atrasos perceptíveis na voz e sem quedas na ligação.
- 4.12. Deve ser possível que cada ramal seja disponibilizado simultaneamente para pelo menos 3 (três) pontos distintos.
- 4.13. Cada ramal deve ser capaz de suportar pelo menos 2 (duas) ligações simultâneas.
- 4.14. Deve ser possível, via softphone, usar o mesmo ramal em pelo menos 3 (três) dispositivos, com a opções de configuração de como os dispositivos irão tocar: sequencial ou todos simultaneamente.
- 4.15. Deve suportar a quantidade de ramais IP SIP quantificada na especificação do objeto do termo de referência, permitindo a ampliação de ramais (até o limite de 25% estipulado por lei) sem a necessidade de aquisição ou troca de hardware. A ampliação deverá ocorrer por meio de adição de licenças, por aditivo contratual.
- 4.16. A solução deve possuir "bina inteligente" de forma que seja possível configurar qual número aparecerá como número discado (possibilidade de configuração para que todas as chamadas aparentem ter sido realizadas a partir do número da central).
- 4.17. A solução deve suportar, no mínimo, 90 (noventa) ligações simultâneas externas (para fora dos ramais contratados).
- 4.17.1. Em caso de aditivo contratual para incrementos ou reduções de ramais, deve-se manter a proporção mínima de 15% (quinze por cento) do total de ramais contratados como canais para ligações simultâneas.
- 4.18. Deve ser baseada no protocolo SIP, conforme a RFC 3261.
- 4.19. Deve ser nativamente SIP. Não serão aceitas soluções que necessitem de conversão de protocolos, de gateways para implementação do protocolo SIP ou PABX híbrido.
- 4.20. Deve controlar as sessões SIP, as facilidades de telefonia, as funções de roteamento, a seleção e busca de gateways e tradução de endereços, ou seja, a tradução de nomes, números de telefones em endereços IP.
- 4.21. Deve tratar toda a comutação entre dispositivos SIP, entre ramais e gateways, sem que o payload passe pelos servidores do sistema VoIP (peer-to-peer), controlando apenas o registro e a sinalização entre os dispositivos.
- 4.22. O Sistema de Telefonia IP deverá implementar o roteamento peer-to-peer de mídia.
- 4.23. Deve tratar toda a sinalização SIP, de tal forma que haja o controle total da sinalização SIP, podendo desta forma controlar o fluxo de chamadas, controlar os CODECs utilizados em cada chamada e obter o controle total da bilhetagem da plataforma.
- 4.24. Deve implementar o padrão de numeração E.164.

- 4.25. Deve possuir transparência total de facilidades entre todos os sites remotos. Não poderão existir restrições de quaisquer facilidades entre ramais de sites diferentes. Ou seja, deve ser fornecido o licenciamento necessário para que todas as funcionalidades estejam disponíveis independente da localidade onde esteja o ramal, como por exemplo o status de presença de ramais entre sites diferentes, mantendo assim a coerência de um sistema de licenciamento e controle centralizado.
- 4.26. Deve ser um sistema de telefonia IP com arquitetura puramente IP.
- 4.27. Não serão aceitas arquiteturas anteriores como TDM.
- 4.28. Deve permitir integrações com serviços de rede como DHCP, DNS, NTP e LDAP.
- 4.29. Deve possuir plano de numeração flexível com possibilidade de numeração dos ramais de no mínimo 8 (oito) dígitos. A quantidade de dígitos do identificador do ramal deve poder ser ajustada conforme necessidade, variando pelo menos entre 3 (três) e 8 (oito) dígitos.
- 4.30. Deve suportar dispositivos de comunicação IP: Telefones IP com fio e sem fio, Softphones em Desktop multimídia, Softphones em Smartphones, telefones e softphones SIP.
- 4.31. O Sistema de Telefonia IP deve prover, no mínimo, as seguintes funcionalidades para todos os usuários, inclusive usuários remotos:
- 4.31.1. Chamadas de entrada através de discagem direta a ramal (DDR);
  - 4.31.2. Chamadas de saída através de código de acesso;
  - 4.31.3. Transferência de chamada (com e sem consulta);
  - 4.31.4. Consulta em espera, ou seja, o usuário poderá realizar uma chamada enquanto outra está em modo de espera, podendo optar por transferir a chamada inicial ou realizar uma audioconferência;
  - 4.31.5. Deverá permitir o atendimento alternado de 02 (duas) ligações simultâneas. Durante uma conversação, o ramal deverá receber uma sinalização informando que uma segunda chamada poderá ser atendida, deixando a primeira chamada em espera;
  - 4.31.6. Deverá permitir que, no caso de uma chamada de entrada DDR para um ramal ocupado, possa ser enviado para outro ramal. A chamada somente deverá ser encaminhada para outro ramal do mesmo grupo após intervalo configurável de espera;
  - 4.31.7. Deverá permitir a inclusão de um sinal periódico que possibilite o participante identificar que está em conferência;
  - 4.31.8. Grupos de captura;
  - 4.31.9. Captura direta de chamadas;
  - 4.31.10. Identificação do número do chamador;
  - 4.31.11. Identificação do nome do chamador;
  - 4.31.12. Apresentação de identificação;
  - 4.31.13. Restrição de identificação de chamadas;
  - 4.31.14. Supressão do número do chamador;
  - 4.31.15. Supressão do nome do chamador;
  - 4.31.16. Bloqueio de chamadas anônimas;
  - 4.31.17. Toques distintos para chamadas internas e externas;
  - 4.31.18. Rechamada em caso de ocupado;
  - 4.31.19. Rechamada em caso de não atendimento;
  - 4.31.20. Histórico de chamadas (discadas, perdidas, recebidas), informando data, hora, duração e número de destino/origem;
  - 4.31.21. Modo Não Perturbe;
  - 4.31.22. Encaminhamento de chamada por status: ocupado, sem resposta ou Não Perturbe;
  - 4.31.23. Deverá possuir a facilidade siga-me;
  - 4.31.24. Call Park (estacionamento de chamadas);
  - 4.31.25. Rediscagem do último número de entrada;
  - 4.31.26. Rediscagem do último número de saída;
  - 4.31.27. Intercalação de chamadas;
  - 4.31.28. O sistema de telefonia deve permitir a associação de, no mínimo, 5 (cinco) dispositivos ao mesmo número de ramal, de modo que uma chamada direcionada ao número do ramal deverá sinalizar em todos os dispositivos associados àquele número;
  - 4.31.29. Suporte a múltiplos fusos horários de forma simultânea e horário de verão;
  - 4.31.30. Deverá permitir criar regiões, associar dispositivos de usuário a ela e atribuir hora local para os ramais vinculados à região que pertencem, podendo existir horários distintos para diferentes regiões;
  - 4.31.31. Suporte a hotline, permitindo que um determinado ramal realize a discagem para um determinado número assim que o monofone for retirado do gancho;
  - 4.31.32. Deverá permitir que, durante o serviço noturno, qualquer ramal do sistema possa ser configurado para atendimento às chamadas cursadas sobre todas as linhas conectadas ao mesmo;
  - 4.31.33. Sinalização de segunda chamada para ramais ocupados;
  - 4.31.34. Tratamento simultâneo de múltiplas chamadas;
  - 4.31.35. Suporte a serviços multilinhas (keyset), para o registro de mais de um número de ramal em um mesmo telefone, quando suportado pelo aparelho telefônico;

4.31.36. O sistema de telefonia deverá bloquear a entrada de chamadas originadas de números externos específicos, sendo possível ao administrador do sistema bloquear um número específico ou uma faixa de números;

4.31.37. O Sistema de telefonia deverá implementar os recursos de software, necessários à implantação de facilidade de bloqueio automático de chamadas DDD, DDI, DDC e serviços especiais das Companhias Telefônicas independentemente do tipo de tronco de entrada: SIP, analógico, digital (MFC R2 e ISDN);

4.31.38. O Sistema de Telefonia IP deve possuir a programação dos recursos de operação do usuário e facilidades disponíveis, tais como teclas para discagem rápida, pelo próprio usuário, por meio das teclas programáveis dos aparelhos telefônicos IP, quando suportado pelo aparelho telefônico, ou interface web;

4.31.39. Deve possuir distinção de classes de autorização de chamadas por ramal, como por exemplo: Chamadas Locais, DDD, DDI, Celular e Internacionais, conforme a autorização dada a cada usuário;

4.31.40. As ligações entre terminais de mesma localidade deverão ocorrer com discagem direta de ramal a ramal, sendo a sinalização e o controle da chamada administrada pelo Sistema de Telefonia IP centralizado;

4.31.41. Deverá possuir cadeado eletrônico;

4.32. Deverá realizar de forma automática e transparente ao usuário qualquer função de roteamento de chamada.

4.33. Deverá possuir Identificador de Chamadas para 100% dos atendimentos, apresentando o número do cliente no display dos aparelhos telefônicos;

4.34. Deve ser fornecido servidor de mídia com no mínimo os seguintes serviços:

4.34.1. Reprodução de tons e anúncios;

4.34.2. Reprodução de música em espera;

4.34.3. Suporte a música de espera (music on hold) externa ou interna ao sistema, sendo esta carregada no servidor de comunicação em formato de arquivo de mídia WAV ou MP3;

4.34.4. Geração de tons DTMF para aplicações baseadas em CSTA;

4.34.5. O Sistema de Telefonia IP deverá suportar múltiplas fontes de música e diferentes anúncios para clientes na fila de espera;

4.34.6. Os ramais IP deverão possuir no mínimo a compressão de voz G.711 ou G.729 ou Opus;

4.34.7. O Sistema de Telefonia IP deverá implementar a negociação de CODECs diretamente entre os terminais SIP.

4.35. Todo o tráfego, sinalização e mídia, deve ser criptografado entre telefones IP, gateways, PABX na nuvem e qualquer combinação destes.

4.36. Todas as ligações entre telefones IP deverão ser criptografadas, seja ponto-a-ponto ou em conferência.

4.37. As chaves de criptografia do fluxo multimídia devem ser trocadas a cada chamada, e devem ser distribuídas através de um canal também criptografado.

4.38. A infraestrutura da solução em nuvem deverá possuir proteção contra vírus, worms e trojans.

4.39. A infraestrutura da solução em nuvem deverá possuir proteção contra ataques DoS (Denial of Service).

4.40. Deverá permitir ao usuário o backup dos principais dados de configuração e gravação da solução em nuvem em memória não volátil, tipo Flash EPROM, hard disk, DVD ou storage.

4.41. O sistema deve criar rotinas de backup e restauração dos dados de configuração e gravação na nuvem.

4.42. Os recursos de gerência devem permitir o gerenciamento de configuração, de falhas e alarmes, de inventário, de backup, bem como o log (registro) de operações por meio de relatórios.

4.43. A sinalização e mídia das ligações direcionadas à solução de gravação também devem ser criptografadas.

4.44. Deverá implementar, no mínimo, os seguintes mecanismos de segurança:

4.45. Deverá implementar bloqueio de chamadas a cobrar entrantes;

4.46. Deverá ser possível o bloqueio de chamadas entrantes de números indesejados, quando existir informação do número chamador;

4.47. Permitir bloquear receber ligações externas para um ou mais ramais definidos pelo administrador;

4.48. Permitir bloquear receber ligações internas, de forma seletiva, para um ou mais ramais definidos pelo administrador;

4.49. Possuir código de utilização de usuário, distintos e únicos, utilizado para autorização e contabilização de ligações restritas;

4.50. Para implementação do Controle de Admissão de Chamada, devem ser consideradas as chamadas puramente de voz sobre IP realizadas pelos telefones IP básicos, telefones IP avançados, estações de áudio conferência, adaptadores telefônicos analógicos (ATA) e os gateways;

4.51. Para fins de auditoria, as operações realizadas no Sistema de Telefonia IP deverão ser registrados em um arquivo de log e armazenados, independente do usuário utilizado;

4.52. Compatibilidade total com os aparelho telefônicos adquiridos pelo TRT16, dos seguintes modelos:

4.52.1. **Alcatel Lucent DeskPhone 8018**

4.52.2. **Alcatel Lucent Premium DeskPhone 8058s**

## **5. SOFTPHONES**

5.1. Disponibilizar, para cada ramal, aplicativo (softphone) para realização e recebimento de chamadas, compatível com:

5.1.1. Windows 10 versão 22H2 e superiores;

5.1.2. Windows 11 versão 22H2 e superiores;

5.1.3. macOS versão 10.15.7 (Catalina) e superiores;

- 5.1.4. Android 11 e superiores;
- 5.1.5. iOS 16 e superiores;
- 5.2. Deve ser possível instalar o aplicativo de softphone em pelo menos 2 dispositivos associados ao mesmo ramal, por exemplo, computador e celular.
- 5.3. Os softwares (softphones) descritos acima devem ser próprios da CONTRATADA ou do fabricante da solução, sendo admitido aplicativos de terceiros, desde que homologados e com suporte mantidos pela CONTRATADA;
- 5.4. Deve possuir acesso ao Sistema de Telefonia sem que haja perda das funcionalidades de usuários exigidas neste termo de referência.
- 5.5. Deve possuir uma interface WEB com todas as funcionalidades exigidas neste termo de referência.
- 5.6. Deve possuir acesso às seguintes funcionalidades:
  - 5.6.1. Colocar e recuperar chamadas em espera.
  - 5.6.2. Funções de consulta e conferência.
  - 5.6.3. Rejeição de chamadas.
  - 5.6.4. Transferência de chamadas.
  - 5.6.5. Função mudo.
  - 5.6.6. O softphone deve atender aos seguintes protocolos:
  - 5.6.7. Deve possuir protocolo SIP, conforme a RFC 3261.
- 5.7. O display deve atender aos seguintes requisitos:
  - 5.7.1. Deve possuir a língua Português (PT-BR) para todas as informações apresentadas aos usuários.
  - 5.7.2. Deve possuir lista de chamadas efetuadas, recebidas, perdidas, com acesso para funções de controle das chamadas (ex: Rediscagem).
  - 5.7.3. As teclas devem possuir interface gráfica, simulando teclado numérico e display do telefone VoIP.
- 5.8. O softphone deve atender aos seguintes requisitos em relação ao áudio:
  - 5.8.1. Deve possuir o CODEC G.711 (A/μ LAW) ou o CODEC G.722 ou o CODEC Opus.
  - 5.8.2. Deve possuir sinalização DTMF conforme RFC 2833.
  - 5.8.3. Deve suportar headsets conectados via USB, quando suportado pelo aparelho telefônico.

## **6. CAPACIDADES DE URA (UNIDADE DE RESPOSTA AUDÍVEL) E FILAS DE ATENDIMENTO (CONTACT CENTER)**

- 6.1. O sistema deve possibilitar a configuração de pelo menos 5 (cinco) URAs (Unidades de Resposta Audível) independentes, que sejam capazes de atender ligações, oferecer menus personalizados com gravações pré-definidas, reconhecer caracteres digitados (números, \* e #) e realizar transferências de ligações. Também deve ser possível alterar as mensagens gravadas através de upload de arquivos de áudio;
- 6.2. A solução de URA deve ser disponibilizada na nuvem.
- 6.3. Funcionalidade de URA que deve permitir a criação de uma árvore de atendimento multi-nível, possibilitando que o cliente seja orientado na navegação até que consiga solucionar a sua demanda ou transferir para a fila de atendimento mais adequada para atender ao tipo de demanda que o cliente deseja solucionar;
- 6.4. Deve ser capaz de criação de fila de atendimento, com o recurso audível de informações sobre o tempo de espera e quantidade de usuários na fila;
- 6.5. A solução deve permitir agrupar linhas em uma única fila para atendimento de ligações por qualquer das linhas agrupadas, de forma simultânea em helpdesk da contratante, a partir de ligações recebidas por qualquer das linhas agrupadas;
- 6.6. Serviço que deve permitir criar uma fila de atendimento de clientes de acordo com a ordem de chegada das ligações. O sistema deve distribuir as chamadas automaticamente para os ramais cadastrados. O cliente que está na fila deve ouvir uma mensagem personalizada configurável no sistema e também deve ser possível habilitar a funcionalidade de anunciar a posição na fila, para informar ao cliente uma previsão de atendimento. As filas de atendimento devem poder ser configuradas com pelo menos as seguintes estratégias de entrega das chamadas aos agentes:
  - 6.6.1. Aleatório: Entregar as chamadas aos agentes de forma aleatória.
  - 6.6.2. A mais tempo livre: Entregar a chamada ao agente que está a mais tempo livre.
  - 6.6.3. O que menos falou: Entregar a chamada ao agente que tem menor tempo de conversação.
  - 6.6.4. Sequencial: Entregar a chamada aos agentes de forma sequencial, lembrando que foi o último que atendeu a chamada.
- 6.7. Permitir recurso de conversão de texto em áudio para criação dos menus e mensagens;
- 6.8. Permitir modificar a árvore de menus;
- 6.9. Ativar ou desativar opções;
- 6.10. Modificar o horário de atendimento;
- 6.11. Marcar datas de feriado e finais de semana;
- 6.12. Ao atender uma ligação, deverá dirigir o usuário chamador diretamente para a hierarquia de menus e submenus interativos do serviço correspondente ao número de acesso chamado;
- 6.13. Permitir a criação de menus com opção de voltar ao início ou a um nível anterior do menu;
- 6.14. Possuir recurso "cut thru", ou seja, quando for detectada uma discagem do usuário durante o diálogo, o prompt de voz será interrompido de imediato, e a execução desviada para o passo seguinte
- 6.15. Permitir roteamento de chamadas de acordo com disponibilidade;

- 6.16. Controle de pausas dos agentes;
- 6.17. Permitir a emissão de relatórios estatísticos referentes a um período contendo, no mínimo, as seguintes informações:
  - 6.17.1. Quantidade de ligações recebidas;
  - 6.17.2. Quantidades de ligações por opção de menu (assunto);
- 6.18. Serviço capaz de fornecer e personalizar Pesquisa de satisfação, horário de funcionamento, redirecionamento de chamadas, captura de chamadas;
- 6.19. Deve ter a funcionalidade de aplicar pesquisas de satisfação sobre o atendimento após um contato atendido, seja ele ativo ou receptivo. Deve permitir:
  - 6.19.1. Configuração das perguntas e respostas que serão utilizadas na pesquisa, através de uma interface que seja administrada pelos gestores.
  - 6.19.2. Parametrização de quais clientes deve ser pesquisado, em caso de público restrito, através de uma seleção na base de dados.
  - 6.19.3. Emitir relatórios para acompanhamento em tempo real.
- 6.20. Permitir o monitoramento do sistema no mínimo pelos seguintes critérios:
  - 6.20.1. Filas;
  - 6.20.2. Agentes;

## **7. CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO DE CHAMADAS TELEFÔNICAS**

- 7.1. A solução deve permitir a gravação de chamadas telefônicas para pelo menos 25 (vinte e cinco) ramais.
- 7.2. As gravações devem estar disponíveis por pelo menos 90 (noventa) dias.
- 7.3. O Software de Gravação de Chamadas Telefônicas deverá atender aos seguintes requisitos:
  - 7.3.1. Deverá ter interface WEB;
  - 7.3.2. Deverá ser possível habilitar/desabilitar os ramais que deverão ser gravados;
  - 7.3.3. Não deverá ter dependência do microcomputador do atendente para gravação;
  - 7.3.4. Gravação integral (a gravação é habilitada sempre) ou Gravação seletiva, a critério do contratante;
  - 7.3.5. Deverá permitir a gravação de chamadas mesmo de ramais com criptografia habilitada;
  - 7.3.6. O software de gravação deverá ter capacidade de gravar as chamadas entrantes, saintes e ramal-ramal;
  - 7.3.7. Deverá ser possível gravar as chamadas mesmo após transferência para outros ramais ou grupos de atendimento;
  - 7.3.8. As gravações de chamadas transferidas deverão manter os índices, detalhando o rastreamento da chamada;
  - 7.3.9. Deverá possuir player de áudio nativo na interface WEB com contador de tempo e controles para tocar, pausar, adiantar, retroceder, controle de volume e mudo;
  - 7.3.10. O player deverá permitir navegar diretamente para um determinado ponto da gravação;
  - 7.3.11. Deverá possuir opção para download do arquivo de acordo com as permissões de acesso;
  - 7.3.12. Os relatórios poderão ser gerados a partir dos seguintes filtros de período:
    - 7.3.12.1. data/hora de início;
    - 7.3.12.2. data/hora de fim;
    - 7.3.12.3. Grupo de atendente;
    - 7.3.12.4. Atendente;
    - 7.3.12.5. Número de origem;
    - 7.3.12.6. Número de destino;
    - 7.3.12.7. Duração.
  - 7.3.13. Os relatórios poderão ser exportados para os seguintes formatos:
    - 7.3.13.1. HTML;
    - 7.3.13.2. PDF;
    - 7.3.13.3. DOC, XLS ou CSV;

## **8. PORTAL DE GERENCIAMENTO**

- 8.1. O Sistema de Gerenciamento deve ser fornecido juntamente com o Sistema de Telefonia IP.
- 8.2. Deve ser do mesmo fabricante do item Solução de Telefonia IP em nuvem para perfeita interoperabilidade e gerência;
- 8.3. A gestão e configuração deverão ser centralizadas e deverá haver interfaces de comunicação, conferência, fonte de música em espera, correio de fax e comutação de chamadas local;
- 8.4. O Sistema de Telefonia IP deverá permitir a administração via web;
- 8.5. A interface de gerenciamento dedicada deverá ser única para todos os elementos da Plataforma de Serviços e centralizada, acessível através dos navegadores Mozilla Firefox e Google Chrome, utilizando protocolo HTTPS, a partir de qualquer ponto da rede da CONTRATANTE;
- 8.6. A interface dedicada deverá permitir a execução de tarefas de forma completa, ou seja, sem necessidade de passos adicionais nas interfaces próprias dos equipamentos da solução de telefonia;
- 8.7. Deverá ser permitida a configuração de ramais do sistema, bem como modificação na numeração dos ramais sem a necessidade da paralisação dos serviços;

- 8.8. A interface de gerenciamento dedicada deve permitir: criar, alterar, pesquisar, configurar e excluir ramais e telefones, individualmente e em lote;
- 8.9. Deve possuir o protocolo SNMP e permitir a configuração dos endereços IP permitidos ao sistema de gerenciamento SNMP;
- 8.10. Deve possuir interfaces de administração através do protocolo HTTPS permitindo sua configuração por browser web padrão;
- 8.11. Deve ser possível se configurar tradução de números e manipulação de dígitos diretamente da interface de administração;
- 8.12. Portal web capaz de realizar a gestão das linhas, o monitoramento da disponibilidade em tempo real, status dos colaboradores e relatórios de atendimento;
- 8.13. A interface de gerenciamento deverá permitir, no mínimo:
- 8.13.1. Criar, alterar, pesquisar, configurar e excluir ramais e telefones, individualmente e em lote;
- 8.13.2. Configurar free-seating: funcionalidade que permite o provisionamento automático de configuração personalizada do ramal telefônico, independentemente da localidade em que esteja habilitado, conforme exemplo a seguir:
- 8.13.2.1. Identificação: O usuário chega a qualquer mesa e digita um código de ativação (ex: \*11) ou pressiona uma tecla "Login".
- 8.13.2.2. Autenticação: O sistema solicita o Número do Ramal e uma Senha (PIN).
- 8.13.2.3. Provisionamento Automático: O servidor de voz (PABX IP) identifica o usuário e envia as configurações personalizadas para aquele aparelho específico via rede.
- 8.13.2.4. Personalização Instantânea: Em segundos, o telefone assume o nome do usuário, sua lista de contatos, permissões de discagem (celular, internacional, etc.) e teclas de atalho programadas.
- 8.13.3. Pesquisar e configurar usuários;
- 8.13.4. Criar, alterar, excluir, pesquisar e popular grupos de captura de chamadas;
- 8.13.5. Visualizar o estado dos telefones e usuários, individualmente e em lote;
- 8.13.6. Deve possuir a importação de arquivos texto do tipo CSV (comma separated value) para adição de usuários em lote;
- 8.13.7. Deve prover a visualização pela interface de administração dos usuários registrados, individualmente e em lote e permitir que o administrador force o logout de usuários;
- 8.13.8. Definir classes de restrição a telefones e usuários ou a telefones e linhas;
- 8.13.9. Definir códigos de usuários para realizar ligações restritas;
- 8.13.10. Criar grupos de usuários e permitir a inclusão dos usuários nos grupos de ramais habilitados à captura de chamadas;
- 8.13.11. Deverá permitir formação de grupos de ramais em busca automática;
- 8.13.12. Permitir a formação de grupos de ramais com pelo menos 40 (quarenta) ramais.
- 8.13.13. Deverá suportar meios de distribuição das chamadas nos grupos de forma cíclica, sequencial ou paralela;
- 8.13.14. Deverá permitir a programação de ramais em grupo, operando sob busca automática, de forma que possam ser chamados através de um único número chave;
- 8.13.15. Para os ramais pertencentes aos grupos de busca automática deverão manter também seus números individuais;
- 8.14. Deverá possibilitar a restrição seletiva individual para cada ramal e/ou usuário do Sistema de Telefonia IP;
- 8.15. Deverá atribuir a identificação de chamadas (CLID) por usuário;
- 8.16. Deverá permitir o bloqueio da identificação de chamadas (CLID) por usuário;
- 8.17. Deverá possuir gerenciamento seguro de senhas de usuários SIP;
- 8.18. Deverá permitir a adição de permissões personalizadas pelo administrador do sistema;
- 8.19. A interface de administração deve implementar temporização de forma a que após intervalo de tempo configurável de inatividade, a sessão seja automaticamente terminada;
- 8.20. As interfaces do Sistema de Gerenciamento devem prover a configuração de modelos de configuração de telefones, que possam ser associados a telefones individuais, de forma a evitar que características globais como tipo de ring, IP's do sistema, mapeamento de botões, classe de serviço tenham que ser configuradas telefone a telefone;
- 8.21. Deve possuir um repositório para os firmwares dos telefones, garantindo a atualização centralizada e automática dos telefones IP sempre que necessário;
- 8.22. Todas as funções essenciais de telefonia vinculadas aos usuários, uma vez configuradas em uma localidade, deverão estar disponíveis para esses usuários, de forma transparente, em todas as demais localidades.
- 8.23. Bastando configurar uma única vez o Sistema de Telefonia, deverá ser permitido, mediante autenticação prévia, que o mesmo usuário utilize qualquer telefone da solução, independentemente da localidade, pra carregar o seu perfil, digitando apenas o login e senha.
- 8.24. Deverá permitir que o próprio usuário troque a senha de login do ramal, utilizando a interface WEB do portal de autosserviço da CONTRATANTE, através de API disponibilizada pela CONTRATADA.
- 8.25. Em caso de manutenção de um dos servidores, o servidor redundante deverá manter a operação do sistema de forma transparente ao usuário
- 8.26. A CONTRATADA deverá repassar à equipe técnica da CONTRATANTE todas as senhas do sistema. Ficará a critério da equipe da CONTRATANTE alterá-las, quando necessário.
- 8.27. O Sistema de Telefonia IP deverá permitir atualização para ficar compatível com o plano de numeração telefônico brasileiro em uma eventual alteração nas normas definidas pela ANATEL.

8.28. O Sistema de Telefonia IP deverá permitir o armazenamento seguro das ações de administradores e atividades de OAM&P (Operação, Administração, Manutenção e Provisionamento), originadas nas interfaces CLI, SNMP, SOAP/CLI ou SOAP/XML.

8.29. A gerência do Sistema de Telefonia IP deverá possuir ferramenta de detecção de falhas, sinalizando aos administradores do sistema a ocorrência.

8.30. O Sistema de Telefonia IP deverá permitir a configuração dos equipamentos terminais e programação das teclas dos aparelhos.

8.31. Os recursos de software e licenciamento para a aplicação de gerência do Sistema de Telefonia IP deverão ser disponibilizados pela CONTRATADA.

8.32. Deve possuir uma única interface para a apresentação de todos os recursos exigidos para os usuários;

8.33. Deve possuir recursos para acesso via WEB, em PC, sem a necessidade de instalação de programas executáveis;

8.34. Deve possuir interface WEB intuitiva que dispense o uso de manuais e treinamentos para o usuário final.

8.34.1. O usuário deve acessar o sistema de comunicações unificadas através de diferentes ferramentas:

8.34.1.1. Clientes para Smartphones e Tablets Android e iOS;

8.34.1.2. Clientes compatíveis com windows 10 e 11 e com sistema macOS;

8.34.1.3. Aparelhos de telefone IP (hard phone);

8.34.2. Deve possibilitar, ao verificar a indisponibilidade ou demora no atendimento pelo primeiro dispositivo da lista de dispositivos do usuário, redirecionar a chamada para o segundo dispositivo da lista e assim sucessivamente, até o atendimento do usuário ou desvio para a caixa de mensagens;

8.34.3. Deve possuir acesso, a todos os usuários, via HTTPS;

8.34.4. Deve permitir ao usuário a troca da senha de acesso;

8.35. Deve prover a monitoração e visualização em tempo real de, no mínimo, os seguintes parâmetros:

8.35.1. Deve emitir alarmes no momento do incidente informando a mudança do status – up para down e no sentido inverso, com a devida identificação da interface – e enviá-los aos gestores do sistema por e-mail ou através de pop up;

8.35.2. Deve monitorar dispositivos de usuários e linhas registrados/ativos;

8.35.3. Deve monitorar os aparelhos IP definidos pelo administrador como estratégicos a serem monitorados;

## **9. EMISSÃO DE RELATÓRIOS**

9.1. O Sistema de Gerenciamento deve emitir relatórios contendo, no mínimo, as seguintes informações:

9.1.1. Identificação do alarme;

9.1.2. Interface alarmada;

9.1.3. Horário da ocorrência;

9.1.4. Período de indisponibilidade das interfaces monitoradas;

9.1.5. O quantitativo de ramais disponíveis e sem uso no mês;

9.1.6. O quantitativo de ramais registrados e em uso no mês;

9.1.7. O quantitativo de números DDR disponíveis (sem uso);

9.1.8. Lista de usuários e seus respectivos ramais habilitados a fazer ligações para celular, divididos pelo centro de custo e para cada cliente;

9.1.9. Lista de usuários e seus respectivos ramais habilitados a realizar ligações interurbanas (DDD), agrupados pelo centro de custo, localidade, grupos e central PABX IP virtual;

9.1.10. Lista de usuários e seus respectivos ramais habilitados que apenas recebem ligações (ex: salas de treinamento, portarias, copa, segurança e etc), agrupados pelo centro de custo, localidade, grupos e central PABX IP virtual;

9.1.11. Lista de usuários e seus respectivos ramais habilitados a fazer ligações somente para ramais IP dentro da mesma Central PABX IP virtual, agrupados pelo centro de custo, localidade, grupos e central PABX IP virtual;

9.1.12. Lista de usuários e seus respectivos ramais habilitados a fazer ligações para celular, agrupados pelo centro de custo, localidade, grupos e central PABX IP virtual;

9.1.13. Relatórios agrupados por linha ou filas;

9.1.14. Relatórios Gerais contendo:

9.1.14.1. Chamadas recebidas;

9.1.14.2. Chamadas realizadas;

9.1.14.3. Chamadas atendidas;

9.1.14.4. Chamadas abandonadas;

9.1.14.5. Chamadas abandonadas no ramal;

9.1.14.6. Tempo médio de atendimento das chamadas;

9.1.14.7. Tempo médio de atendimento dos agentes;

9.1.14.8. Tempo máximo de espera;

9.1.14.9. Tempo médio de espera;

9.1.14.10. Tempo médio das chamadas recebidas;



- 9.1.14.11. Tempo médio das chamadas geradas;
- 9.1.15. Relatórios gerenciais contendo:
  - 9.1.15.1. Chamadas por agente;
  - 9.1.15.2. Tempo médio de atendimento dos agentes;
  - 9.1.15.3. Tempo médio de abandono na fila;
  - 9.1.15.4. Chamadas abandonadas;
  - 9.1.15.5. Tempo de pausa e tempo logado dos agentes;
  - 9.1.15.6. Percentual de chamadas telefônicas com tempo de conversação superior ao definido pelo usuário;
  - 9.1.15.7. Percentual de chamadas telefônicas abandonadas superior ao definido pelo usuário;
  - 9.1.15.8. Quantidade e percentual de ligações atendidas dentro de um tempo definido pelo usuário desde o término da gravação da URA;

## **10. IMPLANTAÇÃO**

10.1. O serviço de implantação compreenderá todas as atividades necessárias à ativação inicial da solução contratada, incluindo planejamento, levantamento de informações, parametrização, importação de dados, configuração de ramais, configuração das URAs inicialmente demandadas pelo CONTRATANTE, testes, apoio à portabilidade numérica e entrada da solução em operação, sem ônus adicional para o CONTRATANTE.

10.2. A CONTRATADA deverá realizar reunião de kick-off com a equipe do CONTRATANTE, na qual apresentará, no mínimo, o escopo da implantação, o cronograma executivo, os responsáveis de cada parte, os marcos de entrega, os riscos iniciais, os procedimentos de migração e os critérios de aceite da implantação. Nessa reunião, a CONTRATADA deverá informar de forma clara e detalhada todas as informações necessárias para viabilizar a configuração inicial da solução e a eventual importação em lote dos ramais e usuários atualmente implantados no Tribunal.

10.3. Na fase de implantação, caberá à CONTRATADA definir e fornecer ao CONTRATANTE os modelos, layouts, formatos de dados, campos obrigatórios e regras de validação para carga, importação ou cadastramento inicial dos ramais, usuários, perfis, grupos, filas, permissões, numeração e demais parâmetros da solução, inclusive para importação em lote, quando aplicável. A CONTRATADA deverá também orientar o CONTRATANTE quanto ao saneamento prévio das informações e à forma correta de envio dos dados.

10.4. Após a reunião de kick-off, a CONTRATADA deverá apresentar Projeto de Execução contendo, no mínimo: cronograma detalhado das atividades; relação das informações e dependências necessárias; estratégia de migração; plano de numeração; plano de configuração inicial; estratégia de testes; procedimento de entrada em produção; plano de contingência e rollback; e definição dos responsáveis técnicos envolvidos na implantação.

10.5. A CONTRATADA será responsável pela criação, parametrização, associação e ativação inicial dos ramais contratados, conforme as informações fornecidas pelo CONTRATANTE, contemplando, conforme aplicável, numeração, identificação de usuário, vinculação a dispositivos, perfis de permissão, classes de restrição, grupos de atendimento, filas, regras de encaminhamento e demais parâmetros necessários ao funcionamento da solução.

10.6. Compete à CONTRATADA orientar formalmente o CONTRATANTE sobre todos os procedimentos necessários à portabilidade numérica, informando, no mínimo, documentos exigidos, formulários, prazos estimados, requisitos técnicos, janelas de migração, condicionantes operacionais e eventuais ações preparatórias a cargo do CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá conduzir e acompanhar os trâmites necessários à portabilidade dos números indicados pelo CONTRATANTE, atuando de forma proativa até a sua efetiva conclusão, sem impor embaraços indevidos ao processo.

10.7. A CONTRATADA deverá configurar as URAs inicialmente indicadas pelo CONTRATANTE, contemplando menus, submenus, horários de atendimento, mensagens de áudio, opções de roteamento, transferências para ramais, grupos ou filas, tratamento para períodos de indisponibilidade, retornos ao menu anterior e demais parâmetros definidos pelo CONTRATANTE para o início da operação.

10.8. Concluídas as configurações iniciais, a CONTRATADA deverá realizar, em conjunto com o CONTRATANTE, os testes funcionais necessários para validação da solução implantada, abrangendo, no mínimo, chamadas internas, chamadas externas, registro e funcionamento dos ramais, operação das URAs configuradas, encaminhamentos, permissões e demais funcionalidades essenciais previstas para entrada em produção. Eventuais falhas identificadas nos testes deverão ser corrigidas pela CONTRATADA antes do aceite da implantação.

10.9. A implantação deverá ocorrer de forma planejada e com o mínimo impacto possível à continuidade dos serviços do CONTRATANTE, podendo ser executada por etapas, quando necessário, desde que a estratégia conste do Projeto de Execução e seja previamente validada pela fiscalização contratual.

10.10. O serviço de implantação será considerado concluído quando a solução estiver devidamente ativada, configurada, testada, plenamente funcional e em operação no ambiente do CONTRATANTE, com os ramais e as URAs iniciais configurados, aptos ao uso regular pelos usuários e pela Administração, observados os critérios de aceite definidos no Termo de Referência.

10.11. Todas as atividades, mão de obra, parametrizações, ajustes, importações, testes, orientações técnicas e demais providências necessárias à implantação e entrada em operação da solução correrão por conta da CONTRATADA, não sendo admitida cobrança adicional por serviços inerentes à implantação inicial do objeto contratado.

## **11. TREINAMENTO**

11.1. A CONTRATADA deverá realizar treinamento operacional e administrativo da solução durante a fase de implantação, em período previamente acordado com o CONTRATANTE.

11.2. O treinamento deverá ter duração mínima de 4 (quatro) horas e abranger todas as funcionalidades disponibilizadas na plataforma contratada, podendo ser realizado presencialmente ou remotamente, por meio de videoconferência.

11.3. O conteúdo do treinamento deverá contemplar, no mínimo: acesso à plataforma; perfis de usuários; utilização de ramais em telefones IP e softphones; funcionalidades de chamadas; configuração e administração de ramais; criação e manutenção de grupos, filas e URAs; consulta de bilhetagem, relatórios e histórico de chamadas; procedimentos de gravação, quando aplicável; abertura e acompanhamento de chamados técnicos; além das rotinas básicas de administração, operação e suporte da solução.

11.4. O treinamento deverá ser ministrado em língua portuguesa, com abordagem teórica e prática, utilizando, sempre que possível, o ambiente efetivamente implantado para o CONTRATANTE, de forma a capacitar os participantes para a operação cotidiana da solução e para sua administração básica.

11.5. A CONTRATADA deverá disponibilizar, sem ônus adicional para o CONTRATANTE, material didático em formato digital, contendo, no mínimo, apresentação, manual de operação e administração, orientações para uso das principais funcionalidades e dados dos canais de suporte técnico.

11.6. O público-alvo do treinamento será definido pelo CONTRATANTE, podendo abranger equipe técnica, gestores, fiscais do contrato e usuários indicados, em quantitativo compatível com a modalidade adotada.

11.7. Quando o treinamento for realizado remotamente, a CONTRATADA deverá disponibilizar o link de acesso com antecedência mínima acordada entre as partes e, sempre que autorizado pelo CONTRATANTE, fornecer a gravação da capacitação para consulta posterior pelos participantes.

11.8. Ao final do treinamento, a CONTRATADA deverá apresentar registro de sua realização, contendo data, carga horária, conteúdo ministrado e relação de participantes, ou, alternativamente, certificado ou documento equivalente que comprove a capacitação realizada.

11.9. O serviço de treinamento será considerado concluído após a realização da capacitação, entrega do material didático e apresentação da comprovação de participação dos treinandos, sem prejuízo de esclarecimentos complementares que se mostrem necessários durante o período de estabilização da implantação.



Documento assinado eletronicamente por **ANA CÉLIA FERREIRA MENDES, TÉCNICA JUDICIÁRIA**, em 18/03/2026, às 11:12, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **LUÍS HENRIQUE PONTES FRANCO, Técnico Judiciário**, em 18/03/2026, às 11:36, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **CARLOS EDUARDO FERREIRA MARINS, Integrante Demandante**, em 18/03/2026, às 12:48, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [Autenticar Documentos](#) informando o código verificador **1112537** e o código CRC **8AB6A2AB**.