

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA – Pregão nº 023/2022

Processo Administrativo nº 175/2022

1. DO OBJETO

1.1 Fornecimento de Plataforma de colaboração (PABX IP), constituída de solução completa de hardware, software e licenças, compreendendo além do fornecimento, a instalação, montagem, a configuração, a manutenção preventiva, e manutenção corretiva (assistência técnica), gravador, solução de call center, aparelhos IP e headsets e capacitação de pessoal, via comodato, conforme detalhamento apresentado ao longo deste documento. Esta oferta deve incluir o emprego de todo material e mão-de-obra necessários ao perfeito funcionamento de todos os equipamentos.

1.2 O Equipamento deve ser fornecido para sede do Cremers em Porto Alegre- Av. Princesa Isabel, 921 e casa administrativa Rua Bernardo Pires, 428.

2. DA QUANTIDADE E ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DO OBJETO

2.1. A Plataforma de Colaboração (PABX IP) deverá possuir a capacidade inicial, conforme o quadro abaixo:

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	QTD ESTIMADA
01	1	Instalação e configuração	1
	2	Plataforma de colaboração PABX	1
		Mesa de telefonista	
		Troncos Digitais (30 canais)	
		Sistema de URA	
		Pesquisa de Satisfação	
		Sistema de Gravação de chamadas	
	3	Softphones + Licença de ramal	140*
	4	Telefone IP	130*
	5	Headset USB	10*
*item sob demanda			

2.2. Toda a solução fornecida deverá ocupar um espaço de no máximo 3Us no rack padrão 19 polegadas;

3. SOLUÇÃO DE TELEFONIA IP

3.1. Os equipamentos de Hardware para conexão à rede pública deverão possuir certificado de conformidade técnica para telecomunicações, emitido pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) ou órgão credenciado pela ANATEL;

3.2. Obedecer ao que estabelece as normas vigentes no que diz respeito às características funcionais básicas, às características técnico-operacionais e os demais normativos citados neste documento. Além de fornecer todos os equipamentos (hardware) e programas (software) novos e sem uso, eles devem ser fornecidos com a versão mais atual disponível.

3.3. A LICITANTE deve apresentar em sua proposta a marca e modelo de todos os itens ofertados;

3.4. Deverá ser um sistema com concepção em uma arquitetura puramente IP e suporte à integração de telefonia TDM (para aparelhos e troncos analógicos e troncos digitais);

3.5. Todos os servidores para suporte à Plataforma de Colaboração deverão ser fornecidos com capacidade para atender o processamento máximo exigido pelo sistema, bem como um incremento de no mínimo 25% (vinte e cinco por cento) da capacidade de ramais inicialmente contratada.

3.6. Todos as localidades deverão ter transparência de comunicação VoIP discando no máximo 6 dígitos, e não passando pela rede pública de telefonia;

3.7. A plataforma deverá permitir implementação de redundância em formato ativo-ativo, para que, em caso de falha no servidor principal um segundo assuma as funções sem perda de configurações e comunicação.

3.8. Deverá possuir hardwares e softwares necessários para o atendimento da capacidade de entroncamentos digitais de acordo com o item 2.1;

3.9. Deverá possuir hardwares e softwares necessários para a implantação de quaisquer funcionalidades inclusas;

3.10. Deverá ser fornecida solução correio de voz que disponibilize caixas postais para todos os usuários do sistema;

3.11. Cada usuário deverá acessar sua caixa postal mediante o uso de senha e/ou recebimento via e-mail;

3.12. Deverá ser permitida a configuração de troncos e ramais do sistema, bem como modificação na numeração dos ramais sem a necessidade da paralisação dos serviços;

3.13. Deve suportar ramais IP, analógicos e DECT simultaneamente;

3.14. O módulo gateway VoIP deverá intermediar sinalização e mídia entre as redes LAN e WAN, sem restrição de funcionalidades;

3.15. A central deverá suportar softphones e comunicações unificadas (aplicativos para smartphones, videoconferência, entre outros);

3.16. Deverá suportar a integração entre centrais telefônicas IP através do protocolo H.323, definido pela International Telecommunication Union (ITU) ou SIP (Session Initiation Protocol), definido pela Internet Engineering Task Force (IETF) RFC 3261, RFC 3262;

3.17. Deverão suportar DDR (Discagem Direta a Ramal) sem a necessidade de módulos adicionais;

3.18. Deverá permitir a criação de perfis de privilégios (somente interno, somente fixo, móvel e fixo, etc.) para rápida aplicação nos ramais. Deverá ser possível a criação de pelo menos vinte perfis;

3.19. Deverá possuir distribuidor interno de chamadas com capacidade de distribuição circular, linear, ponderado uniforme e simultânea;

3.20. Deverá possuir suporte a DISA (Direct Inward System Access) mediante discagem de senha pessoal;

3.21. Deverá suportar os CODECs de compressão, no mínimo, segundo padrões G.711 (a-law e μ -law), G.722, G.723, G.726, G.729, GSM e Opus;

3.22. A central deverá ser equipada com a capacidade necessária de processadores digitais de sinais para o perfeito funcionamento da capacidade solicitada;

3.23. Deverá permitir a atribuição automática de CODECs por chamada estabelecida;

3.24. Os canais IP deverão prover detecção de voz (VAD – Voice Active Detection) e cancelamento de eco;

3.25. Deve acompanhar 512 portas de audioconferência, podendo estas serem expansíveis até 1024 portas;

3.26. Deverá suportar audioconferência para no mínimo 10 participantes;

3.27. Deverá suportar a sinalização DTMF (RFC 2833);

3.28. Deverá permitir configuração do "tempo de flash";

3.29. Deverá possuir memória interna para a facilidade música de espera, com suporte aos formatos MP3 ou WAV;

3.30. Deverá implementar “seleção automática de rota”. Em caso de indisponibilidade do enlace ou de insuficiência de recursos (banda) para realização da chamada através da rede, a chamada deve ser automaticamente desviada para a rede de telefonia pública, através de circuitos E1, FXO, rede celular ou entroncamento IP;

3.31. A central deverá ser capaz de implementar mecanismo de integração com Microsoft Teams para todos os usuários IP do sistema. Tal integração deverá possibilitar as seguintes facilidades para o usuário:

3.31.1. Efetuar chamadas de voz a partir de um contato na interface do Microsoft Teams.

3.31.2. A Voz deve ser mantida no telefone enquanto o controle da chamada deve ser efetuado através da interface do Microsoft Teams.

3.31.3. Deve apresentar “pop up” indicando uma chamada de voz, com o nome do chamador caso este seja um usuário interno ou o número telefônico caso seja um usuário externo com botões para aceitar ou declinar a chamada.

3.31.4. Durante a chamada deverá ser apresentada uma aba no cliente do Microsoft Teams com comandos como: desconexão; espera; e teclado numérico para inserção de dígitos;

3.31.5. Propagar a presença do aparelho telefônico para a interface do Microsoft Teams, de forma a sinalizar quando o usuário está em uma chamada telefônica ou não.

3.31.6. Deve possibilitar o usuário gerenciar mais de uma chamada ao mesmo tempo na interface do Microsoft Teams, possibilitando atendimento de uma chamada colocando a chamada ativa em espera.

3.32. Deverá permitir através de recursos de gerenciamento que seja possível visualizar e monitorar parâmetros de desempenho, tais como: chamadas em curso, ocupação dos troncos e realizar traces de chamadas;

3.32.1. Deve disponibilizar interface de gerenciamento via web;

3.32.2. Deve possuir única interface de gerenciamento para solução;

3.33. Deverá possuir suporte ao protocolo SNMP para monitoramento de parâmetros críticos da central.

3.34. Bastando configurar uma única vez a Plataforma de Colaboração, deverá ser permitido, mediante autenticação prévia, que o mesmo usuário utilize qualquer telefone da solução, independentemente da localidade, para carregar o seu perfil:

3.34.1. Após a autenticação, o telefone carregará o ramal, os contatos, as teclas programadas e demais configurações relativas ao perfil do usuário.

3.34.2. Quando o usuário realizar uma ligação utilizando seus contatos cadastrados, a chamada deve ser completada corretamente, sem edição por parte do usuário, independentemente da localidade em que o usuário estiver autenticado.

3.34.3. O sistema deverá permitir que o próprio usuário troque a senha, utilizando a interface Web da Plataforma de Colaboração.

3.35. A Plataforma de Colaboração IP deverá permitir livre configuração de todos os recursos de telefonia, incluindo-se definição de plano de encaminhamento de chamadas, configurações de rotas, supressão de Código de Seleção de Prestadora - CSP, além de facilidades e permissões de usuários.

3.36. A Plataforma de Colaboração IP deverá permitir integrações com serviços de rede como DHCP, DNS, NTP e LDAP.

3.37. A Plataforma de Colaboração IP deverá possuir licenciamento centralizado permitindo o usuário se registrar em qualquer ponto da rede para garantia de mobilidade e utilização de um único número de ramal.

3.38. Todas as licenças ofertadas deverão ser compatíveis com qualquer tipo de terminal de voz da solução.

3.39. A Plataforma de Colaboração IP deverá permitir, na conexão ao sistema público de telefonia fixa, a função DDR (discagem direta a ramal) e DDR local por gateway.

3.40. A Plataforma de Colaboração IP deverá efetuar entroncamento com a Rede Pública de Telefonia através de Gateways com enlaces E1 de sistema de sinalização MFC R2 Digital e ISDN PRI.

3.41. A Plataforma de Colaboração IP deverá ser configurado com LCR (Rota de Menor Custo). A configuração LCR deverá encaminhar automaticamente as ligações, de forma a obter o menor custo, levando-se em conta horário, origem e destino, sem a necessidade da digitação de códigos de rota específicos.

3.42. A Plataforma de Colaboração IP deverá realizar chamadas ramal-ramal entre os sites por meio da rede WAN.

3.43. O equipamento deve realizar a comutação baseada em pacotes para a telefonia IP, sem a necessidade de gateways ou conversões TDM / IP nos casos de chamadas entre dispositivos IP de qualquer ponto da rede de dados.

3.44. A Plataforma de Colaboração IP deverá suportar funções CTI.

3.45. A Plataforma de Colaboração IP deverá possuir identificação de chamadas para 100% dos atendimentos, apresentando o número do cliente no display dos aparelhos telefônicos. Para ramais analógicos a identificação deverá ser realizada via Web browser ou cliente instalado no computador do usuário;

3.46. A Plataforma de Colaboração IP deverá suportar múltiplas fontes de música e diferentes anúncios;

3.47. Deverá ser possível, após orientação da CONTRATADA, que o CONTRATANTE realize alterações da música em espera e anúncios da plataforma. Esta atividade deverá ser realizada através do uso de perfil de acesso específico para a CONTRATANTE;

3.48. A empresa deverá disponibilizar atualização do Sistema de Telefonia para a CONTRATANTE, sem ônus adicional, durante a vigência contratual e do Termo de Garantia;

3.49. O sistema deverá possuir pesquisa de satisfação do atendimento automatizada, sendo possível visualizar todas as avaliações recebidas pelos ramais em um relatório via web. A rotina de pesquisa de satisfação deverá ser realizada sempre ao final de uma ligação quando o usuário transferir a ligação para a central de pesquisa automatizada;

3.50. Independente de um sistema de tarifação, na própria interface de administração da solução deverá ser possível a geração de um relatório de chamadas com no mínimo:

3.50.1. Data e hora da chamada;

3.50.2. Número de origem e número de destino;

3.50.3. Duração da chamada.

4. APPLIANCE PARA PROCESSAMENTO DA PLATAFORMA DE COLABORAÇÃO IP

4.1. O produto deve ser novo e estar em linha de fabricação e tem como característica a capacidade para expandir através de módulos, podendo alcançar até 4 links E1/T1;

4.2. As interfaces de telefonia devem ser certificadas pela ANATEL;

4.3. O equipamento deve permitir a sua fixação em rack de 19 polegadas. Com no máximo 2Us (dois) de altura no rack. O rack será disponibilizado pela CONTRATANTE. Os acessórios necessários para sua fixação deverão ser fornecidos com o equipamento pela CONTRATADA;

4.4. Deve possuir fonte de alimentação interna operando de 100 a 240 VAC de entrada, 60Hz;

4.5. Deve ser fornecido o cabo de alimentação elétrica no padrão ABNT;

4.6. Se houver necessidade de instalação software ou driver para o seu funcionamento ele deve ser fornecido com cada equipamento, ou fornecido link na Internet para o respectivo download;

4.7. O equipamento deve fornecer suporte a SNMP;

4.8. Deve permitir controle e acesso a interface web através do protocolo HTTP ou HTTPS por login com senha;

4.9. O equipamento deve fornecer interfaces de manutenção, diagnósticos e administração via web.

4.10. O equipamento concentrador deve se comunicar com o servidor da Plataforma de Colaboração IP através de um endereço IP, permitindo o roteamento da comunicação entre redes IP;

4.11. O equipamento deve permitir configurações avançadas para interconexão de rede TDM (E1, ISDN, R2, PRI) para SIP 2.0 e vice-versa;

4.12. O equipamento concentrador deve ser capaz de transmitir para a Plataforma de Colaboração IP todos os detalhes das sinalizações R2 e ISDN;

4.13. O tráfego do áudio via protocolo RTP (Real Time Protocol) deve ser gerenciado exclusivamente pelo servidor da Plataforma de Colaboração IP;

4.14. Deve possuir cancelamento de eco com filtro padrão (G.168/2004) e filtro duplo (G.168/2002);

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

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

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

4.18. Controle de ligações a cobrar, programado pelo plano de discagem da Plataforma de Colaboração;

4.19. Detecção de sinais de discagem do tipo DTMF no dispositivo;

4.20. Os protocolos de sinalização devem fazer parte do produto;

4.21. O tratamento de sinalização acústica deve ser feito pelo hardware, através de DSPs.

4.22. O equipamento deve ter capacidade para trocar sinalização com todos os canais E1 de forma independente. A troca de sinalização em diversos canais simultaneamente não deverá degradar ou aumentar o tempo de estabelecimento das chamadas;

4.23. Deve ser fornecido com 01 interfaces E1 com conector do tipo BNC coaxial com 75 Ohms ou RJ45 de 120 Ohms.

4.24. Não será permitido o uso de baluns externos para conversão de impedância dos conectores;

4.25. Deve ser fornecido com o mínimo 03 (três) interfaces de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps), com conector RJ45, para o estabelecimento da comunicação do equipamento com serviços externos, permitindo o uso para redundância e acesso de redes;

4.26. Deverá possuir LEDs indicativos para status do sistema, status dos canais de telefonia e de alertas de erro;

4.27. Deve possuir recurso de proteção contra DoS/DDoS;

4.28. Deve possuir recurso de roteamento de chamadas LCR (roteamento de menor custo);

- 4.29. O equipamento precisa trabalhar com os protocolos SIP, TLS e SRTP (DTLS, DES, 3DES, AES-128 ou AES-256);
- 4.30. Deve ter proteção contra pacotes mal-formados e Rogue RTP Protection;
- 4.31. Deve fazer detecção contra intrusão (fail2ban);
- 4.32. O equipamento deverá ser capaz de efetuar ou receber chamadas em todos os canais simultaneamente, sem perda de ligações.
- 4.33. Deve ser compatível com os codecs G.711a-law, G.711 μ -law, G.723.1, G.726 e G.729;
- 4.34. O equipamento deverá possuir suporte a fax T.38 e Pass-Through;
- 4.35. Deverá possuir suporte a Keep Alive (SIP OPTIONS);
- 4.36. Deverá fazer transcoding entre os codecs G.711, G.729, G.723.1 e G.726;
- 4.37. Deve permitir o ajuste de volume das linhas;
- 4.38. O equipamento deve ter a capacidade de permitir entroncamento de link E1 e de operadora VoIP simultaneamente;
- 4.39. O equipamento deve permitir o roteamento entre redes IP e realizar interconexão de redes do tipo SIP to SIP;
- 4.40. Deverá possuir suporte ao protocolo TR-069;
- 4.41. Deve permitir a customização e exportação de CDR e log;
- 4.42. Deve provisionar a importação e exportação das configurações;
- 4.43. Deverá possuir garantia de reposição de hardware durante toda vigência do contrato;

5. SERVIDOR DE GERENCIAMENTO DA PLATAFORMA DE COLABORAÇÃO IP

- 5.1. Deverá ser novo e em linha de produção;
- 5.2. Deverá possuir certificação da ANATEL;
- 5.3. Deverá possuir switch gerencial com no mínimo 8 portas integrado;
- 5.4. Deverá possuir processador de alta performance, considerando no mínimo Intel Core i7 ou similar;
- 5.5. Deverá possibilitar implementação de fonte redundante;
- 5.6. Deverá possuir no mínimo 02 interfaces USB;
- 5.7. Deverá possuir interface VGA;
- 5.8. Deverá ser instalado em rack padrão 19" com ocupação máxima de 1U;
- 5.9. Deverá possuir capacidade de expansão de HD para 02 TB;
- 5.10. Deverá possibilitar expansão para até 16 GB RAM;

5.11. Deverá possuir Display com no mínimo 2 Linhas x 16 caracteres e dimensão mínima de 65mm x 15mm;

5.12. Deverá possuir garantia de reposição de hardware durante toda vigência do contrato;

6. MESA DA TELEFONISTA

6.1. A aplicação para Telefonista deverá implementar as seguintes facilidades:

6.1.1. Ser operada exclusivamente através de aplicação de Softphone proprietário da Plataforma de Colaboração IP;

6.1.2. Possuir interface Web;

6.1.3. Possuir indicador de presença, permitindo visualizar o status dos demais usuários;

6.1.4. Deve ser fornecido um Console (mesa) da Operadora do mesmo fabricante do Sistema de Comunicação de Voz, baseado em Ramal IP, e vir equipado com Softphone para uso da telefonista. O equipamento a ser utilizado como console (mesa) da Operadora deve ser um terminal com interface USB, baseado em microcomputador PC/notebook. O microcomputador PC/notebook e o Headsets USB utilizado pela telefonista devem ser fornecidos pela CONTRATANTE. Cabendo ao LICITANTE informar a especificação mínima de hardware e software do microcomputador PC/notebook, na documentação técnica do certame.

6.1.5. Console (mesa) da Operadora deve possuir interface gráfica amigável que permita o controle visual dos seguintes estados: terminal discando, bloqueado, terminal programando, terminal em conversação, terminal em repouso, terminal ocupado, terminal chamando, terminal inativo, chamada entrante, chamada sainte, chamada estacionada.

6.1.6. Facilidades:

a) Possuir software agenda para, pelo menos, 2.000 (dois mil) números;

b) Transferência de chamadas de entrada não DDR para posição de operador;

c) Retenção em fila para chamadas de entrada não DDR, quando não for possível aos operadores atendê-la imediatamente;

d) Sinalização visual das chamadas, permitindo o atendimento seletivo de ligações internas e externas;

e) Visualização e supervisão de todos os Ramais e Troncos Ativos e Inativos do sistema (ocupado, livre, bloqueado, tempo de retenção da chamada);

f) Visualização do ramal chamado;

- g) Identificação dos números entrantes “chamadores” na fila da operadora;
- h) Transferência das Chamadas de entrada pela operadora, com ou sem anúncio;
- i) Estacionamento de chamadas com, pelo menos, 8 (oito) posições para Telefonista;
- j) Ocupação seletiva dos grupos de linhas tronco;
- k) Visualização de alarmes da Central;
- l) Bloqueio de chamadas a cobrar, interurbanas e DDI;
- m) Sistema de login e senha para acesso ao ambiente de operação da telefonista;
- n) Chamadas em Espera – o ramal deve ter a opção de configuração de chamada em espera. Quando a operadora transferir uma chamada para um ramal e este estiver ocupado, o sistema deve emitir música padrão. Assim que o ramal desocupar, a chamada deve ser atendida;
- o) Retorno Automático à Mesa – o sistema deve permitir a Operadora ser conectada automaticamente ao assinante externo (ou assinante externo ser transferido para a fila da Operadora em música) quando o ramal não atender a chamada ou estiver ocupado após um intervalo de tempo programável, por ramal, contados a partir da transferência da ligação externa ao ramal;
- p) Intercalação pela Telefonista – deve ter a possibilidade de intercalação, compartilhando a chamada em curso e, avisando ao ramal da urgência da chamada externa. Um sinal de advertência deve ser transmitido ao circuito de conversação do ramal antes da operadora entrar no mesmo, a fim de advertir os interlocutores;
- q) Retorno de Ligação à Operadora (chamada em cadeia) - a critério da operadora, deve ser possível fazer com que uma ligação retorne à mesma para que seja reencaminhada a outro ramal;
- r) Seleção dos Ramais – o Console (mesa) da Operadora deve ser provido de sistema para a seleção de ramais;
- s) Repetição do Último Número Discado – o Console (mesa) da Operadora deve estar preparado para efetuar chamada repetindo o último número discado;
- t) Serviço Noturno – as ligações entrantes para o ramal chave do PABX devem ser transferidas automaticamente para um ramal, um grupo de ramais ou para uma mensagem de, pelo menos, 1 (um) minuto a ser escolhida pela operadora.
- u) Controle de Ligações Não Atendidas – as ligações não atendidas pela operadora, após 20 (vinte) segundos, devem ser redirecionadas para um ramal predeterminado.

7. GERENCIAMENTO

7.1. Deve ser fornecido um sistema de gerenciamento e manutenção centralizado, baseado em software sob plataforma de servidor padrão de mercado, que permita gerenciar todos os elementos do projeto fornecido pela contratada, via interface web gráfica (GUI) tais como: plataforma de comunicações unificadas, gateways de voz e terminais telefônicos IP.

7.2. Deve permitir, a conexão de 05 (cinco) administradores de forma simultânea.

7.3. Deve permitir a criação de diversos logins de administradores, cada um com um perfil determinado para acesso à ferramenta de gerenciamento e manutenção.

7.4. Deve permitir integração com Active Directory e permitir a sincronização de novos usuários a partir da base LDAP.

7.5. O sistema deve possuir recursos para definir padrões de senha, como uso de números, letras maiúsculas e minúsculas, com intuito de prevenir o uso de senhas fracas.

7.6. Deve possuir histórico de senhas para prevenir a reutilização de uma senha já utilizada.

7.7. Deve permitir a configuração do prazo de validade das senhas, informado no momento do login que a senha expirará além de permitir a mudança da senha.

7.8. Deve possuir relatório de ramais bloqueados e endereços IP por excederem o número de tentativa de login.

7.9. Possuir ferramenta para gerenciamento da plataforma, permitindo configurar recursos de qualquer usuário ou ramal do sistema, de forma centralizada e via web browser, com as seguintes características:

7.10. Permitir a criação/exclusão de usuários, individualmente e em massa. Permitir o acesso através de login e senha de administradores;

7.11. Permitir a modificação de configuração de usuários.

7.12. Permitir a configuração de usuários e troncos, bem como todas as regras de roteamento de chamadas, rotas de menor custo, privilégios de usuários e todo tipo de configuração passível aos elementos da plataforma;

7.13. Permitir a visualização das configurações realizadas no terminal dos usuários;

7.14. Criação/exclusão de gateways de voz, bem como configurações sobre as interfaces dos gateways;

7.15. Permitir buscas no inventário da plataforma de telefonia IP virtual;

7.16. Identificação e gerenciamento dos alarmes da plataforma.

7.17. Deve possibilitar a monitoração da qualidade das chamadas de voz, informando sobre parâmetros de qualidade de serviço na rede (delay, jitter).

7.18. Deve permitir a atualização da versão da plataforma de telefonia IP virtual, bem como a instalação de patches de correção de forma centralizada.

7.19. O processo de atualização da plataforma de telefonia IP virtual deve ser possível de forma individual ou através de lotes.

7.20. Disponibilizar ferramentas de monitoramento de falhas e desempenho em tempo real e ferramentas de resolução de problema.

7.21. Deve monitorar o status dos telefones SIP;

7.22. Deve monitorar o status das conferências de áudio.

7.23. Disponibilizar painéis de desempenho pré-definidos para monitorar as tendências de métricas de desempenho, tais como utilização de CPU e memória.

7.24. Possuir alarmes em tempo real para mostrar falhas e permitir que os administradores tomem ações de resolução ou escalada do problema.

7.25. Permitir o envio de alarmes SNMP da plataforma para Syslog e via e-mail.

7.26. Deve ser compatível com MIB-II conforme RFC 1213.

7.27. O sistema não deverá realizar a importação das senhas dos usuários;

7.28. O sistema deverá permitir a implementação de autorização baseada em grupos ou perfis de usuários para acesso de gerência.

7.29. O sistema deverá possuir interface de acesso remoto, via WEB, que permita análise de alarmes e configurações da central;

7.30. A solução de gerenciamento deverá possuir mecanismo de registro de logs de alterações de configurações;

7.31. A solução de gerenciamento deverá permitir a configuração remota de um grupo de centrais telefônicas, de no mínimo 64 (sessenta e quatro) centrais por grupo, de forma automática, permitindo no mínimo:

7.32. Configuração de Rota de Menor Custo;

7.33. Atualização de horário da Central;

7.34. Atualização das Mensagens de Espera Telefônica.

7.35. Gerenciamento remoto;

7.36. Visualização e manutenção de funcionalidades;

7.37. Relatório de inventário, informando no mínimo, modelo da central, versão do firmware, número de placas instaladas, descrição de placas instaladas.

8. SOFTPHONES

8.1. Deverão ser do mesmo fabricante da plataforma de colaboração;

8.2. Deverão ser compatíveis com tanto com plataformas Windows, MAC, Android e IOS;

8.3. Os softphones mobile deverão permitir configuração simplificada, onde o usuário entra apenas com dados de login (usuário e senha) e autenticação por QR-Code e o softphone se configura com o endereçamento dos servidores de comunicação, perfil de usuário e regras do sistema;

8.4. Os softphones deverão possuir recurso de gravação da chamada localmente, com armazenamento do arquivo de áudio no próprio dispositivo em qualquer momento da ligação;

8.5. Cada usuário deverá ser capaz de se registrar em no mínimo cinco dispositivos simultaneamente, podendo estes ser de sistemas operacionais distintos incluindo aparelhos de mesa sem impacto na operação e mantendo o perfil de usuário e mesmo número;

8.6. Deverão possuir acesso à agenda central, bem como os status de presença dos usuários da solução;

8.7. Deverá possuir recurso de clique simples para ligação ou envio de mensagens através do contato da agenda corporativa;

8.8. Deverão possuir histórico de chamadas recebidas, efetuadas e perdidas;

8.9. Deverão possuir recurso de telefonia como espera/pausa de chamadas, transferência assistida e direta, conferência, etc.

9. SISTEMA DE URA

9.1. A solução ofertada deve contemplar Unidade de Resposta Audível (URA), esta deve realizar o atendimento automatizado de ligações, possuindo menus e sub-menus para processamento das chamadas.

9.2. Geração de relatórios estatísticos e análise das ligações atendidas e serviços prestados.

9.3. Possuir personalização para necessidades específicas. A árvore de navegação na URA será definida futuramente, sendo a especificação de responsabilidade da contratante.

9.4. Conexão com banco de dados através de rede local e acesso, pelo menos, aos seguintes Bancos de Dados de mercado: MS SQL Server, Oracle e MySQL.

9.5. Gravação e reprodução de mensagens com digitalização de mensagens faladas e gravação em estúdio em formato de alta qualidade e vocalização (TTS).

9.6. Possibilidade de alteração nos menus e gravações do atendimento automático.

9.7. Reinício automático em caso de queda de energia.

9.8. Possibilitar a interrupção do menu de opções (Cut-Thru), caso o usuário conheça o passo seguinte.

9.9. Tempo Estimado de Espera.

9.10. Informar o nível de serviço atual, número de chamadas na fila ou posição do contato na fila.

9.11. Vocalização de números.

9.12. Pré-atendimento.

9.13. Reprodução de mensagens.

9.14. Deverão ser fornecidos os anúncios e músicas em espera e suas alterações - durante o período do contrato - gravados em formato .wav ou .mp3 em estúdio e locutor profissional.

9.15. Leitura e gravação em banco de dados interno/externo via ODBC e encaminhamento diferenciado de chamadas com base no tempo de espera dos contatos de voz.

9.16. Transbordo das ligações com transferência automática do arquivo de voz.

9.17. Integração com sistemas de terceiros via webservices para gravação de informações e busca de informações com vocalização (TTS).

9.18. Envio de e-mail pré-definidos através de opções da URA.

9.19. Deve gravar mensagens de voz deixada pelo cliente.

9.20. Deve possibilitar configurar horários de atendimento.

9.21. A PROPONENTE DEVERÁ incluir NO MÍNIMO 200 horas on-site para integração, desenvolvimento e consultoria para desenho da árvore e integrações com os sistemas legados, NÃO será permitida a consultoria de forma remota.

10. SISTEMA DE GRAVAÇÃO

10.1. O sistema de gravação deve ser do mesmo fabricante da plataforma de colaboração ou homologado pelo fabricante;

10.2. Deverá estar licenciado para gravar todos os ramais Analógicos e IP simultaneamente;

10.3. Deve permitir a gravação centralizada de ramais remotos;

10.4. A gravação do ramal deverá ocorrer em qualquer dispositivo que o usuário esteja autenticado, mesmo que a localidade de destino não possua servidores de gravação. Nesse caso, a gravação do ramal deverá ser enviada para o servidor de gravação da localidade de origem do usuário.

10.5. O sistema deverá possuir interface Web para busca e ou consulta de gravações em formato gráfico. Deverá ser possível realizar o download do arquivo de áudio ou ouvi-lo na interface web;

- 10.6. Deverá gravar ligações internas e externas, realizadas ou recebidas;
- 10.7. Deverá ser possível realizar gravação por amostragem ou em tempo integral;
- 10.8. Não serão permitidas soluções que realizem gravações de ramais e ou troncos IPs em formato de conexão paralela;
- 10.9. A gravação deve ser arquivada pelo período mínimo de 1 ano, dando ciência ao CONTRANTE da exclusão.
- 10.10. Deverá possuir a configuração de níveis de usuários para acesso a gravação.

11. SISTEMA DE ATENDIMENTO AO CLIENTE

- 11.1. A plataforma deverá suportar a implementação de sistema do atendimento ao cliente, devendo estar licenciada para 150 agentes simultâneos;
- 11.2. O sistema deverá ser do mesmo fabricante da solução de telefonia;
- 11.3. O sistema deverá suportar no mínimo 150 agentes simultaneamente;
- 11.4. O sistema deverá realizar a gravação dos agentes de atendimento independente do ramal no qual estão logados;
- 11.5. O sistema deverá possuir relatórios pré-definidos, e possibilidade de customização de relatórios;
- 11.6. Deverá ser fornecida uma API para implementação do sistema de chat no sítio web deste;
- 11.7. O sistema deverá ser capaz de realizar roteamento de chamadas por:
 - 11.7.1. Tipo de habilidade (skill) do atendente;
 - 11.7.2. Prioridade do número de entrada;
 - 11.7.3. Horário e data especiais;
- 11.8. O sistema deverá prover aos agentes portal web para visualização do status do grupo de atendimento e histórico do número entrante;
- 11.9. O sistema deverá prover aos supervisores portal web para visualização e alteração de fluxos de atendimento;
- 11.10. O sistema deverá prover monitoramento em tempo real das chamadas, com no mínimo as seguintes informações por fila, grupo ou agente de atendimento:
 - 11.10.1. Tempo médio de atendimento;
 - 11.10.2. Quantidade de chamadas atendidas;
 - 11.10.3. Quantidade de chamadas abandonadas;
 - 11.10.4. Tempo total de chamadas atendidas;
 - 11.10.5. Quantidade de chamadas na fila;
 - 11.10.6. Informativo gráfico das chamadas entrantes e saíntes.

11.10.7. Possibilidade de aplicar filtro de visualização por fila de atendimento.

12. TELEFONE IP

12.1. Deverá ser homologado pela ANATEL com selo visível na carcaça do aparelho;

12.2. Deverá ser homologado pelo fabricante da Plataforma de Colaboração de modo que todas as funções e facilidades disponibilizadas possam ser utilizadas e configuradas no aparelho;

12.3. Deverá ser obrigatoriamente do mesmo fabricante dos equipamentos de interconexão e dos appliances de processamento da plataforma de colaboração IP;

12.4. A carcaça do aparelho deverá ser predominantemente preta ou cinza, projetada para uso sobre a mesa;

12.5. A tela do aparelho deverá ser LCD com luz de fundo e com dimensões de pelo menos 128x64 pixels;

12.6. Suporte a pelo menos os idiomas: português, espanhol e inglês;

12.7. A tela do aparelho deverá permitir a visualização do número telefônico ao receber e realizar chamadas, tempo e histórico de chamadas recebidas e realizadas com data, hora e duração;

12.8. O aparelho deverá permitir a configuração de no mínimo 3 contas SIP;

12.9. O aparelho deverá possuir áudio em HD tanto no aparelho quanto no viva-voz;

12.10. O aparelho deverá possuir monofone e possibilitar a conexão de headset padrão RJ9;

12.11. O aparelho deverá possuir duas portas Ethernet Gigabit (10/100/1000 Mbps) com possibilidade de configurar o aparelho para o modo bridge, para conectar um computador ao aparelho telefônico;

12.12. O aparelho deverá possibilitar a atualização de firmware via FTP/TFTP/HTTP e Auto provisionamento via TR069. A fim de manter a compatibilidade dos aparelhos telefônicos com a Plataforma de Colaboração;

12.13. O gerenciamento do aparelho deverá ser realizado via o próprio aparelho ou pela interface web;

12.14. O aparelho deverá possuir fonte de alimentação externa com entrada 100-240VAC e saída 5VCC/1A e alimentação via PoE;

12.15. O aparelho deverá ser compatível com os protocolos: SIP 2.0, HTTP, HTTPS, BOOTP, FTP, TFTP, IEEE 802.1Q/P, TLS e SRTP;

12.16. Deverá ter suporte a QoS (Qualidade de Serviço), TOS, VAD, CNG, G.168 (32 ms);

12.17. O aparelho deverá ser compatível com os seguintes codecs de voz: G.723.1, G.729 A/B, G.711 A/U, G.722, iLBC, G.726-32;

12.18. O aparelho deverá possuir pelo menos quatro teclas programáveis, cinco teclas de navegação e teclas para ajuste de volume, viva-voz, interrupção de som, headset, caixa de mensagens, retenção, rediscagem, conferência e transferência;

12.19. O aparelho deverá permitir o registro em agenda XML de pelo menos 200 usuários;

12.20. O aparelho deverá solicitar senha para acessar as configurações.

12.21. O aparelho deverá permitir o ajuste de volume para o mínimo de 05 (cinco) níveis.

12.22. A CONTRATADA deverá fornecer um patch cord de 1,5 metros para cada aparelho fornecido.

13. HEADSET USB

13.1. Deve possuir protetor auricular macio em couro;

13.2. Deve ser biauricular com acabamento premium;

13.3. Áudio HD stereo;

13.4. Proteção eletrônica contra ruídos e choques acústico;

13.5. Sistema plug-and-play, dispensando a instalação de softwares e drivers;

13.6. Redutor de ruídos e supressor de eco para garantir qualidade de áudio;

13.7. Controles digitais de volume e mute;

13.8. Tiara revestida com material antialérgico;

13.9. Cabo flexível e de alta durabilidade reforçado com Kevlar;

13.10. Microfone com alta sensibilidade e duplo cancelamento de ruído;

13.11. Headset deverá ser homologado pelo fabricante da plataforma de comunicação atendendo perfeitamente o sistema de Softphone;

13.12. Deve possuir a ligação com o PC, sendo obrigatoriamente USB.

13.13. Auriculares de no mínimo 58mm.

14. AMBIENTE DE TESTES

14.1. Em até 10 (dez) dias após o término da etapa de disputa de lances, a empresa vencedora poderá ser acionada pela CONTRATANTE para disponibilizar nas dependências da CONTRATANTE um ambiente de testes, com o objetivo de mostrar o funcionamento real da solução e dos recursos exigidos na presente contratação;

14.2. Esse ambiente de testes visa transmitir maior segurança à CONTRATANTE para a tomada de decisão após avaliação da proposta técnica da empresa vencedora da etapa de lances, culminando com a averiguação in loco do funcionamento da solução técnica e dos recursos exigidos na presente contratação.

14.3. O ambiente de testes a ser disponibilizado pela empresa vencedora da etapa de lances, deverá comprovar o funcionamento dos recursos exigidos na presente contratação. A definição dos recursos a serem testados e a rotina de testes serão definidos pela equipe da CONTRATANTE.

14.4. Caso a empresa vencedora da etapa de lances seja acionada para realização de testes e não consiga comprovar o funcionamento dos recursos exigidos nesta especificação, a mesma será desclassificada tecnicamente, sendo então dado prosseguimento ao certame em questão, convocando, na sequência, a empresa que terminou a disputa da etapa de lances em segundo lugar, e assim sucessivamente.

15. INSTALAÇÃO

15.1. A plataforma de telefonia deverá ser fornecida e instalada em um prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar após a assinatura do contrato;

15.1.1. Este prazo poderá ser prorrogado por mais 15 (quinze) dias em caso de solicitação justificada e aceita pela CONTRATANTE;

15.2. A CONTRATANTE poderá solicitar teste de bancada nas instalações do CREMERS para comprovação das funcionalidades descritas nesse edital;

15.3. A CONTRATANTE deverá se responsabilizar pelo fornecimento do ambiente adequado para instalação, tais como:

15.3.1. Espaço de 3U (três) em rack no padrão 19 polegadas;

15.3.2. Tomada de alimentação elétrica NBR14136;

15.3.3. Ambiente climatizado entre 18°C e 23°C;

15.3.4. Dois pontos de rede Gigabit ethernet no local de instalação do gateway;

15.3.5. Ponto de rede para cada aparelho IP que será instalado;

15.3.6. Entroncamento E1;

15.3.7. Priorização do tráfego de voz na rede interna;

15.4 É OBRIGATÓRIA a realização de vistoria técnica pela LICITANTE nas atuais instalações físicas da CONTRATANTE para levantamento de informações acerca da rede primária e secundária, sistema de aterramento, cabeamento da operadora, bem como, espaço físico destinado a sala do equipamento e climatização. Se porventura, houver necessidade da adequação da infraestrutura no local de instalação para o funcionamento da Solução ofertada, a CONTRATANTE será responsável pela adequação necessária.

15.5 O transporte de materiais, equipamentos, pessoal, correrá por conta da CONTRATADA;

15.6 A instalação deve ocorrer em horário comercial e a ativação no final de semana, a combinar com o CONTRATANTE.

16. SUPORTE E MANUTENÇÃO

16.1. A CONTRATADA deverá prestar suporte remoto a fim de esclarecer dúvidas, solucionar problemas de funcionamento, de configuração e operação do serviço, visando manter o pleno fornecimento do mesmo de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência;

16.2. A CONTRATADA deverá prestar serviço contínuo on-site de manutenção corretiva e preventiva, reinstalação de equipamentos e substituição de equipamentos após a detecção e comunicação de problema por parte da CONTRATANTE, na modalidade 24 x 7 x 365 durante a vigência do contrato. O serviço tem por objetivo manter o funcionamento dos equipamentos alocados na CONTRATANTE, necessários para a prestação do serviço dentro dos níveis acordados neste Termo de Referência;

16.3. O custo de deslocamento e demais custos já devem estar inclusos na solução.

16.4. O suporte remoto e presencial deve obedecer à SLA contratada;

16.5. A comunicação de problema ou solicitação de suporte remoto deverá ser feita pela CONTRATANTE por telefone com ligação gratuita, sistema Web ou e-mail, momento em que deverá ser aberto chamado com fornecimento de número único de protocolo para acompanhamento. O protocolo deverá ser fornecido no momento da abertura e enviado por e-mail informado pela CONTRATANTE;

16.6. Os telefones, e-mails e páginas da Internet, a serem utilizados para a abertura dos chamados, devem ser informados formalmente pela CONTRATADA em até 10 dias após a assinatura do contrato. Os chamados serão categorizados em níveis de severidade, conforme descrito na tabela abaixo:

Nível de Severidade	Descrição	Prazo para solucionar a Execução
01	Serviço Totalmente inoperante em uma localidade	4 horas

02	Serviço Parcialmente inoperante em qualquer Localidade, que afete 02 (dois) ou mais ramais sejam analógicos ou IP	24 horas
03	Serviço inoperante num único Ramal IP, cujo Terminal é de responsabilidade da Contratada	24 horas
04	Consultas gerais sobre administração, configuração, otimização troubleshooting ou utilização, bem como configurações	48 horas

16.7. O Nível de Severidade dos Chamados deverá ser comunicado ao CONTRATADO no momento de sua abertura;

16.8. O nível de severidade de um chamado poderá ser reclassificado pela CONTRATANTE. Neste caso, haverá nova contagem de prazo, conforme o novo nível de severidade;

16.9. A CONTRATANTE considerará o problema efetivamente solucionado quando a equipe responsável por administrar o contrato receber a confirmação pelo usuário da conclusão do chamado. O chamado rejeitado pela equipe será reaberto quantas vezes forem necessárias, não cabendo ônus pelos reclamados;

16.10. Ao final de cada processo de chamado, deverá ser apresentado relatório contendo a data e hora do chamado, do início e do término do atendimento, bem como a identificação do defeito e as providências adotadas, com o devido ateste de servidor da CONTRATANTE;

16.11. O serviço deve possuir alto nível de disponibilidade, mesmo nos casos em que a conectividade (links de Internet) não for responsabilidade da CONTRATADA;

16.12. Os prazos para solução dos chamados estão previstos no item 16.6 deste Termo de Referência, e são definidos em relação ao instante da abertura do chamado;

16.13. O serviço de suporte e manutenção deverá ser prestado sem custos adicionais ao CONTRATANTE.

16.14. Para efeito de medições de prazos deste item, considera-se horas úteis aquelas contadas no período entre 8h00 e 18h00 dos dias úteis, que é o horário de expediente do CREMERS.

16.15. Os chamados serão registrados e deverão estar disponíveis para acompanhamento pela equipe designada pela CONTRATANTE, contendo data e hora da abertura do chamado, o problema ocorrido, a solução adotada, data e hora de conclusão;

16.16. Decorridos os prazos previstos no item 16.6 deste documento, sem o atendimento devido, fica a CONTRATANTE autorizada a penalizar a contratada dentro dos parâmetros explicitados neste Edital.

16.17. É garantido à contratada o direito à ampla defesa frente aos resultados, bem como a apresentação das justificativas que se fizerem necessárias.

16.18. A justificativa, devidamente fundamentada, aceita pelo gestor do contrato, poderá anular a incidência de multas e advertências.

17. TREINAMENTO

17.1. A CONTRATADA deverá ministrar treinamento referente à administração dos serviços objeto deste Termo de Referência, abrangendo no mínimo os seguintes tópicos;

17.2. Configuração básica e avançada;

17.3. Operação básica e avançada nos terminais; Gerenciamento; Solução de problemas (troubleshooting); Simulações práticas.

17.4. Montagem de material de divulgação aos usuários da CONTRATANTE O treinamento para cada turma deverá ser realizado nas seguintes condições;

17.5. Realizado de forma presencial ou remotamente, via aplicativos de videoconferência; Carga horária mínima de 12 (doze) horas, sendo pelo menos 4 (quatro) horas diárias;

17.6. Local: Nos endereços das unidades da CONTRATANTE;

17.7. O conteúdo programático deverá ser aprovado pela CONTRATANTE antes da realização de cada treinamento;

17.8. O treinamento será realizado durante a vigência do contrato, preferencialmente, após a conclusão das instalações ou em datas a serem definidas pela CONTRATANTE;

17.9. Deverá ser disponibilizado pela CONTRATADA o material didático e os certificados;

17.10. Ao final do treinamento, os participantes deverão estar aptos a operar e administrar o serviço ofertado neste lote;

17.11. Os custos de deslocamento, hospedagem, alimentação ou qualquer outro tipo de custo com o instrutor deve ser arcado pela CONTRATADA.

17.12. A CONTRATADA deverá prever a realização de treinamento à CONTRATANTE, abordando no mínimo os seguintes conteúdos:

- Programa de Usuários
- o Operação de terminais IP (softphone / telefone IP / ATA);
- o Funções básicas dos ramais de usuário;

- o Atendimento, encaminhamento, geração de chamadas e captura;
- o Simulações práticas.
- Programa para a Telefonista do sistema
- o Apresentação do Sistema;
- o Telas de Operação;
- o Atendimento, encaminhamento e geração de chamadas;
- o Agenda, serviço noturno e estacionamento;
- o Simulações práticas.
- Administrador do Pabx
- o Conceitos;
- o Softswitch;
- o Configurações básicas de ramal;
- o Contas, Grupos, Mensagens, outras configurações;
- o Criação e exclusão de ramais.
- o Sistema URA
- o Sistema de gravação
- o Sistema de Gerenciamento

18. HABILITAÇÃO TÉCNICA

18.1. Deverá possuir no mínimo 02 (dois) analistas certificados pelo fabricante da Plataforma de comunicação ofertada;

18.2. Apresentação de comprovação de que a empresa possui, em seu quadro funcional, no mínimo, um profissional alocado no projeto de implantação do sistema com certificação PMP (Project Management Professional) ou MBA em Gestão de Projetos. As comprovações deverão ser realizadas por meio da apresentação de diplomas, atestados ou certificados.

18.3. Apresentar comprovação de integração em seu quadro funcional ao menos 1 Engenheiro Eletrônico, Engenheiro Eletricista, ou ainda Engenheiro de Telecomunicações, registrado como responsável técnico no Conselho Profissional Competente.

18.4. A comprovação de vínculo profissional deve ser através de contrato social, quando o profissional fizer parte do quadro societário da empresa ou registro na Carteira de Trabalho e Previdência Social, quando fizer parte do quadro de funcionários ou contrato de prestação de serviços, se profissional autônomo, quando prestar serviços à contratada;

18.5. A CONTRATADA deverá comprovar que possui solução de Gerenciamento de Acesso Privilegiado (PAM), solução que permite fazer o compliance de todos os acessos administrativos efetuados nas ferramentas gerenciadas, permitindo que seja realizado a gravação de sessão de forma nativa e automática (sem a possibilidade de intervenção do usuário para interromper a gravação da tela), para permitir auditoria e consultas às ações realizadas pelo administrador.

18.5.1. Comprovação feita através de: Apresentação de nota fiscal, vinculando a solução com a empresa, de aquisição da solução de PAM. "Teste de bancada" ou homologação, através da comprovação de integração da solução de PAM da CONTRATADA com as soluções gerenciadas da CONTRATANTE;

18.5.2. Com essa solução, a CONTRATANTE poderá realizar auditorias e acompanhar o trabalho sendo feito pela CONTRATADA vencedora, através das gravações de sessões de acesso. Como a CONTRATADA é uma empresa terceira acessando o ambiente da CONTRATANTE, é de suma importância que seja realizado o controle e monitoramento das ações que estes acessos externos farão no ambiente da CONTRATANTE e quais configurações serão feitas ou poderão ser feitas. Uma solução de PAM também permitirá o acesso dos funcionários da CONTRATADA às soluções da CONTRATANTE, sem que tenham acesso à senha real do dispositivo, desta forma, maximizando a segurança e confidencialidade dos acessos.

18.6. Comprovação de que a empresa possui registro no Conselho Profissional Competente da Categoria.

18.7. Deverá apresentar um atestado de capacidade técnica, expedido por entidades da Administração direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou por pessoa jurídica de direito privado, que comprove o fornecimento de produtos e serviços da mesma natureza do ora licitado, apresentando complexidade tecnológica e operacional igual ou superior ao OBJETO.

18.8. Para atendimento da quantidade mínima acima, não será aceito a somatória de atestados, todas as informações supracitadas deverão estar contempladas em um único documento.

18.9. Os atestados, certidões ou declarações, contendo a identificação do signatário, deverão ser apresentados em papel timbrado da pessoa jurídica e devem indicar as características, quantidades e prazos das atividades.

18.10. Deverá ser fornecida declaração do fabricante da plataforma de comunicação, informando que a CONTRATADA é capacitada e autorizada a instalar e suportar os sistemas propostos;

19. GARANTIA

19.1 O equipamento ofertado, objeto deste edital, deve estar coberto pela garantia e assistência técnica durante a vigência do contrato de locação, com a prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva ocorrendo de segunda à sexta-feira, em horário comercial. O prazo de garantia terá início a partir do recebimento definitivo do objeto do contrato;

19.2 Caso o problema não seja solucionado a CONTRATADA deverá substituir o equipamento em, no máximo, 72 (setenta e duas) horas. Equipamento esse semelhante ou superior ao equipamento a ser substituído;

19.3. Deverá ser prevista a garantia do fornecimento de qualquer parte, peça ou componente dos equipamentos fornecidos por um período mínimo de 05 (cinco) anos;

19.4. Exclui-se desta garantia os defeitos provocados por mau uso comprovado ou em desacordo com as instruções fornecidas de manuseio e ainda os causados por descargas atmosféricas e elétricas ou causas de força maior, tais como incêndios, inundações e outras comprováveis por laudo pertinente.

20. DO REAJUSTE

20.1 Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

20.2 Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice INPC (IBGE) exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

20.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

20.4 No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

20.5 Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

20.6 Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

20.7 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

20.8 O reajuste será realizado por apostilamento.

21 DO PAGAMENTO

21.1 Item 1 – Instalação e Configuração

Deverão ser pagos após a conclusão da Instalação.

21.2 Item 2 - Suporte e fornecimento de equipamentos Mensal

O suporte e o fornecimento de equipamentos mensal passa a ser pago após a homologação final de instalação.

21.4 O pagamento será realizado no prazo máximo de até 10 (dez) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

21.5 Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

21.6 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

21.6.1 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

21.7 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

21.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

21.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

21.7 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5

(cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

21.8 Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

21.9 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

21.10 Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

21.11 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

21.11.1 Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

21.12 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

10.12.1 A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

21.12.2 Os pagamentos a serem efetuados aos fornecedores / Prestadores de serviços estarão sujeitos, quando for o caso, à retenção dos tributos e contribuições na forma determinada em lei, ficando estas empresas incumbidas de fazer as comprovações necessárias na hipótese de não retenção.

21.12.3 O prestador de serviços deve observar a legislação municipal de Porto Alegre, referente à retenção de ISSQN, Decreto 15416/2006 e a IN SRF 1234/2012.

21.13 Os casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

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

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = (6 / 100) \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

365

22. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

22.1 Nos termos do art. 117 Lei nº 14.133, de 2021, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

22.2 A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em co-responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021.

22.3 O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

23. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

23.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

23.2 Proporcionar todas as condições necessárias ao bom andamento da prestação dos serviços contratados;

23.3 Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

23.4 Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

23.5 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos, através do setor competente e atestar a Nota Fiscal/Fatura;

23.6 Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade da prestação dos serviços recebidos;

23.7 Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços realizados em desacordo com este Termo de Referência;

23.8 Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

23.9 Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela CONTRATADA, em conformidade com o item 6, ANEXO XI, da IN nº 05/2017;

23.10 Notificar, por escrito, a CONTRATADA, a disposição de aplicação de eventuais penalidades, garantido o contraditório e a ampla defesa.

24 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

24.1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;

24.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução;

24.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;

24.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos técnicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

24.5. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à CONTRATANTE;

24.6. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a CONTRATADA relatar à CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

24.7. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;

24.8. Relatar à CONTRATANTE toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços, prestando os esclarecimentos que julgar necessários;

24.9. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

24.10. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no inciso I do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

24.11. Deter instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação;

24.12. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato;

24.13. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato, abstendo-se, qualquer que seja a hipótese, de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades, objeto deste Termo de Referência, sem prévia autorização do CONTRATANTE;

24.14. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, os serviços avançados, sem prévia e expressa anuência do CONTRATANTE;

24.15. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

24.16. Sempre que houver quebra dos níveis de serviço aqui especificados, o Conselho emitirá notificação à CONTRATADA, que terá prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis para apresentar as justificativas para as falhas verificadas. Caso não haja manifestação da CONTRATADA dentro desse prazo ou caso o Conselho entenda serem improcedentes as justificativas, será iniciado processo de aplicação da multa prevista, conforme o nível de serviço transgredido;

24.17 As despesas com viagens, estadias e quaisquer outros advindos do deslocamento presencial referentes ao objeto deste contrato ficam a cargo da CONTRATADA;

24.18. Responder pelas despesas resultantes de quaisquer ações, demandas, decorrentes de danos, seja por culpa sua ou por qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se, outrossim, por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais de terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força de lei, ligadas ao cumprimento do contrato;

24.19 Manter atualizado endereço, inclusive eletrônico, e telefones cadastrados junto ao CONTRATANTE para comunicações, informando imediatamente eventual alteração.

25. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

25.1 Comete infração administrativa nos termos do Art. 155, da Lei nº 14.133, de 2021, a CONTRATADA que:

25.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

25.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

25.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

25.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

25.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

25.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

25.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

25.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

- 25.1.9. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
 - 25.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
 - 25.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
 - 25.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 25.2 A CONTRATADA que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- 25.2.1 **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
 - 25.2.2 **Multa** por não cumprimento dos prazos estabelecidos para as atividades definidas neste termo de Referência:
 - 25.2.2.1 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
 - 25.2.2.2 2% (dois por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem anterior ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
 - 25.2.2.3 5% (cinco por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
 - 25.2.2.4 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e
 - 25.2.2.5 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois) por cento. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;
 - 25.2.2.6 As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
 - 25.2.3 **Impedimento de licitar e contratar** será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 desta Lei, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
 - 25.2.4 **Declaração de inidoneidade** para licitar ou contratar será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 desta Lei, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido

artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º deste artigo, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

25.3 No caso de aplicação de sanção estabelecidas acima, é facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 3 (três) dias úteis contados da data de sua intimação.

25.4 As sanções previstas nos itens 25.2.1, 25.2.2 e 25.4 deste artigo poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II do caput deste artigo.

25.5 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

25.6 A aplicação das sanções previstas não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

25.7 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

25.8 Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
Para os itens a seguir, deixar de:		
5	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02

6	Substituir empregado alocado que não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
8	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01
9	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA	01

26. ESTIMATIVA DE PREÇOS

26.1 Para melhor Dimensionamento da Proposta considerar estimativa de despesa abaixo:

LOTE	ITENS	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ESTIMADA	Valor Global Mensal Estimado	Valor Total Estimado/Ano
1	1	Instalação e configuração	01	R\$ 17.696,53	R\$ 17.696,53
	2	Plataforma de colaboração PABX	01	R\$ 10.716,26	R\$ 128.595,12
		Mesa de Telefonista			
		Troncos Digitais (30 canais)			
		Sistema de URA			
		Pesquisa de Satisfação			
		Sistema de Gravação de Chamadas			
	3	Softphones + Licença de Ramal	140*	R\$ 3.725,40	R\$ 44.704,80
	4	Telefone IP	130*	R\$ 5.986,50	R\$ 71.838,00
	5	Headset USB	10*	R\$ 216,80	R\$ 2.601,60
TOTAL DO LOTE					R\$ 265.436,05
*ITEM SOB DEMANDA – quantidade estimada para melhor estimativa de despesa					

27. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

27.1 As normas que disciplinam este procedimento serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

27.2 Aos casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições constantes da Lei nº 14.133/21, com suas posteriores alterações e legislação correlata.