



ANEXO A DO TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 1.1. COMPONENTE 01 – Contratação de licenças de uso do software Cisco Webex® Suite, modalidade Enterprise Agreement, pelo sistema de registro de preços, conforme especificações descritas no item 3.1 deste Termo de Referência.
- 1.2. COMPONENTE 02 – Contratação de equipamentos (end-points) para comunicação telepresencial, na modalidade *as-a-service*, pelo sistema de registro de preços, conforme especificações descritas no item 3.2 deste Termo de Referência.
- 1.3. Quantitativo previsto para ata de registro de preços:

Componente	Item	Produto	Quantidade Prevista	Preço de Referência da Licitação por unidade para o período de 24 meses	Preço de Referência mensal (1/24 avos) para fins de faturamento e pagamento
1	0117.0748.000001	LICENÇA WEBEX SUÍTE (em contratação de pacote de 800 licenças com acréscimo de até 20% sem custo adicional pela modalidade Enterprise Agreement)	800	R\$ 1.267,44	R\$ 52,81
2	0117.0748.000002	DX -80	22	R\$ 26.232,00	R\$ 1.093,00
	0117.0748.000003	ROOM KIT	19	R\$ 64.198,00	R\$ 2.674,95
	0117.0748.000004	ROOM KIT PLUS	1	R\$ 135.216,00	R\$ 5.634,00
	0117.0748.000005	WEBEX ROOM 55 - ALL IN ONE	3	R\$ 187.260,00	R\$ 7.802,50

1.3.1. A Ata de registro de preços terá possibilidade de adesão para os quantitativos relativos aos itens, sendo que a totalidade das contratações, considerando a cota dos participantes e dos aderentes, não poderá exceder ao dobro do quantitativo previsto por item para os órgãos participantes.



1.4. Os serviços relacionados nos itens 1.1 e 1.2 deverão ser fornecidos pela mesma empresa e comporão um único lote do pregão eletrônico, tendo em vista a necessidade de compatibilidade de todas as soluções, serviços e equipamentos. O critério de julgamento da licitação será o valor global do lote para o período de 24 (vinte e quatro) meses, respeitados os valores máximos unitários de cada item.

2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

O Governo do Estado do Rio Grande do Sul, frente à pandemia de COVID-19, vem adotando medidas operacionais e sanitárias visando a preservação da saúde de seus servidores e a manutenção das atividades públicas, muitas das quais são essenciais à vida cotidiana do cidadão.

Frente a cogente necessidade de resposta à pandemia, e como forma de respeitar o distanciamento social, iniciou-se a utilização do trabalho remoto, ou Home Office, o qual foi adotado em ampla escala na administração estadual, sendo respaldado por meio do Decreto 55.128 de 19 de março de 2020.

Eis que para o enfrentamento desta emergência de saúde pública faz-se essencial conectar em tempo real a alta administração estadual (Governador e secretariado), em canal seguro para comunicação audiovisual para tratar de projetos estratégicos e deliberações governamentais que constantemente possuem caráter restrito.

Com isto, a telepresença ganha um patamar estratégico no cenário atual, possibilitando transformar o modo de relacionamento dos indivíduos nos diferentes níveis de Governo – do operacional ao estratégico.

Logo, avalia-se fundamental a utilização de solução que venha proporcionar facilidades para acesso imediato, contar com requisitos de alta segurança de dados, ferramentas de gerenciamento de reuniões, experiência de contato remoto que promova a comunicação, compartilhamento e acesso por meio de variados dispositivos (móveis computadores ou notebooks).

Considerando o exposto acima, o Gabinete da Secretaria de Governança e Gestão Estratégica - SGGE, por meio do Escritório de Desenvolvimento de Projetos - EDP, iniciou as tratativas para avaliação de solução de videoconferência, ao final do ano de 2019. O intuito foi de facilitar a comunicação de grupos de trabalho e realização de reuniões com agentes externos ao governo sem necessidade de deslocamento.

Eis que, no primeiro trimestre do ano de 2020, a pandemia começou a se alastrar e o Governo do Estado avaliou necessária a declaração de calamidade pública, bem como a necessidade de distanciamento social. Com isto, encaminhou lideranças e agentes públicos para teletrabalho e iniciou a trabalhar com reuniões via vídeo e audioconferência.



Neste momento, a empresa Cisco lançou apoio ao governo do Estado, vindo a ceder, por meio de termo de cooperação, 11 (onze) equipamentos de videoconferência, também conhecidos como end-points, e acesso a Plataforma Webex ® para servidores de diversos órgãos.

Essa cooperação veio a permitir ao servidores e empregados de secretarias, fundações e autarquias realizar teleconferências, as quais ultrapassaram a marca de 2.500 (duas mil e quinhentas mil) reuniões virtuais via Webex®, com 150.000 (cento e cinquenta mil) minutos de reuniões, 18.000 (dezoito mil) participantes e, aproximadamente, 800 (oitocentos) usuários cadastrados na plataforma, no período de 1º de abril até 19 de julho de 2020. (Fonte: Relatórios de Gestão fornecidos pela Cisco).

Atualmente, esses equipamentos fazem parte essencial das reuniões de crise e do mais alto nível estratégico da gestão do Estado, envolvendo o Governador e o secretariado, em reuniões diárias.. Os dispositivos também permitem a interoperabilidade, isto é, participação em reunião de outras plataformas, por meio dos protocolos SIP e H323, entregando uma solução de vídeo para reuniões também iniciadas por agentes externos ao Estado.

Em vista da utilização frequente das ferramentas disponibilizadas e do visível contentamento dos usuários que utilizaram a solução (equipamentos e/ou sistema), os gabinetes da Secretaria de Governança e Gestão – SGGGE e da Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão – SEPLAG realizaram pesquisa formal para avaliação da solução, aplicada em 11 (onze) diferentes órgãos do Executivo Estadual tiveram representantes na mesma. Como resultado, entre outros, os participantes atribuíram à solução nota média de 9,2 (nove inteiros e dois décimos), de um total de 10 (dez), além de atribuição da mais alta nota por 73,3% dos entrevistados quanto ao reconhecimento dos benefícios da solução para a comunicação telepresencial no Governo do Estado.

Em vista da boa aceitação da solução e, visando à renovação dos equipamentos cedidos e ampliação das atividades de telepresença no Governo do Estado, faz-se importante a aquisição de ferramenta de colaboração que permita a comunicação entre a alta liderança, bem como a integração de equipes nos diversos órgãos, por meio de criação de espaços (salas) equipados para teleconferências, as quais permitirão redução de tempo e custos de deslocamento para realização de encontros de trabalho e atividades em grupo, independente da distância física entre elas.

Adicionalmente, outros quatro fatores são relevantes em relação à escolha da solução, tais como:

a) Segurança e compliance - com a ampliação do número de reuniões por videoconferência, também cresceram ataques às plataformas que são utilizadas para realização destas reuniões. Neste sentido, o fator segurança sempre foi uma preocupação por parte das equipes do Governo do Estado, tendo em vista a grande sensibilidade dos assuntos tratados. Logo, a solução utilizada deve ser robusta o suficiente para evitar possíveis ataques e vir a alcançar os objetivos de comunicação que, em última



instância, visam à implementação das políticas públicas. Neste quesito, a plataforma Webex® mostrou-se apropriada, pois reúne diferentes capacidades e funcionalidades, como suporte a login único e integrado na autenticação de usuários, criptografia de dados fim-a-fim, de qualquer dispositivo para qualquer dispositivo, política de manutenção de chaves de criptografia nas dependências do Governo (gestão dos servidores KMS), suporte a auditoria, data centers certificados (ISO27001 e SOC3) com políticas de segurança de padrão internacional.

b) Interoperabilidade - a integração de equipamentos (end points) com diferentes sistemas (plataformas) é de suma importância para melhorar a experiência do usuário. A Plataforma Webex® permite trabalho em equipe, webconferência, treinamentos, eventos e chamadas, suportando integração com outras ferramentas de mercado para uma experiência mais amigável a usuários de outras ferramentas como, por exemplo, o Microsoft Teams, Google e Skype, todas estas ferramentas conseguem entrar em reuniões iniciadas pela plataforma Webex®, sem qualquer impacto ou custo ao usuário não pagante. A plataforma Webex® também conta com suporte totalmente aberto à utilização de APIs e integrações nativas com mais de 20.000 (vinte mil) ferramentas de mercado, permitindo ao usuário, por exemplo, realizar ou agendar uma reunião via Webex® diretamente do Google Mail® ou Microsoft 365®. As empresas Cisco e Microsoft vêm trabalhando em conjunto para melhorar ainda mais a experiência de seus clientes, possibilitando mais transparência e interoperabilidade entre as soluções. Como prova disso, recentemente foi assinado um contrato de parceria para acelerar estes desenvolvimentos, como pode ser verificado nos links a seguir:

<https://techcommunity.microsoft.com/t5/microsoft-teams-blog/microsoft-amp-cisco-partner-to-simplify-meetings-and-calling-for/ba-p/971835>

<https://blogs.cisco.com/collaboration/cisco-and-microsoft-have-come-together-to-deliver-a-better-user-experience>

c) Solução para salas (end-points) – para as salas de reuniões é importante a alocação de dispositivos de videoconferência, que possibilitam uma experiência mais completa, permitindo o foco na pessoa que está falando no momento (speaker tracking) que auxilia os participantes remotos em conseguir focar e entender melhor a comunicação realizada, redução de ruído para as salas evitando vazamento de conversas paralelas, suporte a identificação fácil, possibilitando o display de name-tag e auxiliando a identificação dos participantes, assistente virtual entre outros. Tais dispositivos são verificados nas soluções da Cisco, que permitem a participação em reunião de outras plataformas, por meio dos protocolos SIP e H323, entregando uma solução de vídeo para reuniões também iniciadas por agentes fora do Estado.

d) Qualidade e confiabilidade – o alto padrão técnico empregado em uma tecnologia vem a reforçar a qualidade e confiabilidade quando da escolha por uma solução. Neste sentido, o Gartner



group, empresa de consultoria internacional, é líder mundial em pesquisa e orientação, vindo a oferecer o conhecimento necessário para impulsionar organizações governamentais e iniciativa privada nas tomadas de decisão. Com base nisto, faz-se importante mencionar que as soluções para reuniões da empresa Cisco encontram-se posicionadas no quadrante mágico do Gartner, as quais se localizam em primeiro lugar nos quesitos “Ability to Execute” e “Completeness of Vision”, conforme pode ser visualizado na figura a seguir.

Magic Quadrant

Figure 1. Magic Quadrant for Meeting Solutions



Ante o exposto acima, em vista das múltiplas motivações supra referidas, entende-se que, neste momento, a solução adequada para telepresença no Governo do Estado do Rio Grande do Sul é a solução para reuniões apresentada pela empresa Cisco. Eis que os equipamentos para gabinete e salas de reunião, bem como a plataforma Webex® vêm sendo testados por diversas áreas de governo, demonstrando segurança, qualidade, eficiência no relacionamento com o público interno e externo, interoperabilidade com sistemas (softwares) e satisfação por grande parte dos usuários que têm utilizado a tecnologia.



3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. Plataforma de Comunicação que permita o trabalho colaborativo entre servidores e empregados do Governo do Estado do Rio Grande do Sul.

3.1.1. Deverá ser entregue uma subscrição, pelo período de 24(vinte e quatro) meses dos serviços aqui descritos.

3.1.2. Para este item, deve ser apresentado o valor para período de 24(vinte e quatro) meses de um pacote mínimo de licenças para 800 (oitocentos) usuários na modalidade Enterprise Agreement;

3.1.3. A plataforma deve fornecer, no mínimo, as seguintes funcionalidades:

3.1.3.1 Funcionalidade de troca de mensagens de texto;

3.1.3.2 Funcionalidade de compartilhamento de arquivos;

3.1.3.3 Funcionalidade de chamadas de áudio e vídeo;

3.1.3.4 Funcionalidade de compartilhamento de telas quando em chamadas de vídeo;

3.1.3.5. Funcionalidade de quadro branco, que permita a interação de anotações/desenho quando em reuniões presenciais e/ou remotas;

3.1.3.6. Funcionalidade de realização de Eventos;

3.1.3.7. Funcionalidade de realização de Treinamentos;

3.1.3.8. Todas estas funcionalidades devem ser fornecidas em uma única plataforma, integrando as funcionalidades;

3.1.4 Deve ser possível acessar as funcionalidades da plataforma via:

3.1.4.1. Navegador de Internet: no mínimo, Internet Explorer, Google Chrome e Mozilla Firefox;

3.1.4.2. Aplicativo: no mínimo, os sistemas operacionais Windows e MacOs;

3.1.4.3. Tablet: no mínimo, os sistemas operacionais Android e iOS;

3.1.4.4. Smartphone: no mínimo, os sistemas operacionais Android e iOS;

3.1.5. Deve atender, no mínimo, os seguintes requisitos relacionados à Plataforma:

3.1.5.1. Deve ser executado como serviço de nuvem, rodando na nuvem do próprio fabricante da solução;

3.1.5.2. Deve ser acessível, de forma segura, tanto da rede interna deste órgão (rede local - LAN) ou via Internet;

3.1.5.3. Segurança:

3.1.5.3.1. Toda comunicação e dados devem ser criptografados da origem até o destino (fim a fim), incluindo seu armazenamento;

3.1.5.3.2. Deve ser possível a geração e armazenamento da chave de criptografia em servidor armazenado no data center do CONTRATANTE;

3.1.5.3.3. Nenhuma informação deve ser armazenada sem criptografia;



- 3.1.5.3.4. Deve utilizar protocolos seguros, como HTTPS e TLS;
- 3.1.5.3.5. Deve possuir certificações de segurança reconhecidas de mercado, como ISO 27001;
- 3.1.5.3.6. Deve permitir ao administrador do ambiente a realização de busca e download de informações geradas e compartilhadas por usuários desta Instituição de forma a garantir a conformidade com políticas internas de segurança e atendimentos a possíveis solicitações judiciais;
- 3.1.5.3.7. Deve permitir a integração com soluções de DLP (Data Loss Prevention) de forma a garantir o atendimento à políticas internas de segurança e proteção contra vazamento de informações;
- 3.1.5.4. Administração:
 - 3.1.5.4.1. Deve ser realizada em portal web, em português, com interface responsiva, permitindo seu acesso de qualquer dispositivo (computadores, smartphones, tablets);
 - 3.1.5.4.2. Deve permitir a integração com diretório de usuários;
 - 3.1.5.4.3. Deve permitir a configuração de “Single Sign-on”;
 - 3.1.5.4.4. Deve permitir integração com serviço de calendário;
 - 3.1.5.4.5. Deve ser possível a configuração de pelo menos 3 (três) níveis de acesso de administrador à plataforma:
 - 3.1.5.4.5.1. Administrador Pleno: acesso total a administração da plataforma;
 - 3.1.5.4.5.2. Administrador de Usuários: acesso apenas as configurações relacionadas a usuários;
 - 3.1.5.4.5.3. Administrador apenas leitura: acesso apenas de leitura de toda configuração da plataforma;
- 3.1.5.5. Interface de Programação de Aplicativos:
 - 3.1.5.5.1. Deve permitir o desenvolvimento de “bots” e integração com outros aplicativos com utilização de APIs;
 - 3.1.5.5.2. Deve possuir documentação das APIs disponíveis e instruções de como utilizá-las;
- 3.1.5.6. Relatórios:
 - 3.1.5.6.1. Deve ser possível a geração de relatórios para acompanhamento do uso e adoção da solução;
 - 3.1.5.6.2. Deve ser possível gerar relatórios com, no mínimo, as seguintes informações:
 - 3.1.5.6.2.1. Quantidade de reuniões realizadas;
 - 3.1.5.6.2.2. Quantidade de pessoas que ativamente usam a ferramenta;
 - 3.1.5.6.2.3. Lista de usuários mais ativos, ou seja, que mais enviam mensagens e fazem reuniões;
 - 3.1.5.6.2.4. Quantidade de participantes nas reuniões realizadas;
 - 3.1.5.6.2.5. Quantidades de espaços/grupos criados;
 - 3.1.5.6.2.6. Quantidade de mensagens trocadas;
 - 3.1.5.6.2.7. Quantidade de arquivos compartilhados;



3.1.5.6.3. Deve ser possível extrair relatórios referentes a um período de até um ano, permitindo visualização diária, semanal ou mensal;

3.1.5.7. Deve ser possível utilizar as funcionalidades da plataforma diretamente com outro usuário (um a um) ou a através de grupos com diversos participantes;

3.1.5.8. Espaços/Grupos:

3.1.5.8.1. Todos os participantes podem enviar mensagens, arquivos, agendar reuniões, iniciar reuniões, adicionar participantes, iniciar/parar gravações;

3.1.5.8.2. Deve ser possível definir um ou mais moderadores em um grupo, permitindo que os moderadores gerenciem as funcionalidades de adicionar participantes, iniciar reuniões, iniciar/parar gravações;

3.1.5.8.3. Os participantes dos grupos devem conseguir deletar apenas suas próprias mensagens ou arquivos enviados;

3.1.5.8.4. Em grupos moderados, os moderadores podem deletar mensagens e arquivos enviados por outros usuários do grupo;

3.1.5.9. Deve possuir funcionalidade de pesquisa, permitindo a busca em todo o conteúdo disponível nas conversas um a um e em grupos que o usuário que está pesquisando participa, bem como nos arquivos compartilhados;

3.1.5.9.1. Esta funcionalidade não deve afetar a segurança da solução, ou seja, deve funcionar sem comprometimento à criptografia.

3.1.6. Informações:

3.1.6.1. Deve possuir atalhos de teclado nas aplicações para Windows e Mac facilitando seu uso;

3.1.6.2. Atualizações de versões, tanto para correção de bugs quanto para adição de novas funcionalidades, devem ser aplicadas assim que estiverem disponíveis;

3.1.6.3. As atualizações de versão devem ser disponibilizadas aos usuários para que procedam de forma automática as atualizações;

3.1.7. Mensagens de Texto:

3.1.7.1. Todas as mensagens trocadas em uma conversa um a um ou em um grupo devem ser permanentes naquele local, ou seja, independente do dispositivo que o grupo for acessado, todas as mensagens devem estar disponíveis;

3.1.7.1.1. No caso dos grupos, caso um usuário for adicionado a um grupo já existente, ele deve ter acesso a toda informação já trocada ali, mesmo que anteriormente a sua entrada.

3.1.7.2. Deve permitir a formatação do texto com, no mínimo, as seguintes funcionalidades:

3.1.7.2.1. Negrito;

3.1.7.2.2. Itálico;



- 3.1.7.2.3. Sublinhado;
- 3.1.7.2.4. Lista com marcadores;
- 3.1.7.2.5. Lista numerada;
- 3.1.7.3. Deve permitir o uso de emojis;
- 3.1.7.4. Deve ser possível marcar uma determinada mensagem como importante, facilitando que a mesma seja encontrada em momento posterior;
- 3.1.7.5. O usuário que inserir uma nova mensagem de texto deve conseguir deletá-la, se necessário;
- 3.1.8. Compartilhamento de Arquivos:
 - 3.1.8.1. Todos os arquivos compartilhados em uma conversa um a um ou em um grupo devem ser permanentes naquele local, ou seja, independente do dispositivo que o grupo for acessado, todos os arquivos devem estar disponíveis;
 - 3.1.8.1.1. No caso dos grupos, caso um usuário for adicionado a um grupo já existente, ele deve ter acesso a toda informação já trocada ali, mesmo que anteriormente a sua entrada;
 - 3.1.8.2. Deve possuir capacidade de armazenamento de no mínimo 5 GB por usuário da solução;
 - 3.1.8.3. Deve ser possível marcar um determinado arquivo como importante, facilitando que o mesmo seja encontrado em momento posterior;
 - 3.1.8.4. O usuário que inserir um novo arquivo deve conseguir deletá-lo, se necessário;
- 3.1.9. Chamadas de áudio e vídeo:
 - 3.1.9.1. Deve ser possível a realização de reuniões com áudio e vídeo;
 - 3.1.9.2. Deve ter capacidade mínima de 1.000 (mil) participantes em cada sala;
 - 3.1.9.3. Deve ser possível o agendamento de reuniões para uma determinada data e hora, sendo alertado aos participantes convidados da reunião sobre o seu início;
 - 3.1.9.4. Antes que o participante entre na reunião, deve ser possível verificar quem são os participantes da mesma;
 - 3.1.9.5. Cada usuário licenciado da solução deve possuir o seu próprio ambiente virtual de reuniões, acessível por endereço URL, SIP, H.323 e Skype for Business fixos. Deve funcionar como uma sala pessoal de reuniões;
 - 3.1.9.6. Cada ambiente virtual deve permitir até 200 (duzentos) dispositivos de videoconferência simultâneo utilizando os protocolos de sinalização SIP ou H.323;
 - 3.1.9.7. Deve ser possível a gravação de chamadas de áudio e vídeo em formato MP4;
 - 3.1.9.8. Deve possibilitar gravar localmente ou na nuvem;
 - 3.1.9.9. Deve ser compatível com os protocolos padrões de mercado de videoconferência, SIP e H.323, permitindo que dispositivos de videoconferência de qualquer fabricante, que implementem estes protocolos, possam acessar as reuniões;



- 3.1.9.10. Deve ser possível o acesso de usuário convidado, ou seja, de usuário externo a esta instituição que não possua conta nesta plataforma, permitindo sua participação através de áudio, vídeo e compartilhamento de conteúdo;
- 3.1.9.11. Deve ser possível colocar usuários em mudo, caso estes estejam gerando ruído que esteja atrapalhando o andamento da reunião;
- 3.1.9.12. Para soluções fornecidas na nuvem, deve ser possível futura implementação de servidor em datacenter da CONTRATANTE, de forma que os participantes da reunião que estiverem na rede local da CONTRATANTE não precisem onerar a banda de internet para participar da reunião. Este servidor não deverá estar incluso na proposta;
- 3.1.9.13. Deve permitir expulsar um participante da reunião;
- 3.1.9.14. Deve permitir isolar um participante para que ele não tenha acesso a conversa da reunião, podendo ser uma sala de espera e readmitir novamente a reunião.
- 3.1.10. A solução deve permitir e gerenciar o registro de terminais de videoconferência (Controlador de Chamadas) com no mínimo as seguintes características:
- 3.1.10.1. Deve permitir que os equipamentos registrados possuam um endereço padrão SIP URI que permita o recebimento de chamadas de outros terminais de videoconferência, de qualquer fabricante, que implementem o protocolo SIP, padrão de mercado conforme RFC 3261;
- 3.1.10.2. Deve permitir que os equipamentos registrados realizem chamadas para outras soluções de videoconferência, de qualquer fabricante, que implementem o protocolo SIP, padrão de mercado conforme RFC 3261;
- 3.1.10.3. Deve permitir o gerenciamento centralizado dos equipamentos registrados através de uma única interface Web;
- 3.1.10.4. Deve permitir integração com serviços de calendário/agenda para reserva dos equipamentos;
- 3.1.10.5. Deve implementar criptografia da sinalização e chamada, garantindo a segurança das mesmas.
- 3.1.10.6. Deve permitir o registro de no mínimo 800 (oitocentos) dispositivos compatíveis com os equipamentos adquiridos nesta proposta.
- 3.1.10.7. Deve ser compatível e homologado para registrar os terminais de comunicação fornecidos a CONTRATADA;
- 3.1.11. Realização de Eventos:
- 3.1.11.1. Deve ser possível a organização e realização de eventos online (Webinars);
- 3.1.11.2. Deve ter capacidade para no mínimo 1.000 (mil) participantes em cada evento;
- 3.1.11.3. Organização:



3.1.11.3.1. Deve ser possível o agendamento prévio de um evento, sendo possível configurar informações sobre nome dos eventos, palestrantes e convidados;

3.1.11.3.2. Deve ser gerado um link com um endereço de URL fixo para ser divulgado aos interessados em fazer a inscrição;

3.1.11.3.3. Deve ser possível configurar que tipos de informações serão necessárias para o participante interessado a se inscrever no evento fornecer;

3.1.11.3.4. Deve fazer o envio automático de e-mails para os participantes convidando-os para o evento bem como: confirmação de inscrição, lembretes e pesquisas sobre o evento.

3.1.11.3.5. Deve ser possível customizar os e-mails enviados automaticamente;

3.1.11.4. Realização:

3.1.11.4.1. Deve ser possível que os usuários designados como apresentadores de um evento possam se comunicar em um ambiente restrito a apenas estes participantes antes do evento começar para alinhamentos finais;

3.1.11.4.2. Apresentadores devem ter seu áudio e vídeo distribuídos a todos os participantes;

3.1.11.4.3. Deve ser possível o compartilhamento de tela, arquivos e arquivos de vídeos para todos os participantes;

3.1.11.4.4. Cada participantes deve conseguir realizar o ajuste e organização de layout da tela conforme preferir;

3.1.11.4.5. Deve ser possível a comunicação via bate papo por texto entre participantes e apresentadores;

3.1.11.4.6. Deve possuir espaço específico para o envio de perguntas pelos participantes. Os apresentadores devem conseguir filtrar as perguntas, de forma a selecionar as que ainda não foram respondidas para poderem responder;

3.1.11.4.7. Deve ser possível a verificação pelos apresentadores se os participantes estão com a tela do evento selecionada em seu computador, ou se estão com outro aplicativo aberto.

3.1.11.4.8. Deve ser possível a realização de enquetes durante os eventos, as quais devem ser enviadas e respondidas pelos participantes, apresentando relatório de respostas à medida que os participantes forem respondendo;

3.1.11.4.9. Toda a comunicação deve ser criptografada;

3.1.11.4.10. Deve ser possível a gravação do evento. Deve ser armazenado em local seguro e protegido por credenciais de acesso, na infraestrutura do fabricante.

3.1.11.5. Após o evento deve permitir:

3.1.11.5.1. Ao término do evento, deve ser possível configurar endereço URL de algum site para redirecionar os participantes;



- 3.1.11.5.2. Envio automáticos de e-mails após o evento;
- 3.1.11.5.3. Deve ser possível a geração de relatórios sobre o evento, com informações sobre os participantes;
- 3.1.12. Realização de Treinamentos:
- 3.1.12.1. Deve ser fornecido ambiente online para a realização de treinamentos;
- 3.1.12.2. Deve ter capacidade para no mínimo 1.000 (mil) participantes em cada sala de treinamento;
- 3.1.12.3. Deve permitir o compartilhamento de tela e arquivos pelo instrutor e alunos;
- 3.1.12.4. Deve permitir a comunicação por áudio e vídeo entre instrutor e alunos;
- 3.1.12.5. Uma sala virtual maior pode ser dividida em salas menores para a realização de trabalhos em grupo. Ao término, os participantes voltam para a sala principal para continuar o treinamento;
- 3.1.12.6. Deve ser possível ao instrutor visitar cada uma destas salas menores para auxiliar os alunos no decorrer da execução dos trabalhos;
- 3.1.12.7. Deve ser possível a verificação pelo instrutor se os alunos estão com a tela do evento selecionada em seu computador, ou se estão com outro aplicativo aberto.
- 3.1.12.8. Deve ser possível a realização de enquetes durante o evento, as quais devem ser enviadas e respondidas pelos participantes, apresentando relatório de respostas à medida que os participantes forem respondendo;
- 3.1.12.9. Deve possuir funcionalidades onde os alunos possam sinalizar ao professor quando quiserem fazer alguma pergunta ou interação com o professor.
- 3.1.12.10. Deve ser possível a realização de provas, com perguntas de múltipla escolha, verdadeiro ou falso e preencher espaço em branco. Deve ser possível a pontuação automática do gabarito conforme respostas fornecidas pelo instrutor.
- 3.1.12.11. Deve ser possível a gravação do treinamento;
- 3.1.13. A plataforma de ser for mesmo fabricantes dos equipamentos de videoconferência desta aquisição.

3.2 Contratação de equipamentos (end-points) para comunicação telepresencial, na modalidade *as-a-service*.

- 3.2.1. Terminal de videoconferência pessoal (DX80): Terminal de videoconferência que suporte e implemente, no mínimo, as seguintes funcionalidades e características técnicas descritas abaixo (caso haja licenciamento específico para os requisitos do codec os mesmos devem ser contemplados):
- 3.2.1.1. Possuir um monitor integrado ao codec.
- 3.2.1.2. Todos os componentes devem pertencer ao mesmo fabricante.



- 3.2.1.3. Possuir câmera integrada a solução seguindo tais características mínimas:
 - 3.2.1.3.1. Abertura de 2.2.
 - 3.2.1.3.2. Campo de visão horizontal de 63°.
 - 3.2.1.3.3. Campo de visão vertical de 38°.
 - 3.2.1.3.4. Resolução de 1080p.
 - 3.2.1.3.5. Feixe de privacidade.
- 3.2.1.4 Ter display com as seguintes características:
 - 3.2.1.4.1 Possuir 23 polegadas (0.58) LCD monitor.
 - 3.2.1.4.2 Resolução de 1920 x 1080 (16:9).
 - 3.2.1.4.3. Pannel de LED com alto contraste e IPS.
 - 3.2.1.4.4 Ângulo de visualização de +/- 178 graus.
 - 3.2.1.4.5. Tempo de resposta de 5ms.
 - 3.2.1.4.6 Profundidade de cor de 16,7 milhões de cores.
- 3.2.1.5. Ter quatro microfones posicionados em dois arranjos com alcance de 100Hz até 20kHz.
- 3.2.1.6. Deverá possuir alto-falantes embarcados ao codec em configuração estéreo.
- 3.2.1.7. Ter portas USB 2.0 com saídas de até 5V ou 2.5W de energia para cada porta
- 3.2.1.8. Três portas USB padrões tipo A habilitadas para conexões com ou sem fio de headset ou handset.
- 3.2.1.9. Uma entrada micro USB.
- 3.2.1.10. Ter um consumo máximo de 60W.
- 3.2.1.11. Possuir compatibilidade mínima de um módulo de segurança físico.
- 3.2.1.12. Ter conexão ethernet via conector RJ-45 e aderente aos padrões IEEE 802.3, 802.3u e 802.3ab para conexão à rede LAN. Podendo alocar um telefone e PC.
- 3.2.1.13. Separar VLANS para o PC e telefone.
- 3.2.1.14. Conter conexão bluetooth 3.0
- 3.2.1.15. Possuir Controle Automático de Ganho (AGC).
- 3.2.1.16. Possuir redução automática de ruído.
- 3.2.1.17. O codec deverá ser entregue em formato de appliance físico, dedicado a processamento de vídeo, não sendo aceitas soluções baseadas em PC ou servidores de aplicação geral.
- 3.2.1.18. Deverá possuir uma largura de banda de no mínimo 2 Mbps ponto-a-ponto podendo utilizar H.323 e SIP.
- 3.2.1.19. Deve alterar a resolução automaticamente entre 720p e 1080p, dependendo de sua taxa de transferência.
- 3.2.1.20. Deverá seguir os padrões de vídeo H.263, H.263+, H.264, e AVC.



- 3.2.1.21. Padrões 128, AES 256, SHA1, SHA256 e RSA
 - 3.2.1.22. Criptografia em dual stream.
 - 3.2.1.23. Gerenciamento remoto seguro através de HTTPS e SSH.
 - 3.2.1.24. Mecanismo de ajuste para banda inteligente.
 - 3.2.1.25. Permitir visualização em estatísticas de desempenho sobre chamada em curso.
 - 3.2.1.26. Possuir funções de diagnóstico.
 - 3.2.1.27. Definição de data e hora utilizando NTP.
 - 3.2.1.28. Discagem por URI.
 - 3.2.1.29. Permitir a implementação de qualidade de serviço (QoS) utilizando Differentiated Services.
 - 3.2.1.30. Possuir compatibilidade com 802.1Q virtual LAN.
 - 3.2.1.31. Deve permitir pareamento sem fio através do cliente da solução de colaboração em nuvem para compartilhamento de tela e transferência de chamada.
 - 3.2.1.32. Possuir API (Application Programming Interface) para realizar configurações no equipamento de videoconferência.
- 3.2.2. Terminal de videoconferência para 7 pessoas (room kit): Terminal de videoconferência que suporte e implemente, no mínimo, as seguintes funcionalidades e características técnicas descritas abaixo (caso haja licenciamento específico para os requisitos do codec os mesmos devem ser contemplados):
- 3.2.2.1. Ser composto de, no mínimo, câmera, codec, microfone, alto-falantes integrados e painel de controle com tela sensível ao toque (touch).
 - 3.2.2.2. Todos os componentes acima devem ser do mesmo fabricante.
 - 3.2.2.3. Possuir câmera integrada ao codec, com as seguintes características mínimas:
 - 3.2.2.3.1. Acionamento automático de zoom para o enquadramento dos participantes da chamada através do reconhecimento facial e da triangulação de áudio. Caso a funcionalidade não seja nativa do equipamento serão aceitas soluções externas de análise de imagem com acionamento do zoom por APIs do Codec.
 - 3.2.2.3.2. Resolução: 5K
 - 3.2.2.3.3. Campo de visão horizontal: 83 graus;
 - 3.2.2.3.4. Campo de visão vertical: 51 graus;
 - 3.2.2.3.5. Zoom de 3x.
 - 3.2.2.3.6. Possuir ajuste de foco automático, com no mínimo 1m de distância entre a câmera e os participantes
 - 3.2.2.3.7. Possuir controle de branco manual e automático;



- 3.2.2.4. Possuir microfone integrado ao codec
- 3.2.2.5. Possuir, sem o uso de adaptadores externos, dois microfones omni-direcionais, com captação de 360 graus cada.
- 3.2.2.6. Devem ser fornecidos extensores de cabo para os microfones.
- 3.2.2.7. Possuir cancelamento de eco.
- 3.2.2.8. Possuir Controle Automático de Ganho (AGC).
- 3.2.2.9. Possuir redução automática de ruído.
- 3.2.2.10. O codec deverá ser entregue em formato de appliance físico, dedicado a processamento de vídeo, não sendo aceitas soluções baseadas em PC ou servidores de aplicação geral.
- 3.2.2.11. Deverá possuir alto-falantes embarcados ao codec em configuração estéreo
- 3.2.2.12. Disponibilizar, no mínimo, uma (01) porta ethernet 10/100/1000, com conector RJ-45, e aderente aos padrões IEEE 802.3, 802.3u e 802.3ab para conexão a rede LAN.
- 3.2.2.13. Possuir interface WIFI nos padrões 802.11a/b/g/n/ac 2.4 GHz e 5 GHz e 2x2 MIMO
- 3.2.2.14. Possuir fonte de alimentação operando automaticamente em 100 a 240V e 50 e 60 Hz.
- 3.2.2.15. Ser compatível com os protocolos H.323 e SIP.
- 3.2.2.16. Permitir o registro simultâneo junto a Gatekeeper e SIP Proxies e Registrar
- 3.2.2.17. Permitir velocidade de comunicação ponto a ponto a partir de 768 Kbps a 6 Mbps, tanto para SIP quanto para H.323.
- 3.2.2.18. Permitir a utilização de dual-stack IPv4 e Ipv6;
- 3.2.2.19. Suportar DHCP (para aquisição automática de endereço IP);
- 3.2.2.20. Suportar DNS (resolução de endereços IP em nomes/URLs);
- 3.2.2.21. Suportar SSH (acesso remoto seguro via terminal);
- 3.2.2.22. Suportar HTTP/HTTPS (acesso remoto seguro via browser);
- 3.2.2.23. Transmissão de duas fontes independentes de vídeo (dual stream), utilizando os padrões H.239 (H.323) e BFCP (SIP), com resolução de até 2160p. A visualização de ambos os vídeos deverá ser possível através de um único monitor ou dois monitores;
- 3.2.2.24. A segunda fonte de vídeo não pode se limitar a conteúdos gráficos, sob pena de desclassificação da proposta técnica.
- 3.2.2.25. Deverá possuir funcionalidade nativa que permite aos participantes locais compartilharem conteúdo de seus computadores através da rede WLAN.
- 3.2.2.26. Permitir a utilização de solução de travessia de firewall, em compatibilidade com os protocolos H.460.18 e H.460.19.
- 3.2.2.27. Padrões de vídeo: H.264 e H.265.
- 3.2.2.28. Resoluções de vídeo: 1080p60 (1920x1080) e 720p60 (1280x720)



- 3.2.2.29. Todas as resoluções de vídeo devem ser implementadas a 60 frames por segundo.
- 3.2.2.30. Padrões de áudio: Opus, G.711, G.722, G.722.1, G.729, AAC-LD e Opus, ou outro protocolo similar que opere na faixa de frequência de 20KHz ou superior.
- 3.2.2.31. Operação por painel de controle sensível ao toque (touch screen) com no mínimo 10 polegadas.
- 3.2.2.32. Criptografia de mídia H.323 e SIP.
- 3.2.2.33. Padrões H.235 v3 e Advanced Encryption Standard (AES).
- 3.2.2.34. Geração e Troca automática de chaves de criptografia.
- 3.2.2.35. Criptografia em dual stream.
- 3.2.2.36. Gerenciamento remoto seguro através de HTTPS e SSH.
- 3.2.2.37. Mecanismo de ajuste de banda inteligente.
- 3.2.2.38. Permitir visualização de estatísticas de desempenho da chamada em curso.
- 3.2.2.39. Possuir funções de diagnóstico.
- 3.2.2.40. DTMF em H.323 conforme o protocolo H.245
- 3.2.2.41. Definição de data e Hora utilizando NTP
- 3.2.2.42. Discagem por URI.
- 3.2.2.43. Permitir a implementação de qualidade de serviço (QoS) utilizando Differentiated Services.
- 3.2.2.44. Possuir uma entrada de vídeo, com as seguintes características;
 - 3.2.2.44.1. Uma (01) entrada HDMI, operando com resolução 1080p, para compartilhamento de conteúdo.
- 3.2.2.45. Possuir, no mínimo, duas (02) saídas de vídeo, com as seguintes características:
 - 3.2.2.45.1. Uma (01) saída HDMI ou equivalente, operando com resolução 4Kp60, para conexão com o monitor principal.
 - 3.2.2.45.2. Uma (01) saída HDMI ou equivalente, operando com resolução 4Kp60p, para monitor secundário.
- 3.2.2.46. Possuir Duas (02) entradas de áudio, com as seguintes características:
 - 3.2.2.46.1. Duas (02) entradas para microfone de mesa.
- 3.2.2.47. Possuir uma (01) saída analógica mono ou stereo
- 3.2.2.48. Deve permitir pareamento sem fio através do cliente da solução de colaboração em nuvem para compartilhamento de tela e transferência de chamada.
- 3.2.2.49. Deve ser fornecido suporte de parede e TV.
- 3.2.2.50. Deve ser fornecido cabo de energia padrão Brasileiro.



3.2.3. Terminal de videoconferência para 14 Pessoas (ROOM KIT PLUS): Terminal de videoconferência que suporte e implemente, no mínimo, as seguintes funcionalidades e características técnicas descritas abaixo (caso haja licenciamento específico para os requisitos do codec os mesmos devem ser contemplados):

3.2.3.1. Ser composto de, no mínimo, câmera, codec, microfones, alto-falantes e painel de controle com tela sensível ao toque (touch).

3.2.3.2. Todos os componentes acima devem ser do mesmo fabricante.

3.2.3.3. Possuir quatro câmeras do mesmo fabricante do codec, montadas fisicamente de forma a cobrir 83 graus na horizontal, com as seguintes características mínimas:

3.2.3.3.1. Acionamento automático de zoom para o enquadramento dos participantes da chamada através do reconhecimento facial e da triangulação de áudio. Caso a funcionalidade não seja nativa do equipamento serão aceitas soluções externas de análise de imagem com acionamento do zoom pelas APIs do Codec permitindo a customização das reuniões.

3.2.3.3.2. As câmeras deverão interoperar entre si, comandadas nativamente pelo codec, de forma que somente uma transmita a imagem simultaneamente. A definição de qual câmera deverá transmitir imagem dar-se-á através do reconhecimento facial e de triangulação de áudio no ambiente.

3.2.3.3.3. Resolução da câmera: 5K

3.2.3.3.4. Campo de visão horizontal: 50 graus;

3.2.3.3.5. Campo de visão vertical: 51 graus;

3.2.3.3.6. Zoom de 5x.

3.2.3.3.7. Possuir ajuste de foco automático, com no mínimo 1m de distância entre a câmera e os participantes

3.2.3.3.8. Possuir controle de branco manual e automático;

3.2.3.4. Possuir microfone integrado ao codec

3.2.3.5. Possuir, sem o uso de adaptadores externos, três microfones omini-direcionais, com captação de 360 graus cada.

3.2.3.6. Devem ser fornecidos extensores de cabo para os microfones.

3.2.3.7. Possuir cancelamento de eco.

3.2.3.8. Possuir Controle Automático de Ganho (AGC).

3.2.3.9. Possuir redução automática de ruído.

3.2.3.10. O codec deverá ser entregue em formato de appliance físico, dedicado a processamento de vídeo, não sendo aceitas soluções baseadas em PC ou servidores de aplicação geral.

3.2.3.11. Deverá possuir alto-falantes embarcados ao codec em configuração estéreo



- 3.2.3.12. Disponibilizar, no mínimo, uma (01) porta ethernet 10/100/1000, com conector RJ-45, e aderente aos padrões IEEE 802.3, 802.3u e 802.3ab, para conexão a rede LAN.
- 3.2.3.13. Possuir interface WIFI nos padrões 802.11a/b/g/n/ac 2.4 GHz e 5 GHz e 2x2 MMO
- 3.2.3.14. Possuir fonte de alimentação operando automaticamente em 100 a 240V e 50 e 60 Hz.
- 3.2.3.15. Ser compatível com os protocolos H.323 e SIP.
- 3.2.3.16. Permitir o registro simultâneo a Gatekeepers e SIP Proxies e Registrar
- 3.2.3.17. Permitir velocidade de comunicação ponto a ponto a partir de 768 Kbps a 6 Mbps, tanto para SIP quanto para H.323.
- 3.2.3.18. Permitir a utilização de dual-stack IPv4 e Ipv6;
- 3.2.3.19. Suportar DHCP (para aquisição automática de endereço IP);
- 3.2.3.20. Suportar DNS (resolução de endereços IP em nomes/URLs);
- 3.2.3.21. Suportar SSH (acesso remoto seguro via terminal);
- 3.2.3.22. Suportar HTTP/HTTPS (acesso remoto seguro via browser);
- 3.2.3.23. Transmissão de duas fontes independentes de vídeo (dual stream), utilizando os padrões H.239 (H.323) e BFCP (SIP), com resolução de até 2160p. A visualização de ambos os vídeos deverá ser possível através de um único monitor ou dois monitores;
- 3.2.3.24. A segunda fonte de vídeo não pode se limitar a conteúdos gráficos, sob pena de desclassificação da proposta técnica.
- 3.2.3.25. Deverá possuir funcionalidade nativa que permite aos participantes locais compartilharem conteúdo de seus computadores através da rede WLAN.
- 3.2.3.26. Permitir a utilização de solução de travessia de firewall, em compatibilidade com os protocolos H.460.18 e H.460.19.
- 3.2.3.27. Padrões de vídeo: H.264 e H.265.
- 3.2.3.28. Resoluções de vídeo: 1080p (1920x1080); 720p (1280x720)
- 3.2.3.29. Todas as resoluções de vídeo devem ser implementadas a 60 frames por segundo.
- 3.2.3.30. Padrões de áudio: Opus, G.711; G.722; G.722.1; G.729 e AAC-LD, ou outro protocolo similar que opere na faixa de frequência de 20KHz ou superior.
- 3.2.3.31. Operação por painel de controle sensível ao toque (touch screen) com no mínimo 10 polegadas.
- 3.2.3.32. Criptografia de mídia H.323 e SIP.
- 3.2.3.33. Padrões H.235 v3 e Advanced Encryption Standard (AES).
- 3.2.3.34. Geração e Troca automática de chaves de criptografia.
- 3.2.3.35. Criptografia em dual stream.
- 3.2.3.36. Gerenciamento remoto seguro através de HTTPS e SSH.



- 3.2.3.37. Mecanismo de ajuste de banda inteligente.
 - 3.2.3.38. Permitir visualização de estatísticas de desempenho da chamada em curso.
 - 3.2.3.39. Possuir funções de diagnóstico.
 - 3.2.3.40. DTMF em H.323 conforme o protocolo H.245
 - 3.2.3.41. Definição de data e Hora utilizando NTP
 - 3.2.3.42. Discagem por URI.
 - 3.2.3.43. Permitir a implementação de qualidade de serviço (QoS) utilizando Differentiated Services.
 - 3.2.3.44. Possuir três entradas de vídeo, com as seguintes características:
 - 3.2.3.44.1. Uma (01) entrada HDMI, operando com resolução 1080p
 - 3.2.3.44.2. Duas (02) entradas HDMI, operando com resolução 4Kp
 - 3.2.3.45. Possuir, no mínimo, duas (02) saídas de vídeo, com as seguintes características:
 - 3.2.3.45.1. Uma (01) saída HDMI ou equivalente, operando com resolução 4Kp60, para conexão com o monitor principal.
 - 3.2.3.45.2. Uma (01) saída HDMI ou equivalente, operando com resolução 4Kp60, para monitor secundário.
 - 3.2.3.46. Possuir cinco (05) entradas de áudio, com as seguintes características:
 - 3.2.3.46.1. Três (03) entradas para microfone de mesa.
 - 3.2.3.46.2. Duas (02) entradas de áudio por HDMI
 - 3.2.3.47. Possuir quatro (04) saídas de áudio, com as seguintes características:
 - 3.2.3.47.1. Uma (01) saída line-out com conector mini-jack stereo;
 - 3.2.3.47.2. Uma (01) saída com conector RCA para subwoofer
 - 3.2.3.47.3. Uma (01) saídas de áudio por HDMI
 - 3.2.3.48. Deve permitir pareamento sem fio através do cliente da solução de colaboração em nuvem para compartilhamento de tela e transferência de chamada.
 - 3.2.3.49. Deve ser fornecido suporte de parede e TV.
 - 3.2.3.50. Deve ser fornecido cabo de energia padrão Brasileiro.
- 3.2.4 Terminal de videoconferência All-in-one para 7 Pessoas (ROOM 55): Terminal de videoconferência que suporte e implemente, no mínimo, as seguintes funcionalidades e características técnicas descritas abaixo (caso haja licenciamento específico para os requisitos do codec os mesmos devem ser contemplados):
- 3.2.4.1. Ser composto de um monitor integrado ao codec
 - 3.2.4.2. Todos os componentes devem pertencer ao mesmo fabricante.
 - 3.2.4.3. Possuir câmera integrada a solução com as seguintes características mínimas:



- 3.2.4.3.1. Monitor com a capacidade de resolução 4K e tamanho de 55”
- 3.2.4.3.2. Zoom de 3x.
- 3.2.4.3.3. Resolução da câmera: 5K;
- 3.2.4.3.3. Possuir ajuste de foco automático, com no mínimo 1m de distância entre a câmera e os participantes
- 3.2.4.3.4. Possuir controle de branco manual e automático;
- 3.2.4.4. Possuir microfone integrado ao codec.
- 3.2.4.5. Possuir, sem o uso de adaptadores externos, dois microfones omni-direcionais, com captação de 360 graus cada.
- 3.2.4.6. Devem ser fornecidos extensores de cabo para os microfones.
- 3.2.4.7. Possuir cancelamento de eco.
- 3.2.4.8. Possuir Controle Automático de Ganho (AGC).
- 3.2.4.9. Possuir redução automática de ruído.
- 3.2.4.10. O codec deverá ser entregue em formato de appliance físico, dedicado a processamento de vídeo, não sendo aceitas soluções baseadas em PC ou servidores de aplicação geral.
- 3.2.4.11. Deverá possuir alto-falantes embarcados ao codec em configuração estéreo
- 3.2.4.12. Disponibilizar, no mínimo, uma (01) porta ethernet 10/100/1000, com conector RJ-45, e aderente aos padrões IEEE 802.3, 802.3u e 802.3ab para conexão a rede LAN.
- 3.2.4.13. Possuir interface WIFI nos padrões 802.11a/b/g/n/ac 2.4 GHz e 5 GHz e 2x2 MIMO
- 3.2.4.14. Possuir fonte de alimentação operando automaticamente em 100 a 240V e 50 e 60 Hz.
- 3.2.4.15. Ser compatível com os protocolos H.323 e SIP.
- 3.2.4.16. Permitir o registro simultâneo junto a Gatekeeper e SIP Proxies e Registrar
- 3.2.4.17. Permitir velocidade de comunicação ponto a ponto a partir de 768 Kbps a 6 Mbps, tanto para SIP quanto para H.323.
- 3.2.4.18. Permitir a utilização de dual-stack IPv4 e IPv6;
- 3.2.4.19. Suportar DHCP (para aquisição automática de endereço IP);
- 3.2.4.20. Suportar DNS (resolução de endereços IP em nomes/URLs);
- 3.2.4.21. Suportar SSH (acesso remoto seguro via terminal);
- 3.2.4.22. Suportar HTTP/HTTPS (acesso remoto seguro via browser);
- 3.2.4.23. Transmissão de duas fontes independentes de vídeo (dual stream), utilizando os padrões H.239 (H.323) e BFCP (SIP), com resolução de até 2160p. A visualização de ambos os vídeos deverá ser possível através de um único monitor ou dois monitores;
- 3.2.4.24. A segunda fonte de vídeo não pode se limitar a conteúdos gráficos, sob pena de desclassificação da proposta técnica.



- 3.2.4.25. Deverá possuir funcionalidade nativa que permite aos participantes locais compartilharem conteúdo de seus computadores através da rede WLAN.
- 3.2.4.26. Permitir a utilização de solução de travessia de firewall, em compatibilidade com os protocolos H.460.18 e H.460.19.
- 3.2.4.27. Padrões de vídeo: H.264 e H.265.
- 3.2.4.28. Resoluções de vídeo: 1080p (1920x1080); 720p (1280x720)
- 3.2.4.29. Todas as resoluções de vídeo devem ser implementadas a 60 frames por segundo.
- 3.2.4.30. Padrões de áudio: Opus, G.711, G.722, G.722.1, G.729, AAC-LD e Opus ou outro protocolo similar que opere na faixa de frequência de 20KHz ou superior.
- 3.2.4.31. Operação por painel de controle sensível ao toque (touch screen) com no mínimo 10 polegadas.
- 3.2.4.32. Criptografia de mídia H.323 e SIP.
- 3.2.4.33. Padrões H.235 v3 e Advanced Encryption Standard (AES).
- 3.2.4.34. Geração e Troca automática de chaves de criptografia.
- 3.2.4.35. Criptografia em dual stream.
- 3.2.4.36. Gerenciamento remoto seguro através de HTTPS e SSH.
- 3.2.4.37. Mecanismo de ajuste de banda inteligente.
- 3.2.4.38. Permitir visualização de estatísticas de desempenho da chamada em curso.
- 3.2.4.39. Possuir funções de diagnóstico.
- 3.2.4.40. DTMF em H.323 conforme o protocolo H.245
- 3.2.4.41. Definição de data e Hora utilizando NTP
- 3.2.4.42. Discagem por URI.
- 3.2.4.43. Permitir a implementação de qualidade de serviço (QoS) utilizando Differentiated Services.
- 3.2.4.44. Possuir no mínimo, duas (02) entradas de vídeo, com as seguintes características:
 - 3.2.4.44.1. Duas (02) entrada HDMI, operando com resolução 4Kp30.
- 3.2.4.45. Possuir, no mínimo, uma (01) saídas de vídeo, com as seguintes características:
 - 3.2.4.45.1. Uma (01) saída HDMI ou equivalente, operando com resolução 4Kp60, para monitor secundário.
- 3.2.4.46. Possuir quatro (04) entradas de áudio, com as seguintes características:
 - 3.2.4.46.1. Duas (02) entradas para microfone de mesa.
 - 3.2.4.46.2. Duas (02) entradas de áudio por HDMI
- 3.2.4.47. Autenticar via 802.1X
- 3.2.4.48. Possuir compatibilidade com 802.1Q virtual LAN
- 3.2.4.49. Ter capacidade de priorização de tráfego através de políticas de QoS e CoS



- 3.2.4.50. Possuir dois microfones, duas saídas de áudio via HDMI e microfone interno
- 3.2.4.51. Deve permitir pareamento sem fio através do cliente da solução de colaboração em nuvem para compartilhamento de tela e transferência de chamada.
- 3.2.4.52. Deve ser fornecido suporte de chão.
- 3.2.4.53. Deve ser fornecido cabo de energia padrão Brasileiro.

4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPORTE TÉCNICO DA MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO AS-A-SERVICE

- 4.1. Atendimento 8x5: Atendimento em modo 8x5, com acesso ao Atendimento de especialistas, que deverão fazer o primeiro atendimento remoto e, caso necessário, atendimento presencial para a solução do incidente. Para o atendimento remoto a contratada deverá disponibilizar os seguintes canais de atendimento: E-mail, Telefone (Ligação Local ou 0800), Chat e WebConference;
- 4.2. Monitoramento 8x5: Serviço de monitoramento em modo 8x5, atendidos pela Equipe de Atendimento de forma proativa. Quando um incidente for percebido pela equipe de Atendimento, este fará a abertura de ticket com o time de suporte da Contratada ou do cliente, conforme o plano de tratamento e escalation definido para o tipo de incidente detectado.
- 4.3. Relatório Mensal de Atendimento: Relatório mensal gerado pela ferramenta de gestão de atendimento da Contratada, demonstrando todos os atendimentos que foram realizados no período, com as informações pertinentes aos mesmos, como horário da abertura do ticket, horário de início do atendimento, descrição do atendimento e da solução.
- 4.4. Relatório de Assessment de Ambiente: O serviço de Assessment de Ambiente consiste na avaliação da situação atual dos equipamentos de rede e serviços focando em garantir a otimização e entrega de serviços. Deverá ser apresentado um relatório de Assessment detalhado que inclui o Inventário de ativos do contrato, Topologia, apresentação de produtos, configuração física e lógica da rede bem como práticas e políticas existentes, além da recomendação de melhorias identificadas. O Assessment ao Ambiente de vídeo conferência deverá permitir a rápida identificação do equipamento que está ocasionando algum incidente. Com a documentação gerada pelo Assessment, a Contratada pode indicar ao Contratante as configurações a realizar da rede de forma assertiva para o melhor desempenho do serviço de Vídeo Conferência.
- 4.5. Relatório de Disponibilidade: Este relatório deverá apresenta os indicadores de disponibilidade de acordo com os incidentes detectados e registrados pela ferramenta de monitoramento, quais foram os principais incidentes ofensores a disponibilidade da estrutura como também oportunidades de melhorias identificadas, caso aplicável.



4.6. Comitês de Problemas (Crises): A Contratada deverá formar Comitês de Gestão de Crises para uma análise ampla avaliando todas as circunstâncias, causas e efeitos de um problema. Deverá ser gerada uma visão completa dos fatores de risco, suas causas, consequências e realizar um planejamento preventivo da crise.

4.7. Relatório de Base de Conhecimento: Deverá enviar de forma periódica relatórios contendo a Base de Conhecimento criada e atualizada relacionada aos atendimentos realizados.

4.8. Elaboração de Artigos de KB para Incidentes Recorrentes: A base de conhecimento é uma biblioteca online do ambiente fornecido. Ela deve contar com diversos formatos de conteúdo, cujo objetivo deve ser informar e transmitir conhecimento entre os atendentes sobre o seu ambiente e sobre os atendimentos já realizados. Ela deverá ser construída com o objetivo de solucionar problemas recorrentes. Nela, deverá haver diversos materiais sobre o uso de um produto e/ou serviço, o que permitirá que todas as dúvidas sejam tiradas de maneira simples e rápida. A sua base de conhecimento deverá conter: Tutoriais; Artigos; Documentações; Topologias, etc. Todas as informações deverão estar acessíveis tanto para os atendentes, quando da realização do Suporte. Este serviço contempla a criação de Artigos para a sua base de Conhecimento (KB's) para problemas recorrentes e conhecidos.

4.9. Elaboração de RFC (Request for Change/GMUD): Deverá realizar os processos alinhados com a Gestão de Mudanças (GMUD) para a implementação de uma nova tecnologia.

4.10. Atualização de Soluções (Patching Management): O gerenciamento de patches é uma área que envolve obtenção, teste e instalação de vários patches (correções/atualizações no código) para um determinado equipamento ou solução. A Contratada deverá realizar as tarefas da gestão de patches, que incluem: manutenção do conhecimento atual de patches disponíveis, decidir quais os patches apropriados para sistemas específicos, garantindo a instalação correta, sistemas de ensaio após a instalação e documentar todos os procedimentos associados, como configuração específica necessária.

4.11. Análise de Causa Raiz: Para qualquer problema identificado e resolvido pelo time de especialistas da Contratada, deverá ser realizada uma análise da causa raiz, buscando entender o que causou o problema e como ele pode ser resolvido em definitivo. Eventualmente deverá necessária a criação de um comitê multidisciplinar para encontrar a causa do problema;

4.12. Criação do Relatório de Problema: Para qualquer problema identificado e resolvido pelo time de especialistas da Contratada, será elaborado um documento de análise de causa raiz. Neste documento, será demonstrado de forma clara e definitiva, o que causou o problema e como foi resolvido, para que não restem dúvidas quanto à solução além de servir como base de conhecimento para possíveis problemas similares ou idênticos que possam se apresentar posteriormente.



- 4.13. Projeto e Plano de Transição de Serviços (Design => Operations): Consultoria para elaborar uma fase de transição dos serviços de suporte técnico de TI, quer seja a Contratada assumindo a operação de uma equipe interna do cliente ou até mesmo de outro fornecedor prévio.
- 4.14. Plano de Teste de Serviço: Elaboração do plano de testes para os serviços de TI mais críticos ao negócio do cliente gerado um documento com o descritivo dos testes a serem realizados e a periodicidade em que devem ser executados.
- 4.15. Relatório de Teste de Serviço: Baseado no plano de teste de serviços de TI elaborado, são definidos processos recorrentes, automáticos ou manuais, de validação da saúde dos serviços de TI. Após a execução destes testes, com entrega de relatório resumindo o status dos testes e os problemas que porventura tenham sido detectados na execução dos mesmos.
- 4.16. Plano de Disponibilidade: O plano de disponibilidade será construído em conjunto e visa demonstrar e documentar todos os SLAs dos serviços internos de TI do ambiente a ser suportado, acordados com seus clientes internos. Ou seja, após a elaboração do plano de disponibilidade dos serviços de TI, a Contratada ajudará a equipe de TI do cliente a ajustar a arquitetura da infraestrutura de TI, para que possa atender os requisitos de disponibilidade definidos pela área de negócio do cliente.
- 4.17. Tech Day: A Contratante terá direito a agendar, duas vezes por ano, um encontro com um especialista do time de engenharia da Contratada. Nestes encontros, servirá para atualização de novas tecnologias, solicitar esclarecimento sobre arquitetura ou design, fazer uma revisão de arquitetura do ambiente atual, ou alguma outra necessidade específica que precise ser avaliada presencialmente por um especialista.

5. ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

5.1. O Acordo de Nível de Serviço (ANS) refere-se à especificação, em termos mensuráveis e claros, de todos os serviços que o Contratante espera da Contratada sob pena de sanções em caso de descumprimento.

5.2. Tabela de nível de serviço:

ANS			
*Tempo 1º Atendimento	Severidade do incidente	Tempo Solução/Escalation	ANS
30 min	Severidade Critical	2h Ininterruptas	95%
	Severidade High	8h Comerciais	
	Severidade Medium	16h Comerciais	
	Severidade Low	24h Comerciais	
	REQUISIÇÃO / PROBLEMA / CHANGE	24h Comerciais	



5.2.1. O Service Desk, ao atender o Telefone, configura 1º Atendimento.

5.3. O SLA não se aplicada quando:

5.3.1. Após Escalation, ao Fabricante dos produtos e softwares, em caso de “BUG” ou comprometimento de serviços sob responsabilidade do mesmo, neste caso não há tempo de solução definida;

5.3.2. A não autorização da execução de manutenção preventiva ou requerida;

5.3.3. O incidente for causado por equipamentos, softwares ou serviços fora da gestão da Contratada;

5.3.4. Também não se aplica o ANS em circunstâncias além do controle da Contratada, como incêndios, intempéries climáticas, e demais que se classifiquem como motivos de força maior.

5.4. Critérios de Severidade: definem, de acordo com as características do Incidente, o seu patamar de criticidade. De acordo com as melhores práticas de mercado para de atendimento, serão definidos assim os critérios de severidade para priorização dos atendimentos:

Nível de Severidade	Nome	Descrição
0	Severidade Crítica	Refere-se a situações cujo incidente gere impacto em larga escala para as operações de negócio do CONTRATANTE, como também apresente prejuízos de Impacto no Negócio, Impacto de Imagem ou ou se desdobre em demais impactos a organização, ocasionando a inoperância total dos recursos.
1	Severidade Alta	Refere-se a situações cujo incidente gere impacto para as operações de negócio do CONTRATANTE, ocasionando a inoperância total dos recursos.
2	Severidade Média	Refere-se a situações cujo incidente não gere impacto para as operações de negócio do CONTRATANTE, pois estão sendo suportadas pelo ambiente de contingência da solução, por exemplo.
3	Severidade Baixa	Refere-se a situações cujo incidente não gere impacto para as operações de negócio do CONTRATANTE e que, portanto, não sejam perceptíveis aos usuários finais.
4	Requisições de Serviço de Infraestrutura de TI	Qualquer demanda feita por clientes dos Serviços de Infraestrutura de TI, e que não signifiquem interrupção ou degradação da qualidade do mesmo. Exemplos: necessidades voltadas a liberações de acesso, criação de usuários e demais atividades de administração de microinformática não havendo priorização frente aos demais chamados com níveis de Severidade definidos.

5.5. Verificado o descumprimento do nível de serviço acordado, será reduzido o valor mensal a ser pago pela CONTRATANTE à CONTRATADA.

5.5.1. A cada ponto percentual não alcançado pela contratada em relação ao nível esperado de 95%, serão reduzidos do valor mensal a ser pago dois pontos percentuais relativos ao item para o qual houve o descumprimento, incidindo ou sob o total do valor do conjunto das licenças, ou sob o total do valor do conjunto dos equipamentos fornecidos, ou sob ambos os totais, a depender do escopo do descumprimento do ANS.



6. HORÁRIOS E LOCAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. A Contratada deverá disponibilizar os serviços durante o período de 8 (oito) horas diárias, entre o horário mínimo de 8h00min e o horário máximo de 18h00min, de segunda à sexta-feira, para atendimento nas dependências onde estão sediados órgãos e entidades da CONTRATANTE no município de Porto Alegre/RS.

6.2. Contudo, a CONTRATADA deverá disponibilizar serviço de atendimento emergencial, aos finais de semana, e fora do horário de segunda a sexta, para atendimento de situações excepcionais que possam ocorrer, mediante solicitação da Administração com 24 hrs de antecedência.

7. OBSERVAÇÕES TÉCNICAS GERAIS

7.1. Todas as licenças, referentes aos softwares e/ou drivers solicitados, devem estar registrados para utilização da CONTRATANTE, legalizado, não sendo admitidas versões “shareware” ou “trial”.

7.2. A CONTRATADA é responsável por todos os procedimentos de configuração dos serviços, configurações de nuvem a fim de deixar o produto pronto, funcional para a utilização da CONTRATANTE.

7.3. As versões de software do produto ofertado pela Empresa Licitante deverão estar sendo comercializadas normalmente através dos canais de venda do fabricante no Brasil.

7.4. O fabricante do produto deverá possuir suporte técnico/representante/fornecedor para atendimento em território nacional (Brasil), em idioma Português/BR, para a versão/modelo ofertado pela Empresa Licitante.

7.5. A Empresa Licitante deverá ter adquirido os produtos através de um canal do fabricante, para produtos especificados pelo fabricante para uso no Brasil.

7.6. Os equipamentos (end-points) poderão ser realocados pela CONTRATANTE, contudo a CONTRATADA fica obrigada a prestar serviços de instalação, de sua responsabilidade, uma única vez por unidade de equipamento durante o período de 12 (doze) meses, renováveis a cada novo período.

7.6.1. Na hipótese de prorrogação contratual, inicia-se uma nova contagem de realocação dos equipamentos.

7.7. Ressalvadas as hipóteses de substituição por defeitos e/ou mal funcionamento, os equipamentos poderão ser substituídos na ocorrência de evolução tecnológica desses e/ou novas versões lançadas pela fabricante no mercado nacional, a critério e necessidade da CONTRATANTE, após 24 (vinte e quatro) meses de vigência contratual, ficando a CONTRATADA obrigada a realizar a substituição.

7.7.1. A Substituição deverá ser motivada pela CONTRATANTE, justificando os motivos técnicos e operacionais da solicitação.



8. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

8.1 A Gestão do Contrato far-se-á representar, durante a execução do contrato e será acompanhada e fiscalizada por representantes da Contratada (Preposto) e do Contratante (Gestor do Contrato), especialmente designados que responderão pelas situações gerenciais e administrativas que venham a ocorrer.

8.2 A designação dos representantes para realização de papéis estabelecidos como essenciais na prestação de serviços deverá ocorrer em até 3 (três) em dias úteis após a assinatura do contrato.

8.3 A gestão da ata de registro de preços ficará responsável pelo controle do consumo de referida ata durante o prazo de vigência de 12 (doze) meses da ata, sendo que os contratos firmados por meio da ata terão prazo de vigência de 24 (vinte e quatro) meses.

9. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

9.1 Formalizar a indicação de Preposto da empresa, e substituto eventual, como seu representante legal incluindo nome, cargo, números de telefone, endereços eletrônicos para, em tempo integral durante o período de vigência do contrato, sem ônus adicional, administrar, acompanhar, supervisionar e controlar todo e qualquer assunto relativo aos serviços contratados, respondendo por todos os atos e fatos gerados ou provocados pelos seus funcionários;

9.2 Cumprir fielmente as obrigações assumidas em contrato, iniciando e prestando os serviços no prazo estipulado, na forma e nas condições pactuadas, em estrita conformidade com as especificações, prazos e condições estabelecidas nos termos contratuais e na sua proposta;

9.3 Participar de reuniões com o Gestor do Contrato para alinhamento de expectativas contratuais e entrega de documentos relativos aos serviços contratados;

9.4 Agendar a entrega dos equipamentos ou materiais no ambiente da Contratante, a fim de que seja designado pessoal para acompanhar a entrega;

9.5 Manter seus funcionários devidamente identificados quando da execução de qualquer serviço nas dependências da Contratante referente ao objeto contratado observando as normas de segurança (interna e de conduta);

9.6 Entregar os bens, objeto da contratação, devidamente protegidos e embalados contra danos de transporte e manuseio, contendo manuais e guias de instalação (impressos e por meio eletrônico), itens, acessórios de hardware e software necessários ao perfeito funcionamento dos equipamentos;

9.7 Desembalar, instalar, configurar e realizar todos os testes necessários à verificação do perfeito funcionamento da solução ofertada;



- 9.8 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto contratado em que se verificarem vícios, erros ou incorreções, sob pena sofrer sanções por inexecução contratual;
- 9.9 Executar fielmente o objeto de acordo com as normas legais e recomendações técnicas;
- 9.10 Garantir o objeto contratado nos prazos estabelecidos, nas condições e preços consignados em sua proposta comercial devendo estar inclusos todos os custos, impostos, taxas e demais encargos pertinentes à formação do preço;
- 9.11 Responder pelos danos de qualquer natureza que venham a sofrer seus empregados, terceiros ou a Contratante, em razão de acidentes, ou de ação, ou de omissão dolosa ou culposa de seus empregados;
- 9.12 Manter, durante a vigência do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação para contratar com a Administração Pública, apresentando sempre que exigido os comprovantes de regularidade;
- 9.13 Ter pleno conhecimento de todas as condições e peculiaridades inerentes aos serviços a serem executados não podendo invocar posteriormente desconhecimento para cobrança de serviços extras;
- 9.14 Obter todo e qualquer tipo de licença junto aos órgãos fiscalizadores para o perfeito e efetivo fornecimento da solução ofertada, sem ônus adicional para o contrato;
- 9.15 Arcar com todas as despesas referentes à prestação dos serviços, tais como frete, seguro, taxas, transportes e embalagens, bem como os encargos trabalhistas, previdenciários, comerciais e salários dos seus empregados, para entrega do serviço no prazo estipulado;
- 9.16 Cumprir com as normas de segurança e medicina do trabalho durante possível estadia dos seus profissionais nas instalações da Contratante;
- 9.17 Comunicar, ao Gestor do Contrato, por escrito, quaisquer anormalidades verificadas relacionadas aos bens e serviços fornecidos à Contratante e prestar os devidos esclarecimentos sempre que solicitados;
- 9.18 Aceitar, nas mesmas condições contratuais, e mediante Termo Aditivo, os acréscimos e supressões que se fizerem necessárias, no montante de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, de acordo com os parágrafos primeiro e segundo do art. 65 da Lei nº 8.666/93;
- 9.19 Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas no contrato, sem qualquer ônus à Contratante;
- 9.20 Sujeitar-se a ampla e irrestrita fiscalização e prestando todos os esclarecimentos solicitados;



9.21 A desembalagem e instalação dos equipamentos e componentes devem ser realizadas pela empresa contratada e serão realizados em dias úteis dentro do horário comercial. A verificação quanto ao estado dos equipamentos após o transporte e eventuais danos ocorridos será de exclusiva responsabilidade da empresa contratada e deverão ser reparados pela contratada, sem qualquer solidariedade por parte da Contratante;

9.22 A contratada deverá disponibilizar equipamentos de backup quando necessário para os órgãos da Administração Pública Estadual Direta e Indireta do poder Executivo do Governo do Estado do Rio Grande do Sul que contratar a solução. Os equipamentos de backup deverão ser equivalentes aos modelos de produção, devendo ser especificado pela CONTRATADA onde ficarão e como poderão ser utilizados. Estes equipamentos deverão ficar sob a guarda da CONTRATADA;

9.23 Após a implantação da solução, a Contratada deverá realizar de forma contínua e sem interrupções todos os procedimentos de aquisição, recebimento, estocagem, transporte, distribuição e substituição dos suprimentos (exceto papel), estabelecendo um nível de estoque suficiente para garantir os níveis de serviços acordados;

9.24 Possuir e manter a condição de Parceira da fabricante, a ser comprovada sempre que solicitado mediante Carta de Comprovação de Parceria.

9.25 Disponibilizar Onboarding ou Welcome Kit para orientações à Contratante.

10. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

10.1 Nomear o Gestor do Contrato em até 3 (três) dias úteis após assinatura do Contrato, para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato;

10.2 Observar para que, durante a vigência do contrato, sejam mantidas, pela Contratada, as compatibilidades com as obrigações assumidas e todas as condições e qualificações exigidas para a pactuação;

10.3 Vetar o emprego de qualquer produto que considerar incompatível com as especificações apresentadas na proposta da empresa contratada, e que seja inadequado, nocivo ou possa danificar seus bens patrimoniais;

10.4 Permitir o acesso do pessoal da contratada ao local da prestação do serviço e aos equipamentos de TI, obedecidas as regras e normas de segurança da Contratante;

10.5 Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes ao serviço que venham a ser solicitados pelos profissionais da empresa contratada ou a seu Preposto;

10.6 Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis;

10.7 Receber os objetos entregues pela empresa contratada, que estejam em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções a serem realizadas e emitir Termo de Recebimento;



- 10.8 Rejeitar, com a devida justificativa, qualquer material entregue ou serviço executado em desacordo com as especificações e obrigações assumidas pela empresa contratada;
- 10.9 Efetuar o devido pagamento à empresa Contratada, dentro dos prazos preestabelecidos, pela efetiva execução do contrato, desde que cumpridas todas as formalidades, exigências, condições e preços pactuados no Contrato;
- 10.10 Indicar os servidores e técnicos que deverão participar da transferência de conhecimento operacional da solução;
- 10.11 Conferir toda a documentação técnica gerada e apresentada durante a execução dos serviços, efetuando o seu atesto quando a mesma estiver em conformidade com os padrões de informação e qualidade exigidos;
- 10.12 Informar à empresa contratada, durante a vigência do contrato, os novos locais para prestação da assistência técnica caso seja necessário o remanejamento de equipamentos para outras localidades;
- 10.13 Notificar à empresa Contratada, formal, circunstanciada e tempestivamente, as ocorrências ou anormalidades verificadas durante a execução do contrato, para que sejam adotadas as medidas necessárias;
- 10.14 Decidir e adotar as medidas julgadas cabíveis, em tempo hábil, que ultrapassem a competência do Gestor do Contrato;
- 10.15 Criar todas as condições físicas, estruturais, elétricas para a instalação e configuração dos equipamentos, sem que isto implique em custos para a Contratada;
- 10.16 Manter política de backup e proteção dos dados de negócio;
- 10.17 Definir requisitos mínimos para o início da prestação de serviços
- 10.18 Repassar credenciais e senhas de acesso aos equipamentos e sistemas que serão suportados pela Contratada;
- 10.19 Repassar documentação existente do ambiente tecnológico;
- 10.20 Possibilitar à Contratada acesso físico aos equipamentos, quando necessário;
- 10.21 Informar contatos da equipe de TI da Contratante;
- 10.22 Definir de papéis e responsabilidades de cada equipe;
- 10.23 O órgão Contratante deverá fornecer todos os equipamentos necessários para que o sistema funcione de maneira ideal, tais como computadores servidores compatíveis com a solução (servidor de bilhetagem), inclusive com redundância para casos de falhas, de forma a garantir o cumprimento do Acordo de Nível de Serviço, e servidor para armazenamento de dados gerados pela solução, caso esse se faça necessário;
- 10.24 A Contratante proverá o espaço necessário para o funcionamento dos equipamentos, bem como as instalações de rede lógica e elétrica.



11. DEFINIÇÕES DE LIMITAÇÃO DE ESCOPO E ABRANGÊNCIA DOS SERVIÇOS

- 11.1. A Contratada não é responsável pelo backup de dados de negócio.
- 11.2. A Contratada não é obrigada a prestar suporte técnico a softwares ou hardwares que porventura estejam descontinuados ou não possuam suporte do fabricante.
- 11.3. A Contratada não é responsável pela solução de problemas decorrentes de falhas de software ou hardware, que sejam conhecidos pelo fabricante, mas ainda não tenham solução conhecida.
- 11.4. A Contratada não é responsável pela solução de problemas oriundos de impedimentos ou limitações internas do Contratante.
- 11.5. A Contratada não é responsável pela instalação de cabeamento para instalação dos equipamentos.

12. PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

- 12.1. O(os) contrato(os) firmados a partir da ata de registro de preços terão duração de 24 (vinte e quatro) meses.
- 12.2. A Contratante poderá prorrogar o (os) contrato (os), mesmo após vencimento da ata de registro de preços, por igual período, limitado o prazo total do contrato a 48 (quarenta e oito) meses, conforme art. 57, IV da lei 8.666.

13. FATURAMENTO E PAGAMENTO

- 13.1. Os pagamentos serão mensais, correspondentes a 1/24 avos dos valores unitários da licença e dos equipamentos para o período de 24 meses multiplicados pelo quantitativo de itens contratados no mês de competência.
- 13.2. Os pagamentos ocorrerão no prazo de 30 (trinta) dias mediante a apresentação de Nota Fiscal ou da Fatura pelo contratado, que deverá conter o detalhamento do fornecimento executado.