

ANEXO I**TERMO DE REFERÊNCIA**

1. IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS REQUISITANTE E TÉCNICA	
ÁREA REQUISITANTE	Diretoria de Processo Legislativo Coordenação da Equipe do Painel Eletrônico Diretoria de Tecnologia da Informação
ÁREA TÉCNICA	Diretoria de Tecnologia da Informação Coordenação da Equipe do Painel Eletrônico
RESPONSÁVEIS	Marcus Fardin de Aguiar Diretor de Processo Legislativo Matrícula: 202498 E-mail: diprol@al.es.gov.br Telefone: (27) 3382-3880 Luciano Rocha Barbosa Coordenador da Equipe do Painel Eletrônico Matrícula: 203329 E-mail: luciano.barbosa@al.es.gov.br Telefone: (27) 3382-3858 Álvaro Albani Costa Especialista Legislativo em Tecnologia da Informação Matrícula: 207956 E-mail: alvaro.costa@al.es.gov.br Telefone: (27) 3382-3842 Marcos Antônio Ribeiro Pereira Especialista Legislativo em Tecnologia da Informação Matrícula: 203318 E-mail: redes@al.es.gov.br Telefone: (27) 3182-1680 Grimaldo Pereira da Cruz Junior Diretor de Tecnologia da Informação Matrícula: 207964 E-mail: grimaldo.cruz@al.es.gov.br Telefone: (27) 3382-3730

2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

2.1 - Contratação de empresa especializada para o fornecimento, implantação e suporte de Solução Integrada de Gestão Legislativa, compreendendo o Lote 01, painel eletrônico legislativo, sistema eletrônico de votação, sistema de sonorização e captação de áudio, transmissão de vídeo e plataforma de TV corporativa, e o Lote 02, itens suplementares de comutação, conversão e distribuição de sinal de vídeo e de sonorização, incluindo equipamentos, softwares e serviços necessários à sua plena operação, conforme especificações, requisitos e prazos estabelecidos neste Termo de Referência,

visando atender às necessidades institucionais da Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo.

3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

3.1 - A Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo utiliza solução tecnológica destinada ao apoio às atividades legislativas, especialmente à condução das sessões plenárias e ao registro das votações parlamentares, cuja implantação ocorreu por meio do Contrato nº 09/2022.

3.2 - A solução anteriormente contratada contempla funcionalidades de painel eletrônico e sistema de votação, com utilização restrita ao Plenário “Dirceu Cardoso”, não abrangendo os demais ambientes e necessidades institucionais relacionadas à comunicação, à exibição de conteúdos e ao suporte às atividades legislativas.

3.3 - O Contrato nº 09/2022 teve sua vigência encerrada em junho de 2026, não havendo, portanto, contrato vigente que assegure a continuidade da solução anteriormente disponibilizada. Nesse contexto, a presente contratação não se destina à prorrogação ou à continuidade do instrumento contratual encerrado, mas à contratação de uma nova solução, dimensionada a partir das necessidades atuais da Assembleia Legislativa e das limitações identificadas na solução anteriormente utilizada.

3.4 - Além do encerramento do contrato, a solução anteriormente disponibilizada apresenta limitações tecnológicas e funcionais que não atendem integralmente às demandas institucionais atuais. Entre essas limitações destacam-se a integração unidirecional e restrita com o sistema de processo legislativo atualmente utilizado, a ausência de recursos destinados à comunicação institucional por meio de TV corporativa e a defasagem tecnológica dos equipamentos empregados nas estruturas de painel eletrônico, áudio e vídeo, em relação aos padrões atualmente disponíveis no mercado.

3.5 - Dessa forma, a necessidade administrativa permanece existente e foi ampliada em razão da evolução dos processos legislativos, das demandas de comunicação institucional e dos requisitos de integração entre os sistemas utilizados pela Assembleia Legislativa. A ausência de uma solução adequada pode comprometer a eficiência e a continuidade das atividades relacionadas às sessões plenárias, às votações parlamentares, à disponibilização de informações ao público e à comunicação institucional.

3.6 - A nova contratação busca, portanto, suprir a necessidade atualmente identificada mediante solução tecnologicamente atualizada e integrada, capaz de atender não apenas às funcionalidades anteriormente disponibilizadas, mas também às novas demandas institucionais, promovendo maior integração com os sistemas corporativos, ampliação dos ambientes atendidos e modernização da infraestrutura de áudio, vídeo, painel eletrônico e comunicação institucional.

3.7 - As limitações, necessidades e requisitos que fundamentam a nova contratação encontram-se detalhados no item 2 do Estudo Técnico Preliminar (ETP) que embasa este Termo de Referência.

3.8 - Paralelamente, observa-se a necessidade de aprimoramento dos instrumentos de divulgação das atividades parlamentares e de comunicação interna da instituição, de modo a permitir maior transparência e acessibilidade às informações relacionadas aos processos legislativos, sessões plenárias, votações e demais atividades institucionais. Nesse contexto, identifica-se a necessidade de adoção de uma solução tecnológica mais moderna e integrada, capaz de reunir, em um único ambiente operacional, funcionalidades de gestão legislativa, registro de votações, exibição de informações em painéis eletrônicos e distribuição de conteúdo audiovisual por meio de plataforma de TV corporativa.

3.9 - A definição das quantidades e da abrangência da solução proposta considera a necessidade de atendimento prioritário ao Plenário da Assembleia Legislativa, ambiente no qual são realizadas as sessões plenárias e onde se concentram as principais atividades deliberativas do Parlamento Estadual,

bem como a extensão da solução para outros ambientes institucionais que demandam acesso às informações legislativas e aos conteúdos institucionais. Nesse contexto, a solução deverá contemplar, entre outros, os seguintes espaços institucionais: Plenário “Dirceu Cardoso”, Plenário “Rui Barbosa”, Plenário “Judith Leão Castelo Ribeiro”, Auditório “Hermógenes Lima Fonseca”, Auditório “Augusto Ruschi”, Salão Nobre “Emiliana Emery”, além da Sala de Reuniões da Presidência e Diretoria de Tecnologia, abrangendo ainda outros ambientes que contribuam para o fortalecimento da comunicação institucional e da divulgação das atividades legislativas no âmbito da Ales. A estimativa das quantidades foi elaborada considerando a infraestrutura existente, as experiências de utilização do sistema atualmente implantado, as necessidades operacionais identificadas pelas áreas responsáveis e as perspectivas de ampliação dos mecanismos de comunicação institucional e de transparência das atividades parlamentares.

3.10 - Com a contratação da Solução Integrada de Gestão Legislativa, espera-se alcançar resultados relevantes para o funcionamento institucional da Assembleia Legislativa, destacando-se a modernização da infraestrutura tecnológica de suporte às atividades parlamentares, o aprimoramento da condução das sessões plenárias, o aumento da confiabilidade e segurança no registro das votações, a ampliação da transparência das atividades legislativas e o fortalecimento dos mecanismos de comunicação institucional com parlamentares, servidores e sociedade. Espera-se, ainda, maior integração entre sistemas e recursos tecnológicos, permitindo melhor gestão das informações legislativas, maior eficiência operacional e melhor aproveitamento dos recursos tecnológicos disponíveis.

3.11 - Dessa forma, a contratação da solução proposta mostra-se necessária para garantir a continuidade das atividades legislativas com níveis adequados de eficiência, segurança e transparência, bem como para promover a modernização dos instrumentos tecnológicos que dão suporte ao funcionamento do Parlamento Estadual.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO

Características e funcionalidades gerais da Solução Integrada de Gestão Legislativa.

4.1. CARACTERÍSTICAS DO LOTE 01

4.1.1. PAINEL 01 – LED 7X4 (Plenário Dirceu Cardoso)

4.1.1.1. Especificações de hardware

4.1.1.1.1. Dimensões da área visível, observando o limite de tolerância máxima de 32cm (para mais ou para menos):

4.1.1.1.2. Largura 07 (sete) metros;

4.1.1.1.3. Altura 04 (quatro) metros;

4.1.1.1.4. Deverá ser observada a proporção de 16:9 na composição dos módulos necessários na montagem da área visível da solução.

4.1.1.1.5. A resolução da composição do painel deverá ser de no mínimo 2560 x 1440 leds respeitando a proporção de 16:9.

4.1.1.1.6. Luminescência mínima de 400 Nits e no máximo de 800 Nits;

4.1.1.1.7. Taxa de varredura $\geq 3840\text{Hz}$ e Taxa de atualização mínima 60hz.

4.1.1.1.8. Distância entre pixels deve ser inferior a 2,6mm e otimizada para melhor visualização de telespectadores com a distância de exibição mínima de 7 metros e distância máxima de 20 metros;

4.1.1.1.9. Deverá acompanhar todo material necessário para sua afixação de forma segura na parede/painel.

4.1.1.1.10. A CONTRATADA deverá prover a manutenção frontal dos módulos de LED e componentes internos do painel durante toda a vigência contratual.

4.1.1.1.11. A CONTRATADA deverá entregar todos os demais componentes e acessórios para o completo funcionamento da matriz de LED, atendendo a configuração mínima aqui solicitada.

4.1.1.1.12. A CONTRATADA deverá disponibilizar documentação completa, para orientação técnica, detalhando a interconexão entre todos os equipamentos e periféricos fornecidos, incluindo os testes que deverão ser realizados para comprovação do correto e adequado funcionamento de todos os bens com os esclarecimentos necessários ao seu perfeito funcionamento.

4.1.1.1.13. A CONTRATADA deve fornecer todos os suportes, peças e acessórios necessários à completa instalação e configuração deste painel.

4.1.2. PAINEL 02 – LED MODULAR 18X1,4 (Rebate Mesa Diretora)

4.1.2.1. Especificações de hardware

4.1.2.1.1. Painel modular de led para área interna, com finalidade de espelhar a imagem do painel principal com as seguintes características:

4.1.2.1.2. Dimensões observando o limite de tolerância máxima de 36cm (para mais ou para menos):

4.1.2.1.3. Largura da área visível 18 metros;

4.1.2.1.4. Altura da área visível 1,4 metros;

4.1.2.1.5. A resolução da composição do painel deverá ser de no mínimo 6000x440 leds;

4.1.2.1.6. Os módulos de LED deverão ser do tipo flexíveis, de forma que a composição do painel acompanhe a curvatura da parede de fundo do Plenário, sem apresentação ou percepção de quinas na imagem;

4.1.2.1.7. Luminescência mínima de 400 Nits e no máximo de 800 Nits;

4.1.2.1.8. Distância entre pixels deve ser inferior a 2,5mm e otimizada para melhor visualização de telespectadores com a distância de exibição mínima de 7 metros e distância máxima de 20 metros;

4.1.2.1.9. Taxa de varredura $\geq 3840\text{Hz}$ e Taxa de atualização mínima 60hz.

4.1.2.1.10. Deverá prover manutenção frontal dos módulos de LED e componentes internos do painel;

4.1.2.1.11. Deverá acompanhar todo material necessário para sua afiação de forma segura na parede;

4.1.2.1.12. A CONTRATADA deverá prover a manutenção frontal dos módulos de LED e componentes internos do painel durante toda a vigência contratual.

4.1.2.1.13. A CONTRATADA deverá entregar todos os demais componentes e acessórios para o completo funcionamento da matriz de LED, atendendo a configuração mínima aqui solicitada.

4.1.2.1.14. A CONTRATADA deverá disponibilizar documentação completa, para orientação técnica, detalhando a interconexão entre todos os equipamentos e periféricos fornecidos, incluindo os testes que deverão ser realizados para comprovação do correto e adequado funcionamento de todos os bens com os esclarecimentos necessários ao seu perfeito funcionamento.

4.1.2.1.15. A CONTRATADA deve fornecer todos os suportes, peças e acessórios necessários à completa instalação e configuração deste painel.

4.1.3. PAINEL 03 – LED 4X1 (Entrada térreo e pilotis)

4.1.3.1. Especificações de hardware

4.1.3.1.1. Painel em LED matriz de pontos com distância máxima de 2,5mm entre pontos, full color, resolução mínima de 1536x 384 pontos;

4.1.3.1.2. Dimensões observando o limite de tolerância máxima de 20cm (para mais ou para menos):

4.1.3.1.3. Largura da área visível 04 (quatro) metros;

4.1.3.1.4. Altura da área visível 01 (um) metro;

4.1.3.1.5. Brilho: 450cd/m² (mínimo);

4.1.3.1.6. Ângulo de visão vertical: 140° (mínimo);

4.1.3.1.7. Ângulo de visão horizontal 140° (mínimo);

4.1.3.1.8. Alimentação: 240VAC;

- 4.1.3.1.9. Taxa de varredura $\geq 3840\text{Hz}$ e Taxa de atualização mínima 60hz.
- 4.1.3.1.10. Deverá prover manutenção frontal dos módulos de LED e componentes internos do painel;
- 4.1.3.1.11. Deverá acompanhar todo material necessário para sua afiação de forma segura na parede;
- 4.1.3.1.12. A CONTRATADA deverá entregar todos os demais componentes e acessórios para o completo funcionamento da matriz de LED, atendendo a configuração mínima aqui solicitada;
- 4.1.3.1.13. A CONTRATADA deverá disponibilizar documentação completa, para orientação técnica, detalhando a interconexão entre todos os equipamentos e periféricos fornecidos, incluindo os testes que deverão ser realizados para comprovação do correto e adequado funcionamento de todos os bens com os esclarecimentos necessários ao seu perfeito funcionamento;

4.1.4. PAINEL 04 – LED 3X2 (Auditórios)

4.1.4.1. Especificações de hardware

- 4.1.4.1.1. Dimensões observando o limite de tolerância máxima de 32cm (para mais ou para menos):
- 4.1.4.1.2. Largura da área visível 03 (três) metros;
- 4.1.4.1.3. Altura da área visível 02 (dois) metros;
- 4.1.4.1.4. Deverá ser observada a proporção de 16:9 na composição dos módulos necessários na montagem da área visível da solução;
- 4.1.4.1.5. A resolução da composição do painel deverá ser de no mínimo HD: 1280 x 720 leds respeitando a proporção de 16:9;
- 4.1.4.1.6. Luminescência mínima de 400 Nits e no máximo de 800 Nits;
- 4.1.4.1.7. Taxa de varredura $\geq 3840\text{Hz}$ e Taxa de atualização mínima 60hz.
- 4.1.4.1.8. Distância entre pixels deve ser inferior a 2,6mm e otimizada para melhor visualização de telespectadores com a distância de exibição mínima de 7 metros e distância máxima de 20 metros;

4.1.4.2. Especificações funcionais

- 4.1.4.2.1. Deverá prover manutenção frontal dos módulos de LED e componentes internos do painel;
- 4.1.4.2.2. Deverá acompanhar todo material necessário para sua afiação de forma segura na parede;
- 4.1.4.2.3. A CONTRATADA deverá entregar todos os demais componentes e acessórios para o completo funcionamento da matriz de LED, atendendo a configuração mínima aqui solicitada;
- 4.1.4.2.4. A CONTRATADA deverá disponibilizar documentação completa, para orientação técnica, detalhando a interconexão entre todos os equipamentos e periféricos fornecidos, incluindo os testes que deverão ser realizados para comprovação do correto e adequado funcionamento de todos os bens com os esclarecimentos necessários ao seu perfeito funcionamento;

4.1.5. PAINEL 05 – TELA LCD 98”

4.1.5.1. Especificações de hardware

- 4.1.5.1.1. Display profissional do tipo standalone;
- 4.1.5.1.2. Tela LED/LCD de retroiluminação direta ou tecnologia equivalente;
- 4.1.5.1.3. Tamanho da tela mínimo de 98 polegadas, medido na diagonal;
- 4.1.5.1.4. Resolução nativa mínima 4K (3840 x 2160 pixels);
- 4.1.5.1.5. Frequência nativa mínima (para varredura vertical) de 60 Hz;
- 4.1.5.1.6. Brilho mínimo de 400 nits;
- 4.1.5.1.7. Ângulo de visão mínimo de 178° horizontal e vertical;
- 4.1.5.1.8. Conectividade mínima:
- 03 (três) portas HDMI;
 - 01 (uma) porta USB;
 - 01 (uma) porta Ethernet RJ-45;
- 4.1.5.1.9. Suportar operação 16h por dia, 7 dias por semana;

- 4.1.5.1.10. Alto falantes integrados e com suporte a Áudio Dolby Digital+;
- 4.1.5.1.11. Fonte de alimentação interna bivolt automática (100–240V / 50–60 Hz);
- 4.1.5.1.12. Compatível com padrão de fixação VESA para suporte ou instalação em parede;
- 4.1.5.1.13. Deverá acompanhar controle remoto original do fabricante;
- 4.1.5.1.14. Peso máximo sem a base: 70Kg;
- 4.1.5.1.15. Deverá ser fornecida com cabos necessários para conexão e funcionamento básico do equipamento;
- 4.1.5.1.16. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Samsung - QE98C, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.6. PAINEL 06 – TELA LCD 85”

4.1.6.1. Especificações de hardware

- 4.1.6.1.1. Display profissional do Tipo Standalone;
- 4.1.6.1.2. Tela LED/LCD de retroiluminação direta ou tecnologia equivalente;
- 4.1.6.1.3. Tamanho da tela mínimo de 85 polegadas, medido na diagonal;
- 4.1.6.1.4. Resolução nativa mínima 4K (3840 x 2160 pixels);
- 4.1.6.1.5. Frequência nativa mínima (para varredura vertical) de 60 Hz;
- 4.1.6.1.6. Brilho mínimo de 400 nits;
- 4.1.6.1.7. Ângulo de visão mínimo de 178° horizontal e vertical;
- 4.1.6.1.8. Conectividade mínima:
 - 03 (três) portas HDMI;
 - 01 (uma) porta USB;
 - 01 (uma) porta Ethernet RJ-45;
- 4.1.6.1.9. Suportar operação 16h por dia, 7 dias por semana;
- 4.1.6.1.10. Áudio integrado com potência mínima de 10W RMS;
- 4.1.6.1.11. Fonte de alimentação interna bivolt automática (100–240V / 50–60 Hz);
- 4.1.6.1.12. Compatível com padrão de fixação VESA para suporte ou instalação em parede;
- 4.1.6.1.13. Deverá acompanhar controle remoto original do fabricante;
- 4.1.6.1.14. Peso máximo sem a base: 60Kg;
- 4.1.6.1.15. Deverá ser fornecida com cabos necessários para conexão e funcionamento básico do equipamento;
- 4.1.6.1.16. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Samsung - QM85C, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.7. PAINEL 07 – TELA LCD 50” (TV Corporativa)

4.1.7.1. Especificações de hardware

- 4.1.7.1.1. Display profissional para mídia corporativa;
- 4.1.7.1.2. Projetado para operação contínua (16h x 5 dias);
- 4.1.7.1.3. Tamanho: 50 polegadas, medido na diagonal;
- 4.1.7.1.4. Tecnologia: LCD ou LED com retroiluminação LED;
- 4.1.7.1.5. Resolução nativa mínima 4K (3840 x 2160 pixels);
- 4.1.7.1.6. Frequência de atualização vertical mínima: 60Hz;
- 4.1.7.1.7. Formato da tela: Proporção 16:9;
- 4.1.7.1.8. Orientação de uso: Modo paisagem (Landscape) e retrato (Portrait);
- 4.1.7.1.9. Brilho mínimo: 500 nits;
- 4.1.7.1.10. Contraste mínimo: 1200:1;
- 4.1.7.1.11. Tratamento: superfície anti-reflexo ou anti-glare;
- 4.1.7.1.12. Ângulo de visão: mínimo de 178° H/V;
- 4.1.7.1.13. Bordas: Narrow bezel - borda fina de no máximo 12mm para ambientes corporativos;
- 4.1.7.1.14. Portas: Mínimo 02 entradas HDMI, 01 USB, 01 RJ-45;

- 4.1.7.1.15. Fonte de alimentação interna bivolt automática;
- 4.1.7.1.16. Acompanhar controle remoto;
- 4.1.7.2. **Especificações funcionais**
- 4.1.7.2.1. Deverá ser instalado nas dependências da ALES, conforme indicação da CONTRATANTE, em suportes de teto ou de parede inclusos no custo do produto;
- 4.1.7.2.2. Nos casos em que for indicado pela contratante o suporte de fixação em teto, este deverá ser do tipo tubular, na cor preta ou prata/cromado que permita embutir todos os cabos utilizados no monitor;
- 4.1.7.2.3. Em ambos os tipos de suporte, deverá ser previsto a instalação do dispositivo de controle (CPU), de forma segura e discreta;
- 4.1.7.2.4. Cada display deverá vir acompanhado de dispositivo de controle (CPU) capaz de executar as funcionalidades de software descritas para o equipamento.
- 4.1.7.3. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Samsung - QM50C, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.8. TERMINAL DO OPERADOR

- 4.1.8.1. **Especificações de hardware**
- 4.1.8.1.1. Computador tipo desktop ou mini desktop, com processador Intel Core i5 de 13ª geração ou superior, ou equivalente de outro fabricante;
- 4.1.8.1.2. Memória RAM mínima de 16 GB, padrão DDR5 ou superior;
- 4.1.8.1.3. Armazenamento SSD com capacidade mínima de 256 GB, interface NVMe ou superior;
- 4.1.8.1.4. Mínimo de 01 (uma) porta Ethernet Gigabit (10/100/1000 Mbps) com conector RJ-45;
- 4.1.8.1.5. Mínimo de 02 (duas) saídas de vídeo digitais (Ex.: HDMI), com suporte mínimo à resolução Full HD (1920 × 1080);
- 4.1.8.1.6. Suporte à operação simultânea de no mínimo 02 monitores;
- 4.1.8.1.7. 02 (dois) monitores de 24”, tecnologia LED ou superior, com resolução mínima Full HD (1920 × 1080);
- 4.1.8.1.8. Teclado USB padrão ABNT2 e mouse USB óptico;
- 4.1.8.1.9. Sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits ou superior, devidamente licenciado;
- 4.1.8.1.10. Fornecimento de cabos, adaptadores e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento do conjunto;

4.1.9. TERMINAL PARLAMENTAR COM BIOMETRIA (Com microfone)

- 4.1.9.1. **Especificações de hardware**
- 4.1.9.1.1. Terminal de votação com leitor biométrico por impressão digital (Fingerprint) com microfone gooseneck integrado;
- 4.1.9.1.2. O terminal fingerprint deverá ser alimentado e trafegar os dados apenas por um conector externo do tipo RJ45 com tecnologia ethernet e POE ativa (IEEE 802.3af);
- 4.1.9.1.3. Sensor biométrico, com tecnologia óptica, que possibilitará a identificação do parlamentar através do sistema de impressão digital. Sensor com Resolução de 320x480 pixels, 500DPI e tecnologia LFD (detecção de dedos vivos);
- 4.1.9.1.4. Alimentação do tipo POE “Power over ethernet”, ativa compatível com o padrão IEEE 802.3af., nativa do terminal (sem o uso de adaptadores);
- 4.1.9.1.5. Teclado físico integrado ao terminal do tipo membrana ou “push button” com 3 (três) teclas para seleção do voto, em cores diferentes (“SIM”, “NÃO” e “ABSTENÇÃO”), com marcação de alto-relevo em braile sobre a tecla, sendo estas teclas posicionadas de forma a garantir a privacidade da operação. Este teclado deve compor módulo acessório externo ao gabinete deste terminal, visando instalação sob a mesa do parlamentar, em espaço não visível aos demais parlamentares e câmeras do ambiente;

4.1.9.1.6. O terminal deverá possuir capacidade nativa (sem uso de adaptadores) de transmissão digital de áudio via protocolo DANTE, utilizando o mesmo canal/cabo de comunicação ethernet, capaz de enviar o sinal de áudio do microfone ao terminal até ao mixer de áudio;

4.1.9.1.7. O cabeamento necessário ao funcionamento do terminal não pode ser aparente, devendo ser embutidos em calhas do piso e das mesas, e se adequarem a necessidade de uso do plenário para outros eventos que não sejam de votação;

4.1.9.1.8. Gabinete em material metálico e ou plástico resistente, com layout que privilegie a facilidade de acesso e uso dos recursos operacionais;

4.1.9.1.9. Display LCD mínimo de 7" e máximo de 10,5", colorido, resolução mínima de 800x480 pixels com touch screen;

4.1.9.1.10. Dispositivo sonoro "buzzer", capaz de auxiliar a operação do terminal;

4.1.9.1.11. Entrada para microfone do tipo XLR, com tecnologia "phantom power";

4.1.9.1.12. LEDs indicadores multicolor integrados ao terminal, sendo 1 exclusivo para indicar se o microfone está ligado/desligado e o outro para uso geral e controlado pelo sistema de votação.

4.1.9.1.13. Para cada terminal, deverá ser fornecido microfone profissional do tipo gooseneck com as seguintes características:

- Articulação e suporte a phantom power;
- Conexão balanceada com conector XLR macho e ou multipino;
- Espuma anti-puff;
- Indicador de LED no microfone;
- Comprimento da haste: Entre 55 e 63cm;

4.1.10. TERMINAL DE EXIBIÇÃO INTEGRADO AO TERMINAL DO PARLAMENTAR

4.1.10.1. Especificações de hardware

4.1.10.1.1. O Terminal do Parlamentar deverá ser integrado a um display, podendo ser em formato prisma, triangular ou outro que possibilite a exibição das informações dos parlamentares do lado oposto da mesa, a ser instalado sobre as bancadas, composto de duas telas LCD de 7" a 9", resolução mínima de 1920x480 pixels, incluindo câmera para reconhecimento facial do parlamentar;

4.1.10.1.2. O display deverá ser montado em gabinete monobloco de fino acabamento, pintado na cor preta, compondo excelente padrão estético com as bancadas;

4.1.10.1.3. A tela frontal do display deverá estar posicionada de frente para a mesa diretora.

4.1.10.1.4. A tela traseira do display, posicionada de frente para o parlamentar, deve ser touchscreen para receber comandos do parlamentar e exibição de informações legislativas.

4.1.11. TERMINAL PARLAMENTAR PALMVEIN

4.1.11.1. Especificações de hardware

4.1.11.1.1. Terminal de votação para parlamentar com biometria vascular da palma da mão, tipo Palmvein;

4.1.11.1.2. Deverá possuir tecnologia que realiza captura da imagem do padrão dos vasos sanguíneos da palma da mão através de raios infravermelhos;

4.1.11.1.3. Teclado físico integrado ao terminal do tipo membrana ou "push button" com 3 (três) teclas para seleção do voto, em cores diferentes ("SIM", "NÃO" e "ABSTENÇÃO"), com marcação de alto-relevo em braile sobre a tecla, sendo estas teclas posicionadas de forma a garantir a privacidade da operação. Este teclado deve compor módulo acessório externo ao gabinete deste terminal, visando instalação sob a mesa do parlamentar, em espaço não visível aos demais parlamentares e câmeras do ambiente;

4.1.11.1.4. O cabeamento necessário ao funcionamento do terminal não pode ser aparente, devendo ser embutidos em calhas do piso e das mesas, e se adequarem a necessidade de uso do plenário para outros eventos que não sejam de votação.

4.1.11.1.5. Gabinete em material metálico e ou plástico resistente, com layout que privilegie a facilidade de acesso e uso dos recursos operacionais.

- 4.1.11.1.6. Display de LCD 7" a 11", colorido, resolução mínima de 800x480 pixels com touchscreen;
- 4.1.11.1.7. Deverá possuir dispositivo sonoro “buzzer”, capaz de auxiliar a operação do terminal;

4.1.12. TERMINAL DO PRESIDENTE DAS SESSÕES

4.1.12.1. Especificações de hardware

- 4.1.12.1.1. O terminal do presidente deve dispor dos seguintes dispositivos mínimos:
 - 4.1.12.1.2. Computador tipo desktop ou mini desktop, com processador Intel Core i5 de 13ª geração ou superior, ou equivalente de outro fabricante;
 - 4.1.12.1.3. Memória RAM mínima de 16 GB, padrão DDR5 ou superior;
 - 4.1.12.1.4. Armazenamento SSD com capacidade mínima de 256 GB, interface NVMe ou superior;
 - 4.1.12.1.5. Mínimo de 01 (uma) porta Ethernet Gigabit (10/100/1000 Mbps) com conector RJ-45;
 - 4.1.12.1.6. Mínimo de 02 (duas) saídas de vídeo digitais (HDMI), com suporte mínimo à resolução Full HD (1920 × 1080);
 - 4.1.12.1.7. Suporte à operação simultânea de no mínimo 02 monitores;
 - 4.1.12.1.8. Entregue com 02 (duas) telas LCD adicionais com 21 polegadas, touchscreen, formato 16x9, resolução mínima full-HD e regulagem de inclinação vertical de 90° a 160°, com fonte de alimentação bivolt automática;
 - 4.1.12.1.8.1. Marcas/modelos de referência: Lenovo / Greentouch, podendo ser ofertado modelo similar, equivalente ou de qualidade superior.
 - 4.1.12.1.9. Sensor biométrico, com tecnologia óptica, que possibilitará a identificação do parlamentar através do sistema de impressão digital. Sensor com Resolução de 320x480 pixels, 500DPI e tecnologia LFD (detecção de dedos vivos);
 - 4.1.12.1.10. Sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits ou superior, devidamente licenciado;
 - 4.1.12.1.11. Fornecimento de cabos, adaptadores e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento do conjunto;
- ##### **4.1.12.2. Especificações funcionais**
- 4.1.12.2.1. A solução deve apresentar funcionalidades focadas nas funções operacionais do presidente da reunião, levando em consideração os seguintes recursos mínimos:
 - 4.1.12.2.2. Comando para habilitar e desabilitar os microfones pelo presidente. Esta função deve estar disponível de forma exclusiva para o presidente da reunião, considerando adicionalmente que o operador do sistema deve ter a capacidade de habilitar e desabilitar o microfone do presidente, através de uma configuração específica feita pelo gestor da solução;
 - 4.1.12.2.3. O sistema deve mostrar o nome do presidente atribuído à reunião em curso;

4.1.13. TERMINAL DO PRESIDENTE DAS REUNIÕES

4.1.13.1. Especificações de hardware

- 4.1.13.1.1. O terminal do presidente deve dispor dos seguintes dispositivos mínimos:
- 4.1.13.1.2. Computador tipo desktop ou mini desktop, com processador Intel Core i5 de 13ª geração ou superior, ou equivalente de outro fabricante;
- 4.1.13.1.3. Memória RAM mínima de 16 GB, padrão DDR5 ou superior;
- 4.1.13.1.4. Armazenamento SSD com capacidade mínima de 256 GB, interface NVMe ou superior;
- 4.1.13.1.5. Mínimo de 01 (uma) porta Ethernet Gigabit (10/100/1000 Mbps) com conector RJ-45;
- 4.1.13.1.6. Mínimo de 02 (duas) saídas de vídeo digitais (HDMI), com suporte mínimo à resolução Full HD (1920 × 1080);
- 4.1.13.1.7. Suporte à operação simultânea de no mínimo 02 monitores;
- 4.1.13.1.8. Entregue com 01 (uma) tela LCD adicional com 21 polegadas, touchscreen, formato 16x9, resolução mínima full-HD e regulagem de inclinação vertical de 90° a 160°, com fonte de alimentação bivolt automática;
- 4.1.13.1.8.1. Marcas/modelos de referência: Lenovo – Greentouch, podendo ser ofertado modelo similar, equivalente ou de qualidade superior.

4.1.13.1.9. Sensor biométrico, com tecnologia óptica, que possibilitará a identificação do parlamentar através do sistema de impressão digital. Sensor com Resolução de 320x480 pixels, 500DPI e tecnologia LFD (detecção de dedos vivos);

4.1.13.1.10. Sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits ou superior, devidamente licenciado;

4.1.13.1.11. Fornecimento de cabos, adaptadores e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento do conjunto.

4.1.13.2. Especificações funcionais

4.1.13.2.1. A solução deve apresentar funcionalidades focadas nas funções operacionais do presidente da reunião, levando em consideração os seguintes recursos mínimos:

4.1.13.2.2. Comando para habilitar e desabilitar os microfones pelo presidente. Esta função deve estar disponível de forma exclusiva para o presidente da reunião, considerando adicionalmente que o operador do sistema deve ter a capacidade de habilitar e desabilitar o microfone do presidente, através de uma configuração específica feita pelo gestor da solução;

4.1.13.2.3. O sistema deve mostrar o nome do presidente atribuído à reunião em curso;

4.1.13.2.4. Dispõe do mesmo tipo de licença de software de terminal do presidente das sessões.

4.1.14. TERMINAL APOIO À MESA E REUNIÕES (TABLET)

4.1.14.1. Especificações de hardware

4.1.14.1.1. Tablet equipado com processador octa-core com frequência mínima de 2.2 GHz ou superior.

4.1.14.1.2. Display mínimo de 12 polegadas, com resolução mínima de 1920 × 1200 pixels.

4.1.14.1.3. Câmera traseira mínima de 8 MP e câmera frontal mínima de 5 MP.

4.1.14.1.4. Memória RAM mínima de 8 GB.

4.1.14.1.5. Armazenamento interno mínimo de 128 GB.

4.1.14.1.6. Conectividade Wi-Fi padrão IEEE 802.11 a/b/g/n/ac ou superior, com operação em 2.4 GHz e 5 GHz.

4.1.14.1.7. Bluetooth versão 5.0 ou superior.

4.1.14.1.8. Bateria com capacidade mínima de 7.000 mAh.

4.1.14.1.9. Porta USB-C para alimentação, transferência de dados e conexão de periféricos.

4.1.14.1.10. Alto-falantes e microfone integrados.

4.1.14.1.11. Sistema operacional Android 12 ou superior, ou equivalente, compatível com aplicativos de controle de automação e áudio.

4.1.14.1.12. Suporte a Wi-Fi Direct ou tecnologia equivalente de espelhamento/compartilhamento de tela.

4.1.14.1.13. Deverá acompanhar fonte de alimentação, cabo de carregamento e demais acessórios necessários para o pleno funcionamento do equipamento.

4.1.15. SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE IMAGEM (CÂMERAS PTZ)

4.1.15.1. Especificações de hardware

4.1.15.1.1. Saída 4K@60 simultânea via HDMI, SDI e NDI/IP;

4.1.15.1.2. Possuir um sensor de imagem tipo CMOS;

4.1.15.1.3. Vídeo NDI de baixa latência;

4.1.15.1.4. Zoom óptico mínimo de 30x;

4.1.15.1.5. Suporte a PoE;

4.1.15.1.6. Presets, comandáveis via controle serial ou IP;

4.1.15.1.7. Transmissão H.264 e H.265;

4.1.15.1.8. Possibilitar fixação em teto, com controle de flip da imagem na câmera;

4.1.15.1.9. Deverá acompanhar o suporte de fixação do tipo parede/teto, de acordo com a indicação da CONTRATANTE;

4.1.15.1.10. Deverá ser disponibilizado conversor para ajuste da imagem e compatibilização com o sinal SD-SDI da TV Assembleia;

4.1.15.1.11. Marcas/modelos de referência: Neoid - PTZ NDI 4K, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.16. CONTROLADORA DE CÂMERA PTZ (JOYSTICK)

4.1.16.1. Especificações de hardware

- 4.1.16.1.1. Controlador para câmeras PTZ contendo as seguintes características mínimas:
- 4.1.16.1.2. Permitir o controle do PAN, TILT e ZOOM simultaneamente através do joystick;
- 4.1.16.1.3. Permitir controle da velocidade do PAN, TILT e ZOOM;
- 4.1.16.1.4. Controle dedicado para zoom in e zoom out;
- 4.1.16.1.5. Joystick do tipo 4D (direção X/Y, zoom in/out, foco)
- 4.1.16.1.6. Quatro (04) teclas para acesso rápido às câmeras cadastradas;
- 4.1.16.1.7. Possuir display informativo em LCD, LED ou OLED, integrado ao console, para acompanhamento da operação e realização de configurações do equipamento;
- 4.1.16.1.8. Operar com protocolos PELCO-P/D, ONVIF, VISCA E VISCA OVER IP;
- 4.1.16.1.9. Permitir Comunicação com as câmeras via porta Ethernet;
- 4.1.16.1.10. Alimentação via PoE;
- 4.1.16.1.11. Marcas/modelos de referência: Neoid - PTZ controller IP+, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.17. SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE VÍDEO EM 360° (Sala de reuniões)

4.1.17.1. Especificações de hardware

- 4.1.17.1.1. Câmera de videoconferência com captura panorâmica em 360°, permitindo a visualização completa do ambiente ao redor do equipamento.
- 4.1.17.1.2. Resolução de saída mínima de 1920 pixels na horizontal (Full HD 1920 × 1080).
- 4.1.17.1.3. Sistema de captura com múltiplas lentes ou processamento interno de costura de imagem, possibilitando visão contínua em 360°.
- 4.1.17.1.4. Interface de conexão USB-C, plug-and-play para integração com computadores ou sistemas de videoconferência.
- 4.1.17.1.5. Possuir diferentes modos de visualização, tais como modo panorâmico, foco em participantes ou enquadramento automático.
- 4.1.17.1.6. Permitir alternância rápida entre os modos de visualização por meio de botão físico dedicado no equipamento.
- 4.1.17.1.7. Compatível com plataformas de videoconferência corporativa, como Microsoft Teams, Zoom e Google Meet.
- 4.1.17.1.8. Equipamento próprio para instalação sobre mesa de reunião, adequado para salas de pequeno e médio porte.
- 4.1.17.1.9. Marcas/modelos de referência: KANDAO - Meeting Pro, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.18. SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE VÍDEO INTEGRADO - ALL IN ONE (Vídeo conferência)

4.1.18.1. Especificações de hardware

- 4.1.18.1.1. Câmera de videoconferência com mecanismo PTZ (Pan, Tilt e Zoom);
- 4.1.18.1.2. Zoom óptico mínimo de 5x;
- 4.1.18.1.3. Suporte a saída de vídeo em resolução mínima Full HD 1080p a 60 fps por meio de interface HDMI;
- 4.1.18.1.4. Possuir alto-falante integrado ao equipamento;
- 4.1.18.1.5. Possuir microfones integrados com tecnologia de cancelamento de eco acústico (AEC) e redução de ruído, evitando a realimentação do áudio reproduzido pelo alto-falante;
- 4.1.18.1.6. Possuir captação de áudio omnidirecional para ambiente de reunião, com alcance mínimo aproximado de 4 a 6 metros;

- 4.1.18.1.7. Possuir conexão USB-C para integração com computadores ou sistemas de videoconferência;
- 4.1.18.1.8. Possuir controle remoto ou interface de controle para movimentação PTZ e ajuste de zoom;
- 4.1.18.1.9. Todos os componentes (câmera, microfone e alto-falante) devem ser parte integrante de um único equipamento, fornecido como solução All-in-One do mesmo fabricante;
- 4.1.18.1.10. Equipamento compatível com plataformas de videoconferência, como Microsoft Teams, Zoom e Google Meet;
- 4.1.18.1.11. Marcas/modelos de referência: Logitech - Rally, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.19. DISPOSITIVO DE CAPTURA DE VÍDEO PADRÃO USB

- 4.1.19.1. **Especificações de hardware**
 - 4.1.19.1.1. Dispositivo externo de captura de vídeo;
 - 4.1.19.1.2. Entrada de vídeo: HDMI;
 - 4.1.19.1.3. Saída de dados: USB 3.0 ou superior;
 - 4.1.19.1.4. Resolução mínima de captura: 1920 × 1080 (Full HD) a 60 fps;
 - 4.1.19.1.5. Suporte à captura de áudio embutido no sinal HDMI;
 - 4.1.19.1.6. Compatível com softwares de captura e transmissão, como OBS Studio, vMix e VLC media player;
 - 4.1.19.1.7. Compatível com padrão UVC plug-and-play, dispensando instalação de drivers;
 - 4.1.19.1.8. Alimentação pela própria interface USB;
 - 4.1.19.1.9. Marcas/modelos de referência: Neoid - SDI/HDMI para USB, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.20. SISTEMA DE APRESENTAÇÃO SEM FIO

- 4.1.20.1. **Especificações de hardware**
 - 4.1.20.1.1. Sistema de apresentação de conteúdo sem fio, destinado ao compartilhamento de telas em ambientes de reunião;
 - 4.1.20.1.2. Suporte para até 6 participantes conectados simultaneamente ao sistema;
 - 4.1.20.1.3. Permitir a apresentação de conteúdo sem necessidade de instalação de aplicativos, utilizando recursos nativos de espelhamento de tela;
 - 4.1.20.1.4. Resolução mínima de exibição: 1920 × 1080 (Full HD) a 30 quadros por segundo (1080p@30fps);
 - 4.1.20.1.5. O sistema deverá possuir mecanismo de autenticação ou confirmação de acesso no momento da apresentação, evitando que usuários não autorizados exibam conteúdo no equipamento;
 - 4.1.20.1.6. Conexão com o display ou projetor por interface HDMI;
 - 4.1.20.1.7. Operação e gerenciamento por interface web ou aplicativo de administração;
 - 4.1.20.1.8. Marcas/modelos de referência: Biamp - Modena HUB, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.21. MIXER DE ÁUDIO DIGITAL 8 CANAIS

- 4.1.21.1. **Especificações de hardware**
 - 4.1.21.2. Configuração de fader: 8 + 1 Tela Multitoque de 9 polegadas
 - 4.1.21.3. Canais de mixagem de entrada: 16 mono + 1 estéreo + 2 FX return
 - 4.1.21.4. Busses: Mín. 1 estéreo, 6 mixagens, 2 FX, 2 Matrix (deverá suportar entrada para Matrix);
 - 4.1.21.5. E/S local Mic/Line: Mín. 12 XLR + 4 combos XLR/TRS e mínimo de 8 saídas XLR
 - 4.1.21.6. Dante: Mín. 16 entradas e 16 saídas
 - 4.1.21.7. USB: 18 entradas e 18 saídas
 - 4.1.21.8. Efeitos e EQ: Mín. 18 efeitos e GEQ nos canais Mix 1-6 e estéreo

- 4.1.21.9. Taxa de amostragem: 48 kHz / 96 kHz
- 4.1.21.10. Dimensões máx.: 320 mm × 140 mm × 455 mm (L × A × P)
- 4.1.21.11. Conectividade Dante: Primary + Secondary (2× RJ45)
- 4.1.21.12. Alimentação: 100–240V bivolt, 50/60 Hz
- 4.1.21.13. Conformidade: CE, FCC;
- 4.1.21.14. Possuir no mínimo uma porta Ethernet RJ45 para controle remoto;
- 4.1.21.15. Deverá acompanhar stagebox compatível com o equipamento e do mesmo fabricante, caso necessário para extensão de canais;
- 4.1.21.16. Marcas/modelos de referência: Yamaha - DM3-D, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.22. SISTEMA DE CONFERÊNCIA VIA IP PARA SALA DE REUNIÃO

4.1.22.1. Sistema de Conferência Via IP

- 4.1.22.1.1. Deverá atender à necessidade de realização de reuniões com qualidade de áudio, organização de fala, recursos de gerenciamento, garantindo clareza e controle.
- 4.1.22.1.2. Solução deverá possuir todos os itens de um único ecossistema, garantindo assim toda compatibilidade e perfeito funcionamento.
- 4.1.22.1.3. Composição Mínima:
 - 4.1.22.1.3.1. 34 - Dispositivos de Discussão (delegados/presidentes);
 - 4.1.22.1.3.2. 01 - Unidade central de processamento e alimentação;
 - 4.1.22.1.3.3. 01 - Servidor para gerenciamento do sistema;
 - 4.1.22.1.3.4. 01 - Software de controle e gerenciamento;
- 4.1.22.1.4. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Bosch Dicontis ou Shure MXC, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.22.2. Dispositivo de Discussão

- 4.1.22.2.1. Dispositivo que permite ao participante falar, ouvir e participar da discussão.
- 4.1.22.2.2. Especificações mínimas:
 - 4.1.22.2.2.1. Indicadores de uso com Led;
 - 4.1.22.2.2.2. Alto-falante embutido;
 - 4.1.22.2.2.3. Configurável como um único participante, uso duplo, ou dispositivo de anfitrião;
 - 4.1.22.2.2.4. Microfone Gooseneck com 31cm de comprimento (tolerância de 2 cm para mais ou para menos);
 - 4.1.22.2.2.5. Conexão para Fone de Ouvido;
 - 4.1.22.2.2.6. Criptografia;
 - 4.1.22.2.2.7. Alimentação Poe cascadeável;
- 4.1.22.2.3. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Bosch DCNM-D, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.22.3. Processador de Áudio e alimentação

- 4.1.22.3.1. O processador de áudio e alimentação é responsável pelo roteamento, controle e processamento do áudio além de fornecer energia aos dispositivos de discussão e multimídia.
- 4.1.22.3.2. Especificações mínimas:
 - 4.1.22.3.2.1. Supressor de feedback;
 - 4.1.22.3.2.2. Cancelamento de Eco;
 - 4.1.22.3.2.3. Equalizador Paramétrico;
 - 4.1.22.3.2.4. 2 Entradas de Linha XLR;
 - 4.1.22.3.2.5. 4 Entradas de Linha RCA;
 - 4.1.22.3.2.6. 2 Saídas de Linha XLR;
 - 4.1.22.3.2.7. 4 Saídas de Linha RCA;
 - 4.1.22.3.2.8. 1 Porta Rj45 sem energia;
 - 4.1.22.3.2.9. 3 Portas Rj45 de alta potência 144 watts;

- 4.1.22.3.2.10. 1 Porta Rj45 de baixa potência 15 watts;
- 4.1.22.3.2.11. Resposta de Frequência 30hz a 20khz;
- 4.1.22.3.2.12. Controlado remotamente;
- 4.1.22.3.2.13. Bivolt (110/220V);
- 4.1.22.3.3. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Bosch DCNM-APS2, podendo ser ofertado modelo similar, equivalente ou de qualidade superior.
- 4.1.22.4. **Servidor do Sistema com Software de Conferência**
- 4.1.22.4.1. Dispositivo onde será instalado o software de gerenciamento de conferência.
- 4.1.22.4.2. O software instalado deverá ser parte integrante e nativa do sistema de conferência ofertado, garantindo toda a operacionalidade e compatibilidade.
- 4.1.22.4.3. Especificações de Hardware:
- 4.1.22.4.3.1. Processador: Arquitetura x86-64, com no mínimo 14 núcleos físicos (ou equivalente em desempenho), frequência base mínima de 2,0 GHz, com suporte a virtualização e conjunto de instruções avançadas, compatível com aplicações de processamento de áudio em tempo real.
- 4.1.22.4.3.2. Memória RAM: Mínimo de 16 GB DDR5, com frequência mínima de 4800 MT/s, expansível a pelo menos 32 GB, em configuração que permita dual-channel.
- 4.1.22.4.3.3. Armazenamento: Unidade de estado sólido (SSD) NVMe com capacidade mínima de 512 GB, com interface PCIe, garantindo alta taxa de leitura/escrita para gravação e operação do sistema.
- 4.1.22.4.3.4. Interfaces USB:
- 4.1.22.4.3.4.1. 01 (uma) porta USB 3.2 Gen 2 Type-C (10 Gbps);
- 4.1.22.4.3.4.2. 02 (duas) portas USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps);
- 4.1.22.4.3.4.3. 02 (duas) portas USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) ou superior (ao menos uma deve possuir tecnologia SmartPower On);
- 4.1.22.4.3.5. Interface de Rede: Possuir interface Ethernet RJ45 Gigabit (10/100/1000 Mbps);
- 4.1.22.4.3.6. Conectividade sem fio: Wi-Fi 6/6E 802.11ax e Bluetooth;
- 4.1.22.4.3.7. Sistema Operacional: Licença válida e instalada do Windows Server 2022 Standard ou versão superior, 64 bits, compatível com o software do sistema de conferência.
- 4.1.22.4.3.8. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Bosch DCNM-SERVER4, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.
- 4.1.22.4.4. Especificações mínimas do Software:
- 4.1.22.4.4.1. Conceder Fala;
- 4.1.22.4.4.2. Interromper a Fala;
- 4.1.22.4.4.3. Alterar Modos de Discussão;
- 4.1.22.4.4.4. Exibir Cronômetro de Fala;
- 4.1.22.4.4.5. Controle de Volume Principal;
- 4.1.22.4.4.6. Agendar Reuniões;
- 4.1.22.4.4.7. Gerar Relatórios;
- 4.1.22.4.4.8. Níveis de permissão de usuários;
- 4.1.22.4.4.9. Ligar/Desligar o sistema;
- 4.1.22.4.4.10. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Bosch Dicentis, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.23. CAIXAS DE SOM TIPO COLUNA (LINE ARRAY) TIPO 01

- 4.1.23.1. **Especificações de hardware**
- 4.1.23.1.1. Tipo: Coluna acústica digitalmente steerable array (DSA) ativa;
- 4.1.23.1.2. Transdutores: Mín. 20× full-range 3,5" em coluna vertical;
- 4.1.23.1.3. Amplificação: Mín. 2.000W total, Classe D, canais independentes por transdutor;
- 4.1.23.1.4. DSP interno: FIR beam steering digital — controle de ângulo vertical por software;
- 4.1.23.1.5. Resposta de frequência: Mín. 80 Hz – 20 kHz SPL máx. Mín. 130 dB SPL;

- 4.1.23.1.6. Cobertura vertical: Controlável por software — mín. 2 feixes independentes;
- 4.1.23.1.7. Entrada de áudio: Balanceada — terminais de parafuso ou conector equivalente;
- 4.1.23.1.8. Controle: Software dedicado do fabricante via interface de dados (RS-485 ou equivalente) + presets salvos;
- 4.1.23.1.9. Alimentação: Preferencialmente 220/240V, caso seja entregue 110V deverá acompanhar transformador de energia compatível com o equipamento;
- 4.1.23.1.10. Deverá ser entregue na cor preta (para padronização do ambiente);
- 4.1.23.1.11. Possuir conformidade: CE, RoHS;
- 4.1.23.1.12. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: RCF VSA 2050, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.24. CAIXAS DE SOM TIPO COLUNA (LINE ARRAY) TIPO 02

4.1.24.1. Especificações de hardware

- 4.1.24.1.1. Tipo: Coluna acústica digitally steerable array (DSA) ativa — formato compacto;
- 4.1.24.1.2. Transdutores: Mín. 10× full-range 3,5" em coluna vertical;
- 4.1.24.1.3. Amplificação: Mín. 1.000W total, Classe D;
- 4.1.24.1.4. DSP interno: FIR beam steering digital — controle de ângulo vertical por software;
- 4.1.24.1.5. Resposta de frequência: Mín. 85 Hz – 20 kHz;
- 4.1.24.1.6. SPL máximo: Mín. 127 dB SPL;
- 4.1.24.1.7. Entrada de áudio: Balanceada — terminais de parafuso ou conector equivalente;
- 4.1.24.1.8. Controle: Software dedicado do fabricante via interface de dados (RS-485 ou equivalente) + presets salvos;
- 4.1.24.1.9. Alimentação: Preferencialmente 220/240V, caso seja entregue 110V deverá acompanhar transformador de energia compatível com o equipamento;
- 4.1.24.1.10. Deverá ser entregue na cor preta (para padronização do ambiente);
- 4.1.24.1.11. Conformidade: CE, RoHS;
- 4.1.24.1.12. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: RCF VSA 1250 II, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.25. CONTROLADOR PARA CAIXAS DE SOM TIPO 01 E 02

4.1.25.1. Especificações de hardware

- 4.1.25.1.1. Tipo: Controlador dedicado para configuração e gerenciamento das colunas DSA dos itens "CAIXA DE SOM" — dispositivo obrigatório para calibração do beam steering via software;
- 4.1.25.1.2. Entrada de áudio: Balanceada — terminais de parafuso ou conector equivalente;
- 4.1.25.1.3. Saídas de áudio: Mín. 4 canais independentes para as colunas;
- 4.1.25.1.4. DSP Roteamento, EQ paramétrico, delay, compressor/limiter por canal;
- 4.1.25.1.5. Interface: Display + software dedicado via rede;
- 4.1.25.1.6. Alimentação 100–240V bivolt, 50/60 Hz;
- 4.1.25.1.7. Montagem: Rack 19";
- 4.1.25.1.8. Conformidade: CE, RoHS;
- 4.1.25.1.9. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: RCF VSA SMART RC, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.26. CAIXAS DE SOM TIPO SUBWOOFER TIPO 01

- 4.1.26.1. Tipo: Subwoofer ativo, amplificação Classe D integrada;
- 4.1.26.2. Transdutor: Mín. 1× 18", bobina mín. 4";
- 4.1.26.3. Potência: Mín. 2.500W programa;
- 4.1.26.4. Resposta de frequência: Mín. 28 Hz – 120 Hz;
- 4.1.26.5. SPL máximo: Mín. 135 dB SPL pico;

- 4.1.26.6. DSP interno: Crossover, delay, limitador, cardioid mode;
- 4.1.26.7. Entradas: Mín. 2× XLR balanceadas + 1× link output;
- 4.1.26.8. Alimentação: 100–240V bivolt, 50/60 Hz;
- 4.1.26.9. Conformidade: CE, RoHS;
- 4.1.26.10. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: RCF SUB 8004-AS, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.27. CAIXAS DE SOM TIPO SUBWOOFER TIPO 02

- 4.1.27.1. Tipo: Subwoofer ativo, amplificação Classe D integrada;
- 4.1.27.2. Transdutor: Mín. 1× 12";
- 4.1.27.3. Potência: Mín. 1.000W pico;
- 4.1.27.4. Resposta de frequência: Mín. 40 Hz – 120 Hz (–3 dB);
- 4.1.27.5. SPL máximo: Mín. 129 dB SPL pico;
- 4.1.27.6. DSP interno: Crossover, limiter, EQ;
- 4.1.27.7. Entradas: Mín. 2× XLR balanceadas + thru/link output;
- 4.1.27.8. Alimentação 100–240V bivolt, 50/60 Hz;
- 4.1.27.9. Conformidade: CE, FCC, RoHS;
- 4.1.27.10. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Electro-Voice ELX200-12SP, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.28. CAIXAS DE SOM SOBREPOR DE 8" A 10",

- 4.1.28.1. **Especificações de hardware**
- 4.1.28.1.1. Tipo: Caixa acústica ativa 2 vias, amplificação integrada;
- 4.1.28.1.2. Transdutor LF: Mín. 1× 8" a 10", bobina mín. 2,5";
- 4.1.28.1.3. Transdutor HF: Mín. 1× driver de compressão, garganta mín. 1", diafragma titânio ou poliimida;
- 4.1.28.1.4. Potência total: Mín. 1.600W — potência total do amplificador, bi-amplificado Classe D;
- 4.1.28.1.5. Resposta de frequência: Mín. 56 Hz – 20 kHz (–10 dB);
- 4.1.28.1.6. SPL máximo: Mín. 136 dB SPL pico;
- 4.1.28.1.7. Cobertura: Mín. 90° H × 50° V — guia de onda rotacionável 90°;
- 4.1.28.1.8. DSP interno: Presets por aplicação, EQ paramétrico, limitador de proteção;
- 4.1.28.1.9. Entrada analógica: Mín. 1× XLR-3 fêmea balanceada + 1× combo XLR/TRS;
- 4.1.28.1.10. Entradas Dante: 2× etherCON 1000BASE-T — Primary + Secondary (redundância obrigatória);
- 4.1.28.1.11. Canais Dante: Mín. 2 TX / 2 RX — protocolo Dante + AES67;
- 4.1.28.1.12. Alimentação: 100–240V bivolt, 50/60 Hz;
- 4.1.28.1.13. Cor/Acabamento: Preto ou grafite (RAL 9005, 9004, 7016 ou equivalente);
- 4.1.28.1.14. Dimensões máximas: 340 × 550 × 340 mm (L × A × P);
- 4.1.28.1.15. Peso máximo: 21 kg;
- 4.1.28.1.16. Pontos de suspensão: Mín. 2 fly points integrados obrigatórios;
- 4.1.28.1.17. Suporte de fixação: Cada unidade deve acompanhar 1 suporte do fabricante com encaixe nativo, ajuste horizontal mín. 360°, inclinação vertical mín. –30° a +30°, material em aço tratado contra corrosão e capacidade de carga certificada mín. 21 kg;
- 4.1.28.1.18. Conformidade CE, FCC, RoHS, Dante certificado Audinate;
- 4.1.28.2. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Yamaha DZR10-D, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.29. SISTEMA DE PA INTEGRADO

- 4.1.29.1. Tipo: Sistema de PA integrado — subwoofer ativo com coluna de array acoplável;
- 4.1.29.2. Transdutor LF: Mín. 1× 12" — subwoofer integrado à base;
- 4.1.29.3. Transdutor HF: Mín. 10× 1,5" — configuração de coluna (array vertical);
- 4.1.29.4. Potência total: Mín. 1.100W — amplificação Classe D;
- 4.1.29.5. Resposta de frequência: Mín. 37 Hz – 20 kHz (–10 dB);
- 4.1.29.6. SPL máximo: Mín. 125 dB SPL pico;
- 4.1.29.7. Cobertura: Mín. 170° horizontal × 30° vertical;
- 4.1.29.8. Mixer integrado: Mín. 5 canais digitais — mín. 3 entradas combo XLR/TRS balanceadas;
- 4.1.29.9. EQ: EQ por canal e controle de compressão por aplicação (voz/música);
- 4.1.29.10. Efeitos: Reverb digital integrado — mín. 4 tipos;
- 4.1.29.11. Saídas: Mín. 1× XLR link/monitor output;
- 4.1.29.12. Conectividade: Bluetooth para entrada de áudio estéreo;
- 4.1.29.13. Controle remoto: Compatível com aplicativo de controle via Bluetooth (iOS/Android)
- 4.1.29.14. Alimentação: 100–240V bivolt, 50/60 Hz;
- 4.1.29.15. Configuração: Sistema desmontável em no máximo 2 partes (base + coluna) sem uso de ferramentas;
- 4.1.29.16. Acessórios inclusos Capa de proteção e espaçadores para ajuste de altura da coluna;
- 4.1.29.17. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Yamaha STAGEPAS 1KmkII, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.30. CAIXAS DE SOM PARA TETO 6"

- 4.1.30.1. **Especificações de hardware**
 - 4.1.30.1.1. Possuir caixa traseira, evitando exposição dos alto-falantes e placas;
 - 4.1.30.1.2. Alto falante com dimensões entre 6" a 6,5";
 - 4.1.30.1.3. Tweeter 1" direcionável;
 - 4.1.30.1.4. Potência Mínima de 50w 8ohms;
 - 4.1.30.1.5. 70V (30W / 15W / 7.5W) ou 100V (30W / 15W);
 - 4.1.30.1.6. Resposta de Frequência 85hz a 20kHz;
 - 4.1.30.1.7. Sensibilidade 89 dB 1W/1m;
 - 4.1.30.1.8. Angulo de Cobertura 130° conical;
 - 4.1.30.1.9. Formato: Redondo;
 - 4.1.30.1.10. Deverá ser entregue na cor Branca (para padronização);
- 4.1.30.2. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Absolute – RPRO 6T, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.31. AMPLIFICADOR DE ÁUDIO COMPACTO

- 4.1.31.1. **Especificações de hardware**
 - 4.1.31.1.1. Resposta de Frequência de 25hz a 28khz;
 - 4.1.31.1.2. Entrada Balanceada XLR;
 - 4.1.31.1.3. Saída Speakon;
 - 4.1.31.1.4. Potência: 2 canais de 300w por canal;
 - 4.1.31.1.5. Trabalhar em linha de 70v;
 - 4.1.31.1.6. Uma unidade de rack;
 - 4.1.31.1.7. Bivolt automático;
- 4.1.31.2. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: NextPro - NA2350, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.32. SERVIDOR VÍDEO TIPO 01

4.1.32.1. Utilização: Gerenciador gráfico utilizado para processamento de imagens nos painéis dos tipos 01 e 02.

4.1.32.2. Especificações de hardware

4.1.32.2.1. Computador tipo servidor, equipado com processador de classe servidor, com no mínimo 6 (seis) núcleos físicos, arquitetura x86-64, frequência base compatível com a linha do fabricante e desempenho equivalente ou superior a processadores Intel Xeon de geração atual, admitindo-se modelos de outros fabricantes, desde que comprovado desempenho equivalente ou superior mediante pontuação CPU Mark apurada na ferramenta PassMark, disponível em <https://www.cpubenchmark.net/cpu-list/>, tomando-se como parâmetro de comparação a pontuação obtida por processador Intel Xeon de mesma classe e geração atual na mesma base de dados;

4.1.32.2.2. Memória RAM mínima de 16 GB, padrão DDR5 ou superior;

4.1.32.2.3. Armazenamento SSD com capacidade mínima de 240 GB, interface NVMe ou superior;

4.1.32.2.4. Mínimo de 01 (uma) portas Ethernet Gigabit (1000 Mbps) com conector RJ-45;

4.1.32.2.5. Placa de vídeo dedicada com memória mínima de 8GB e no mínimo 4 (quatro) saídas de vídeo digitais com suporte a resolução em cada porta, simultaneamente;

4.1.32.2.6. Placa de captura HDMI com no mínimo 4 (quatro) entradas de vídeo com funcionamento simultâneo em Full HD;

4.1.32.2.7. Sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits ou superior, devidamente licenciado;

4.1.32.2.8. Deverá executar software para painel de votação;

4.1.32.2.9. Fornecimento de cabos, adaptadores e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento do conjunto;

4.1.33. CONTROLADORA PARA PAINEL DE LED TIPO 01 E TIPO 02

4.1.33.1. Especificações do Hardware

4.1.33.1.1. Deverá suportar no mínimo a resolução total do painel de LED e possuir saídas em quantidade suficiente para o pleno funcionamento do painel;

4.1.33.1.2. Deverá possuir entradas HDMI ou Displayport em quantidade suficiente para suportar a resolução do painel de LED. Estas entradas deverão ser conectadas ao servidor de vídeo tipo 01, sem utilização de qualquer tipo de adaptador;

4.1.33.1.3. O Gerenciamento da controladora deverá ser realizado através de conexão ethernet, utilizando aplicativo do mesmo fabricante da controladora, que permita a configuração das entradas e saídas, em layouts pré-definidos;

4.1.33.1.4. Deverá ocupar no máximo duas unidades de rack.

4.1.33.2. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Novastar - H Series, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.34. SERVIDOR VÍDEO TIPO 02

4.1.34.1. Equipamento dedicado ao processamento, gerenciamento e reprodução de conteúdo audiovisual em painéis de LED, com suporte a múltiplas entradas e saídas, alta resolução, sincronização de múltiplos dispositivos e operação em tempo real.

4.1.34.2. Serão utilizados nos painéis dos tipos 03 e 04.

4.1.34.3. Especificações de hardware

4.1.34.3.1. Processamento de vídeo em tempo real com baixa latência;

4.1.34.3.2. Equipamento pronto para uso, incluindo CPU de processamento e sending card em um único monobloco;

4.1.34.3.3. Possuir no mínimo 4 (quatro) saídas do tipo RJ45 para painel de LED comportando uma quantidade de pixels igual ou superior a 2.600.000 (dois milhões e seiscentos mil) pixels.

4.1.34.3.4. Deverá ser compatível com os painéis de LED ofertados;

4.1.34.3.5. Interface ethernet com conector RJ45 para integração com a rede de dados;

- 4.1.34.3.6. Captura de vídeo interna ou externa, com no mínimo 01 (uma) porta HDMI com resolução Full HD;
- 4.1.34.3.7. Sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits ou superior, devidamente licenciado;
- 4.1.34.3.8. Deverá executar os softwares de painel de votação e player comunicação digital;
- 4.1.34.3.9. Fornecimento de cabos, adaptadores e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento do conjunto;
- 4.1.34.4. Marcas/modelos de referência: MBOX600Pro, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.35. SERVIDOR VÍDEO TIPO 03

4.1.35.1. Utilização

- 4.1.35.1.1. Gerenciador gráfico para utilização em sala de reunião, agregando todas as câmeras 360° via portas USB, câmeras PTZ via protocolo NDI e sistema de apresentação sem fio via captura HDMI;
- 4.1.35.1.2. Deverá gerenciar até 4 monitores com resolução 4K, sendo disponibilizada uma saída gráfica dedicada e o cabeamento necessário para a instalação.
- 4.1.35.1.3. Este equipamento deverá hospedar o software de gestão de automação e executar os aplicativos de vídeo conferência;

4.1.35.2. Especificações de hardware

- 4.1.35.2.1. Computador tipo servidor, equipado com processador de classe servidor, com no mínimo 6 (seis) núcleos físicos, arquitetura x86-64, frequência base compatível com a linha do fabricante e desempenho equivalente ou superior a processadores Intel Xeon de geração atual, admitindo-se modelos de outros fabricantes, desde que comprovado desempenho equivalente ou superior mediante pontuação CPU Mark apurada na ferramenta PassMark, disponível em <https://www.cpubenchmark.net/cpu-list/>, tomando-se como parâmetro de comparação a pontuação obtida por processador Intel Xeon de mesma classe e geração atual na mesma base de dados;
- 4.1.35.2.2. Memória RAM mínima de 16 GB, padrão DDR5 ou superior;
- 4.1.35.2.3. Armazenamento SSD com capacidade mínima de 240 GB, interface NVMe ou superior;
- 4.1.35.2.4. Mínimo de 01 (uma) portas Ethernet Gigabit (1000 Mbps) com conector RJ-45;
- 4.1.35.2.5. Mínimo de 04 (quatro) saídas HDMI com resolução 4K cada uma;
- 4.1.35.2.6. Placa de captura HDMI com no mínimo 01 (uma) entradas de vídeo com suporte a resolução Full HD.
- 4.1.35.2.7. Sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits ou superior, devidamente licenciado;
- 4.1.35.2.8. Fornecimento de cabos, adaptadores e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento do conjunto;

4.1.36. SERVIDOR VÍDEO TIPO 04

4.1.36.1. Especificações de hardware

- 4.1.36.1.1. Computador tipo servidor ou workstation de alto desempenho, destinado ao gerenciamento de sistema de TV corporativa, com processador de arquitetura x86-64, de linha servidor (ex.: Intel Xeon, AMD EPYC ou equivalente), com no mínimo 6 (seis) núcleos físicos e suporte a múltiplas threads, com desempenho compatível com a geração atual do fabricante;
- 4.1.36.1.2. Memória RAM mínima de 32 GB, padrão DDR5 ou superior;
- 4.1.36.1.3. Armazenamento em unidade SSD de no mínimo 480 GB, do tipo NVMe ou superior, admitindo-se configuração com múltiplas unidades para melhoria de desempenho e/ou redundância;
- 4.1.36.1.4. Mínimo de 02 (duas) interfaces de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) com conector RJ-45, ou superior, permitindo balanceamento de carga, redundância ou segregação de tráfego;
- 4.1.36.1.5. Mínimo de 01 (uma) saída de vídeo digital;

- 4.1.36.1.6. Sistema operacional compatível com a solução de software ofertada. Caso seja Windows, deverá ser na versão Windows 11 Professional 64 bits ou superior, devidamente licenciado, ou Windows Server 2025 na distribuição adequada para aplicação, devidamente licenciado;
- 4.1.36.1.7. Deverá ocupar no máximo 01 (uma) unidade de rack;
- 4.1.36.1.8. Deverá executar o software de comunicação digital;
- 4.1.36.1.9. Fornecimento de cabos, adaptadores e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento do conjunto;
- 4.1.36.2. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Dell - R260, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.37. SERVIDOR DE APLICAÇÃO DO SISTEMA

- 4.1.37.1. Servidor para gerenciar Toda a aplicação que ficará centralizado no Plenário Dirceu;
- 4.1.37.2. **Especificações de hardware**
- 4.1.37.2.1. Computador tipo servidor, equipado com processador de classe servidor, com no mínimo 4 (quatro) núcleos físicos, arquitetura x86-64, frequência base compatível com a linha do fabricante e desempenho equivalente ou superior a processadores Intel Xeon de geração atual, admitindo-se modelos de outros fabricantes, desde que comprovado desempenho equivalente ou superior mediante pontuação CPU Mark apurada na ferramenta PassMark, disponível em <https://www.cpubenchmark.net/cpu-list/>, tomando-se como parâmetro de comparação a pontuação obtida por processador Intel Xeon de mesma classe e geração atual na mesma base de dados;
- 4.1.37.2.2. Memória RAM mínima de 32 GB, padrão DDR5 ou superior;
- 4.1.37.2.3. Armazenamento SSD com capacidade mínima de 240 GB, interface NVMe ou superior;
- 4.1.37.2.4. Mínimo de 02 (duas) portas Ethernet Gigabit (1000 Mbps) com conector RJ-45;
- 4.1.37.2.5. Mínimo de 01 (uma) saída de vídeo;
- 4.1.37.2.6. Sistema operacional compatível com a solução de software ofertada. Windows 11 Professional 64 bits ou superior, devidamente licenciado, ou Windows Server 2025 na distribuição adequada para aplicação, devidamente licenciado;
- 4.1.37.2.7. Deverá ocupar no máximo 01 (uma) unidade de rack;
- 4.1.37.2.8. Fornecimento de cabos, adaptadores e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento do conjunto;
- 4.1.37.3. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Dell - R260, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.1.38. SWITCH POE GERENCIÁVEL 24 PORTAS

- 4.1.38.1. **Especificações de hardware**
- 4.1.38.1.1. Equipamento do tipo switch Ethernet gerenciável para redes corporativas;
- 4.1.38.1.2. Possuir no mínimo 24 (vinte e quatro) portas Ethernet 10/100/1000 Mbps RJ-45, com suporte a PoE+ (IEEE 802.3af e 802.3at);
- 4.1.38.1.3. Disponibilizar orçamento mínimo de potência PoE de 320 W para alimentação de dispositivos conectados;
- 4.1.38.1.4. Possuir no mínimo 4 portas SFP ou SFP+ para uplink com suporte a velocidade de 10Gbps;
- 4.1.38.1.5. Deverão ser entregues 02 (dois) GBIC ou cabo tipo DAC, SFP+, 10Gbps por cada equipamento entregue, para interconexão com a estrutura existente da contratante;
- 4.1.38.1.6. Suportar VLAN conforme padrão IEEE 802.1Q;
- 4.1.38.1.7. Suportar Spanning Tree (STP/RSTP ou equivalente) para prevenção de loops na rede;
- 4.1.38.1.8. Possuir capacidade de comutação mínima de 120 Gbps;
- 4.1.38.1.9. Permitir gerenciamento no mínimo por interface web;
- 4.1.38.1.10. Ser próprio para instalação em rack padrão 19", incluindo kit de fixação;
- 4.1.38.1.11. Possuir fonte de alimentação interna bivolt automática (100–240V);

4.1.38.1.12. Modelo de referência: HPE/JL684B; Cisco Catalyst C9200L-24P-4X, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas;

4.1.39. NO-BREAK 3KVA

4.1.39.1. Especificações de hardware

- 4.1.39.1.1. Equipamento do tipo No-break (UPS) on-line de dupla conversão.
- 4.1.39.1.2. Possuir potência nominal mínima de 3000 VA (3 kVA);
- 4.1.39.1.3. Fornecer onda senoidal pura na saída, adequada para equipamentos eletrônicos sensíveis;
- 4.1.39.1.4. Possuir bypass automático interno, garantindo alimentação da carga diretamente pela rede elétrica em caso de falha ou sobrecarga do UPS;
- 4.1.39.1.5. Possuir tempo de acionamento do inversor inferior a um milissegundo (1 ms);
- 4.1.39.1.6. Suportar entrada monofásica 220 V ou bivolt automático e frequência 50/60 Hz;
- 4.1.39.1.7. Possuir regulação de tensão de saída máxima de $\pm 5\%$;
- 4.1.39.1.8. Possuir baterias internas seladas, livres de manutenção, com autonomia mínima adequada para desligamento seguro dos equipamentos conectados;
- 4.1.39.1.9. Permitir expansão de autonomia por meio de módulos de baterias externas;
- 4.1.39.1.10. Possuir display LCD ou LED para indicação de status, carga, nível de bateria e alarmes.
- 4.1.39.1.11. Possuir proteção contra sobrecarga, curto-circuito, surtos e subtensão;
- 4.1.39.1.12. Disponibilizar interfaces de comunicação USB, RS-232 ou SNMP para monitoramento e gerenciamento;
- 4.1.39.1.13. Possuir padrão de instalação em rack padrão 19" ou formato rack/torre conversível;
- 4.1.39.1.14. Modelo de referência: NHS / Rack 3KVA; Intelbras DNB 3kVA RT; Vertiv Liebert GXT5-3000IRT2UXL, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas;

4.1.40. LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE SEV

- 4.1.40.1. Trata-se do módulo geral de funcionamento do Sistema Eletrônico de Votação (SEV), composto de diversos módulos;
- 4.1.40.2. Deverá ser capaz de gerenciar os diversos ambientes de votação, conforme especificações técnicas descritas a seguir.

4.1.40.3. SOFTWARE DE GERENCIAMENTO E OPERAÇÃO

- 4.1.40.3.1. O Terminal do operador é uma interface WEB acessível via navegador e será responsável por:
 - 4.1.40.3.1.1. Todos os cadastros
 - 4.1.40.3.1.2. Gerenciamento completo das sessões plenárias e em comissão, sendo possível controlar a execução da reunião, dos itens da pauta e de eventos em tempo real, tais como recomposição e quórum, oradores imediatos, buzina, cronômetros.
 - 4.1.40.3.1.3. Configurar procedimentos automatizados a serem realizados pelo sistema.
 - 4.1.40.3.1.4. Controlar os diversos dispositivos do sistema, tais como microfones e câmeras.
- 4.1.40.3.2. O sistema deve permitir o controle simultâneos por diversos operadores, cada um responsável por funções específicas, gestão da pauta, controle de áudio, controle vídeo, etc.
- 4.1.40.4. **Funcionalidades Essenciais do Software**
 - 4.1.40.4.1. **Cadastro de Parlamentares**
 - 4.1.40.4.1.1. O cadastro de parlamentares, deve contar com as seguintes informações mínimas:
 - 4.1.40.4.1.1.1. Nome parlamentar
 - 4.1.40.4.1.1.2. Nome civil
 - 4.1.40.4.1.1.3. CPF
 - 4.1.40.4.1.1.4. Sexo
 - 4.1.40.4.1.1.5. Regras de acesso remoto

4.1.40.4.1.1.6. Dados Biométricos:

4.1.40.4.1.1.7. As biometrias possíveis são

4.1.40.4.1.1.7.1. Biometria de dedo

4.1.40.4.1.1.7.2. Biometria de palma

4.1.40.4.1.1.7.3. Biometria facial

4.1.40.4.2. **Cadastro de Partido**

4.1.40.4.2.1. O cadastro de partidos políticos e federações partidárias, devem contar com as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.2.2. Nome do Partido: Nome completo do partido político.

4.1.40.4.2.3. Sigla: Sigla oficial do partido.

4.1.40.4.2.4. Membros: Lista de membros pertencentes ao partido.

4.1.40.4.3. **Cadastro de Blocos**

4.1.40.4.3.1. A proposta técnica deve incluir o cadastro de blocos, contendo as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.3.1.1. Nome: O cadastro deve especificar o nome completo da federação partidária ou bloco parlamentar.

4.1.40.4.3.1.2. Sigla: Deve ser incluída a sigla pela qual a federação é reconhecida.

4.1.40.4.3.1.3. Partidos Afiliados: Deve constar uma lista dos partidos políticos afiliados à federação.

4.1.40.4.4. **Cadastro de Bancadas**

4.1.40.4.4.1. O cadastro das bancadas legislativas deve contar com as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.4.1.1. Nome da bancada

4.1.40.4.4.1.2. Sigla da bancada

4.1.40.4.4.1.3. Membros da bancada

4.1.40.4.5. **Cadastro de Mandato Parlamentar e Filiação Partidária**

4.1.40.4.5.1. Deve ser realizado cadastro a fim de gerar lista de parlamentares ativos em um determinado período.

4.1.40.4.5.2. Deve ser possível cadastrar os parlamentares ativos e seus respectivos partidos ao longo do tempo.

4.1.40.4.5.3. Integração com Painel: A lista cadastrada é essencial para a apresentação de dados no Painel. Deve garantir a atualização contínua para refletir quaisquer mudanças de partido dos parlamentares sem prejudicar a integridade dos dados exibidos.

4.1.40.4.5.4. Emissão de Relatórios: Deve possibilitar a emissão de relatórios que mantenham a acurácia mesmo com alterações partidárias dos parlamentares durante o período avaliado.

4.1.40.4.5.5. Análise de Frequência: Deve permitir a análise da frequência de atividade parlamentar com base exclusivamente nos períodos de efetivo exercício do mandato, assegurando uma avaliação precisa da atuação dos parlamentares.

4.1.40.4.6. **Cadastro de Tipos de Comissão**

4.1.40.4.6.1. O cadastro de tipo de comissão, deve contar com as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.6.1.1. Nome do Tipo da Comissão: Deve-se especificar o nome do tipo da comissão.

4.1.40.4.6.1.2. Sigla: Deve-se fornecer a sigla correspondente à comissão.

4.1.40.4.7. **Cadastro de Comissões**

4.1.40.4.7.1. O cadastro de comissões deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.7.1.1. Nome da Comissão: Deve ser claramente identificado.

4.1.40.4.7.1.2. Sigla: Deve ser fornecida a sigla representativa da comissão.

4.1.40.4.7.1.3. Tipo de Comissão: Deve ser especificado o tipo.

4.1.40.4.7.1.4. Membros: Deve incluir lista dos membros titulares e suplentes.

4.1.40.4.8. Cadastro de Funções da Mesa

4.1.40.4.8.1. Deve prever capacidade de cadastrar nomes para todas as funções específicas, relacionadas à mesa.

4.1.40.4.9. Cadastro de Mesa Diretora e Cargos de Liderança e Vice-Liderança

4.1.40.4.9.1. Deve prever capacidade de registrar todas as funções específicas relacionadas à Mesa Diretora e lideranças e vice-lideranças de federação, partido, Governo e minoria.

4.1.40.4.9.2. Deve incluir capacidade de registrar os parlamentares membros da mesa diretora e lideranças.

4.1.40.4.10. Cadastro de Convidados

4.1.40.4.10.1. O cadastro de convidados deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.10.1.1. Nome

4.1.40.4.10.1.2. Cargo

4.1.40.4.10.1.3. Status

4.1.40.4.11. Cadastro dos Tipos de Fala

4.1.40.4.11.1. O cadastro de tipo de fala deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.11.1.1. Nome: Identificação do tipo de fala.

4.1.40.4.11.1.2. Duração: Tempo previsto para cada tipo de fala.

4.1.40.4.11.1.3. Prioridade: Nível de prioridade atribuído ao tipo de fala.

4.1.40.4.11.1.4. Cronômetro: Implementação de controle de tempo para cada fala.

4.1.40.4.11.1.5. Cor: Configuração de cor para cada tipo de fala, a ser utilizada no indicativo de pedido de fala, no nome do parlamentar e no cronometro pertinente.

4.1.40.4.11.1.6. Modo: Definição do formato de utilização do tipo de fala. Os modos possíveis são:

4.1.40.4.11.1.6.1. Pauta: Tipos de fala que podem ser incluídos na pauta, como apresentações de oradores.

4.1.40.4.11.1.6.2. Imediato: Tipos de fala que podem ser solicitados sem espera, como explicações pessoais.

4.1.40.4.11.1.6.3. Operador: De uso exclusivo do operador.

4.1.40.4.11.2. Restrições ao Uso da Fala

4.1.40.4.11.2.1. Restrição Individual: Cada parlamentar pode usar cada tipo de fala apenas uma vez.

4.1.40.4.11.2.2. Restrição Partidária: Cada partido pode solicitar cada tipo de fala apenas uma vez.

4.1.40.4.11.2.3. Fala Partidária: Designação específica para falas que representam a posição de um partido.

4.1.40.4.12. Tipo de Autor

4.1.40.4.12.1. O cadastro de tipo de autor deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.12.2. Nome

4.1.40.4.12.3. Tipo. São tipos de autores possíveis: Parlamentar, Mesa Diretora, Comissão, Poder Executivo, entre outros previstos no regimento interno.

4.1.40.4.13. Cadastro de Autores

4.1.40.4.13.1. O cadastro de autores deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.13.1.1. Tipo de Autor

4.1.40.4.13.1.2. Nome.

4.1.40.4.13.1.3. Caso o autor seja um parlamentar ou uma comissão, esta deve ser associada, permitindo identificar os parlamentares autores e relatores durante a votação;

4.1.40.4.14. **Cadastro de Documentos**

4.1.40.4.14.1. O cadastro de documentos deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.14.2. Nome: Identificação clara do documento.

4.1.40.4.14.3. Tipo: Categoria à qual o documento pertence.

4.1.40.4.14.4. Ementa: Resumo ou descrição breve do conteúdo.

4.1.40.4.14.5. Versão: Indicação da versão do documento.

4.1.40.4.14.6. Lista de Autores: Relação de todos os autores envolvidos.

4.1.40.4.14.7. Publicar: Indica se o documento está disponível nos terminais dos parlamentares.

4.1.40.4.14.8. Adicionalmente, certos tipos de documentos podem exigir campos adicionais obrigatórios, por exemplo: um parecer deve incluir obrigatoriamente uma comissão associada.

4.1.40.4.15. **Cadastro de Tipos de Matéria**

4.1.40.4.15.1. O cadastro de tipos de matéria deve incluir as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.15.1.1. Nome.

4.1.40.4.15.1.2. Sigla.

4.1.40.4.15.1.3. Regra de votação associada.

4.1.40.4.15.2. As informações relativas aos Tipos de Proposituras, que serão usadas no sistema ofertado, deverão estar integradas e serem capturadas e/ou atualizadas no Sistema Legislativo da ALESS, por meio de APIs, conforme detalhamentos e especificações que serão realizadas na fase de levantamento.

4.1.40.4.15.3. Deverá fornecer recursos e funcionalidades que garantam o correto funcionamento do sistema e das rotinas do plenário em caso de falha na integração com o Sistema Legislativo. O objetivo é assegurar a completa independência do funcionamento do plenário e seu sistema, independentemente da infraestrutura e sistemas da ALES.

4.1.40.4.15.4. Também deverá sincronizar, de forma automática e consistente, as informações produzidas e/ou alteradas em ambos os sistemas, tão logo a falha de integração seja sanada, garantindo a integridade das informações em suas bases de dados.

4.1.40.4.16. **Cadastro de Propositura/Processo (Matéria)**

4.1.40.4.16.1. O cadastro de matérias deve incluir as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.16.1.1. Nome: Deve especificar o nome da matéria.

4.1.40.4.16.1.2. Tipo: Deve informar o tipo da matéria.

4.1.40.4.16.1.3. Ementa: Deve fornecer breve descrição ou sumário.

4.1.40.4.16.1.4. Número: Deve indicar o número da matéria.

4.1.40.4.16.1.5. Ano: Deve informar o ano de criação ou apresentação da matéria.

4.1.40.4.16.1.6. Lista de Autores: Deve incluir a lista de autores envolvidos.

4.1.40.4.16.1.7. Matéria Relacionada: Em casos de emenda, deve ser indicada a matéria à qual se relaciona.

4.1.40.4.16.1.8. Link para acesso a íntegra da matéria: este link deve ser fornecido pelo sistema de tramitação da ALESS

4.1.40.4.16.2. As informações relativas às Proposituras/Processos que serão usadas no sistema ofertado deverão estar integradas e serem capturadas e/ou atualizadas no Sistema Legislativo da ALES, por meio de APIs, conforme detalhamentos e especificações que serão realizadas na fase de levantamento.

4.1.40.4.16.3. Deverá fornecer recursos e funcionalidades que garantam o correto funcionamento do sistema e das rotinas do plenário em caso de falha na integração com o Sistema Legislativo. O objetivo é assegurar a completa independência do funcionamento do plenário e seu sistema, independentemente da infraestrutura e sistemas da ALES.

4.1.40.4.16.4. Também deverá sincronizar, de forma automática e consistente, as informações produzidas e/ou alteradas em ambos os sistemas, tão logo a falha de integração seja sanada, garantindo a integridade das informações em suas bases de dados.

4.1.40.4.17. Cadastro dos Turnos de Votação

4.1.40.4.17.1. Os turnos de votação devem ser registrados e gerenciados de maneira eficaz.

4.1.40.4.17.2. Detalhamento dos turnos de votação que devem ser configurados no sistema para refletir as disposições regimentais.

4.1.40.4.17.3. Este cadastro inclui a definição dos nomes de turno com base em critérios estabelecidos pelo regimento interno, assegurando que o processo de votação seja conduzido de forma ordenada e de acordo com as regras definidas.

4.1.40.4.18. Cadastro das Regras de Votação

4.1.40.4.18.1. O cadastro das regras de votação deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.18.1.1. Nome

4.1.40.4.18.1.2. Quórum mínimo para validação e aprovação

4.1.40.4.18.1.3. Indicativo do voto do presidente. O voto do presidente pode ser: permitido, bloqueado ou apenas desempate.

4.1.40.4.18.1.4. Textos para os resultados possíveis. Os resultados possíveis de uma votação são: aprovada, reprovado, prejudicado ou empatado.

4.1.40.4.19. Cadastro de Resultados de Votação Simbólica

4.1.40.4.19.1. O cadastro de resultados de votação simbólica deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.19.1.1. Nome do Resultado.

4.1.40.4.19.1.2. Tipo do Resultado: Deve constar o tipo de resultado alcançado. Os resultados possíveis de uma votação são: aprovada, reprovado, prejudicado ou empatado.

4.1.40.4.19.1.3. Restrições: Devem ser especificadas as restrições que influenciam o resultado da votação.

4.1.40.4.19.1.4. Restrições que indicam informações essenciais para atribuir um resultado específico: por exemplo, o resultado "Pedido de Vista", que classifica a votação como prejudicada, deve incluir a indicação de qual parlamentar fez o pedido. As restrições são:

4.1.40.4.19.1.4.1. Informar Parlamentar: Deve ser indicado o parlamentar que influenciou o resultado da votação.

4.1.40.4.19.1.4.2. Informar o Documento: Deve ser informado o documento relevante que justifique o resultado da votação.

4.1.40.4.19.1.4.3. Incluir um Texto Explicativo: Deve ser adicionado um texto que explique a natureza das restrições ou condições específicas da votação.

4.1.40.4.19.2. As informações relativas aos resultados da votação que serão usadas no sistema ofertada deverão estar integradas e serem capturadas e/ou atualizadas no Sistema Legislativo da ALES, por meio de APIs, conforme detalhamentos e especificações que serão realizadas na fase de levantamento.

4.1.40.4.19.3. Deverá fornecer recursos e funcionalidades que garantam o correto funcionamento do sistema e das rotinas do plenário em caso de falha na integração com o Sistema Legislativo. O objetivo é assegurar a completa independência do funcionamento do plenário e seu sistema, independentemente da infraestrutura e sistemas da ALES.

4.1.40.4.19.4. Também deverá sincronizar, de forma automática e consistente, as informações produzidas e/ou alteradas em ambos os sistemas, tão logo a falha de integração seja sanada, garantindo a integridade das informações em suas bases de dados.

4.1.40.4.20. Cadastro de Votação ou Deliberação em Sessão plenária

4.1.40.4.20.1. O cadastro de votações deve conter as seguintes informações mínimas:

- 4.1.40.4.20.1.1. Nome da votação (matéria, proposição, requerimento ou processo)
- 4.1.40.4.20.1.2. Ementa
- 4.1.40.4.20.1.3. Regra de votação
- 4.1.40.4.20.1.4. Turno
- 4.1.40.4.20.1.5. Lista de matérias e documentos em votação
- 4.1.40.4.20.1.6. Textos de resultado
- 4.1.40.4.20.1.7. Modo de votação. Os modos de votação possíveis são: simbólica, nominal e secreta.
- 4.1.40.4.20.1.8. Textos de resultados: Será possível especificar textos resultados para cada resultado possível: aprovado, rejeitado, prejudicado ou empatado
- 4.1.40.4.20.2. As informações relativas ao Cadastro de Votação que serão usadas no sistema ofertado deverão estar integradas e serem capturadas e/ou atualizadas no Sistema Legislativo da ALES, por meio de APIs, conforme detalhamentos e especificações que serão realizadas na fase de levantamento.
- 4.1.40.4.20.3. Deverá fornecer recursos e funcionalidades que garantam o correto funcionamento do sistema e das rotinas do plenário em caso de falha na integração com o Sistema Legislativo. O objetivo é assegurar a completa independência do funcionamento do plenário e do sistema, independentemente da infraestrutura e sistemas da ALES.
- 4.1.40.4.20.4. Também deverá sincronizar, de forma automática e consistente, as informações produzidas e/ou alteradas em ambos os sistemas, tão logo a falha de integração seja sanada, garantindo a integridade das informações em suas bases de dados.
- 4.1.40.4.21. Configurações de Votação**
- 4.1.40.4.21.1. As configurações de votação determinam regras para execução da votação. São configurações necessárias:
- 4.1.40.4.21.2. Ao abrir uma votação, deve-se iniciar a chamada.
- 4.1.40.4.21.3. Durante a votação, os votos nominais devem ser mascarados.
- 4.1.40.4.21.4. Deve-se perguntar se se deseja ausentar os parlamentares não votantes.
- 4.1.40.4.21.5. Deve-se permitir apenas um voto por posto.
- 4.1.40.4.21.6. Se ao concluir, deve-se gerar um relatório.
- 4.1.40.4.21.7. Se novas votações devem ser incluídas no início da fase.
- 4.1.40.4.21.8. Regras para voto de abstenção: (Permitido, Bloqueado ou Apenas Presidente)
- 4.1.40.4.21.9. Deve-se registrar abstenções para os não votantes.
- 4.1.40.4.21.10. Se votos de abstenções não devem ser contabilizados.
- 4.1.40.4.21.11. Tempo para a chamada.
- 4.1.40.4.22. Cadastro de Vídeo Conferência**
- 4.1.40.4.22.1. Especifica uma videoconferência a ser associada a reunião. São campos mínimos a serem observados:
- 4.1.40.4.22.1.1. Nome
- 4.1.40.4.22.1.2. Link
- 4.1.40.4.23. Cadastro de Tipo de Sessão**
- 4.1.40.4.23.1. O cadastro de sessões deve conter as seguintes informações mínimas:
- 4.1.40.4.23.1.1. Nome
- 4.1.40.4.23.1.2. Categoria. As categorias podem ser: Ordinária, Extraordinária, Especial, Solene, Debate, Posse, Preparatória, Conjunta, Regional, Plenária, Termo de Abertura e Teste.
- 4.1.40.4.23.1.3. Texto base para ata
- 4.1.40.4.24. Cadastro de Fases da Sessão**
- 4.1.40.4.24.1. O cadastro das fases regimentais deve conter as seguintes informações mínimas:
- 4.1.40.4.24.1.1. Nome: Identificação da fase.
- 4.1.40.4.24.1.2. Duração: Tempo previsto que a fase deve durar.

- 4.1.40.4.24.1.3. Tipo dos itens admissíveis: Lista dos tipos de itens que podem ser incluídos nesta fase.
- 4.1.40.4.24.1.4. Regras regimentais: Normas específicas que regulam a fase.
- 4.1.40.4.24.2. Itens de Pauta Possíveis:
 - 4.1.40.4.24.2.1. Votações: Inclusão de sessões de votação programadas para ocorrer durante esta fase.
 - 4.1.40.4.24.2.2. Eleições: Detalhes dos procedimentos eleitorais que podem ser conduzidos.
 - 4.1.40.4.24.2.3. Oradores: Designação dos participantes autorizados a discursar.
 - 4.1.40.4.24.2.4. Matérias: Especificação dos temas e questões a serem debatidos.
- 4.1.40.4.24.3. Regras Regimentais Possíveis:
 - 4.1.40.4.24.3.1. Exclusivo para o presidente: Informações que serão exibidas somente para o presidente.
 - 4.1.40.4.24.3.2. Proibição de reordenação: Restrição contra a alteração da ordem dos itens previamente estabelecida.
 - 4.1.40.4.24.3.3. Bloqueio de operações remotas: Proibição de manipulações ou alterações realizadas de forma remota.

4.1.40.4.25. **Cadastro de Sessões**

- 4.1.40.4.25.1. O cadastro de sessões deve conter as seguintes informações mínimas:
 - 4.1.40.4.25.1.1. Nome
 - 4.1.40.4.25.1.2. Tipo
 - 4.1.40.4.25.1.3. Número
 - 4.1.40.4.25.1.4. Data
 - 4.1.40.4.25.1.5. Local
 - 4.1.40.4.25.1.6. Videoconferência
 - 4.1.40.4.25.1.7. Regras para acesso remoto
- 4.1.40.4.25.2. Regras para Acesso Remoto: Deve haver definições claras, variando entre sempre permitido, sempre bloqueado ou customizado. A regra customizada deve permitir que determinadas entidades validem o acesso, possibilitando que alguns parlamentares participem remotamente e outros presencialmente, de acordo com as definições do presidente e do regimento.
- 4.1.40.4.25.3. As informações relativas às Sessões Plenárias que serão usadas no sistema ofertado deverão estar integradas e serem capturadas e/ou atualizadas no Sistema Legislativo da ALES, por meio de APIs, conforme detalhamentos e especificações que serão realizadas na fase de levantamento.
- 4.1.40.4.25.4. Deverá fornecer recursos e funcionalidades que garantam o correto funcionamento do sistema e das rotinas do plenário em caso de falha na integração com o Sistema Legislativo. O objetivo é assegurar a completa independência do funcionamento do plenário e seu sistema, independentemente da infraestrutura e sistemas da ALES.
- 4.1.40.4.25.5. Também deverá sincronizar, de forma automática e consistente, as informações produzidas e/ou alteradas em ambos os sistemas, tão logo a falha de integração seja sanada, garantindo a integridade das informações em suas bases de dados.

4.1.40.4.26. **Configurações da Sessão**

- 4.1.40.4.26.1. As configurações de sessão determinam o estado inicial de uma série de configurações para a sessão. Configurações mínimas necessárias:
 - 4.1.40.4.26.1.1. Inscrição de Oradores na Pauta: Indica se é possível ou não inscrever oradores.
 - 4.1.40.4.26.1.2. Inscrição Automática de Oradores ao Registrar Presença: Indica se ao registrar presença o parlamentar deve ser inscrito para fala.
 - 4.1.40.4.26.1.3. Herança de Presenças: Indica se é possível ou não herdar as presenças da última sessão para a atual, se necessário.
 - 4.1.40.4.26.1.4. Controle Manual dos Cenários: Indica se o controle de cenários é automático ou manual.

4.1.40.4.26.1.5. Bloqueio de Registro de Presença: Indica se o registro de presença deve ser inicialmente bloqueado.

4.1.40.4.26.1.6. Geração de Backup: Indica se deve ser gerado um backup ao terminar a sessão.

4.1.40.4.27. **Cadastro de Justificativas de Ausência**

4.1.40.4.27.1. O cadastro de justificativas de ausência deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.27.1.1. Parlamentar Associado: Identificação do parlamentar que está justificando a ausência.

4.1.40.4.27.1.2. Período: Especificação do período ao qual a justificativa se refere.

4.1.40.4.27.1.3. Texto de Justificativa: Descrição detalhada do motivo da ausência;

4.1.40.4.28. **Cadastro da Pauta da Sessão**

4.1.40.4.28.1. O cadastro da ordem do dia representa a lista de itens pautados para a sessão, incluindo a ata da sessão anterior, apresentação de matérias, oradores e ordem do Dia.

4.1.40.4.28.2. Os itens podem ser: Matérias, Documentos, Oradores ou Votações.

4.1.40.4.28.3. As informações relativas às Ordens do Dia, que serão utilizadas no sistema ofertado, deverão estar integradas e serem capturadas e/ou atualizadas no Sistema Legislativo da ALES, por meio de APIs, conforme detalhamentos e especificações que serão realizadas na fase de levantamento.

4.1.40.4.28.4. Deverá fornecer recursos e funcionalidades que garantam o correto funcionamento do sistema e das rotinas do plenário em caso de falha na integração com o Sistema Legislativo. O objetivo é assegurar a completa independência do funcionamento do plenário e seu sistema, independentemente da infraestrutura e sistemas da ALES.

4.1.40.4.28.5. Também deverá sincronizar, de forma automática e consistente, as informações produzidas e/ou alteradas em ambos os sistemas, tão logo a falha de integração seja sanada, garantindo a integridade das informações em suas bases de dados.

4.1.40.4.29. **Cadastro de Ambientes**

4.1.40.4.29.1. O cadastro de ambientes é destinado ao registro de locais físicos ou virtuais que sejam adequados para a realização de reuniões. São informações mínima necessárias para cadastro:

4.1.40.4.29.1.1. Nome

4.1.40.4.29.1.2. Sigla:

4.1.40.4.29.1.3. Categoria

4.1.40.4.29.2. Quantidade de Ambientes: Não existe limite para o número de ambientes que podem ser cadastrados.

4.1.40.4.30. **Cadastro de Tipos de Painéis Apregoadores**

4.1.40.4.30.1. Cadastro de Tipos de Painéis Apregoadores. São informações mínima necessárias para cadastro:

4.1.40.4.30.1.1. Nome

4.1.40.4.30.1.2. Resolução

4.1.40.4.31. **Cadastro de Paletas de Exibição**

4.1.40.4.31.1. O cadastro da paleta de cores é destinado à exibição de conteúdos nos Painéis Apregoadores. A paleta deve abranger um conjunto de cores adequadas para representar de forma eficaz os seguintes conteúdos, entre outros:

4.1.40.4.31.1.1. Situação do Parlamentar: Deve incluir cores distintas para indicar se o parlamentar está ausente, presente, atuando como orador, presidente, entre outros estados possíveis.

4.1.40.4.31.1.2. Situação da Reunião: Deve constar cores que diferenciem claramente se a reunião está aberta, suspensa ou fechada.

4.1.40.4.31.1.3. Dados da Votação: Deve ser possível identificar, através da paleta de cores, informações como nome do projeto, ementa e resultado da votação.

4.1.40.4.31.2. Cada cor selecionada deve ser adequada para garantir clareza e rápida compreensão dos status e informações apresentados nos Painéis.

4.1.40.4.32. **Cadastro de Painéis Apregoadores**

4.1.40.4.32.1. O cadastro de Painéis deve incluir as seguintes informações mínimas:

- 4.1.40.4.32.1.1. Nome: Nome do Painel, para facilitar a identificação
- 4.1.40.4.32.1.2. Local: Local de instalação do Painel
- 4.1.40.4.32.1.3. Tipo: Tipo do Painel
- 4.1.40.4.32.1.4. Paleta: Esquema de cores utilizado em cada Painel

4.1.40.4.33. **Cadastro de Cenários**

4.1.40.4.33.1. Os cenários são layouts de exibição das informações nos painéis. É fundamental que o sistema permita a criação e a edição de cenários de forma a permitir extrair máxima usabilidade dos painéis. Este cadastro requer as seguintes informações mínimas:

- 4.1.40.4.33.1.1. Nome: Especificação do nome do cenário.
- 4.1.40.4.33.1.2. Tipo: Indicação do tipo do cenário.
- 4.1.40.4.33.1.3. Layout: Definições sobre o conteúdo a ser exibido no painel.

4.1.40.4.33.2. Cada cenário pode ser aplicável a um único Painel ou a múltiplos, de acordo com a configuração.

4.1.40.4.33.3. Configurações Flexíveis: Todos os elementos devem ser configuráveis em relação à posição, tamanho e visibilidade, permitindo a composição de cenários adequados para os eventos no plenário.

4.1.40.4.33.4. Os cenários devem alternar automaticamente conforme a necessidade e dinâmica dos eventos, sem intervenção manual, incluindo votações, apresentações de oradores, eleições, sessões solenes, recomposições e acolhimento de convidados. O controle automático dos cenários pode ser desativado pelo operador, permitindo seu controle manual.

4.1.40.4.33.5. Deve incluir a exibição de nomes de parlamentares, partidos e indicadores de votos, com cores configuráveis conforme a situação do parlamentar (presente, ausente, licenciado, etc.).

4.1.40.4.33.6. O presidente da sessão deve ser destacado por cor configurável ou em campo dedicado.

4.1.40.4.33.7. Deve incluir relógio no formato HH:MM.

4.1.40.4.33.8. Deve disponibilizar até quatro cronômetros, progressivos ou regressivos, que exibam HH:MM para tempos acima de 60 minutos.

4.1.40.4.33.9. Deve exibir totalizadores para a reunião, incluindo o total de parlamentares presentes, votos (sim, não, branco, abstenção), distinguindo entre presenças físicas e virtuais.

4.1.40.4.33.10. Nas reuniões de comissões, deve ser possível exibir totalizadores do quórum da sessão.

4.1.40.4.33.11. Todos os totalizadores devem ser exibidos simultaneamente ou conforme o cenário.

4.1.40.4.33.12. Cada totalizador deve ser claramente identificado por legendas.

4.1.40.4.33.13. Uma janela de mensagens deve informar sobre eventos do sistema, como abertura de votação, resultados, oradores e outros textos informativos.

4.1.40.4.33.14. Cada cenário deve suportar até quatro janelas para conteúdo multimídia simultâneas, incluindo vídeo, CFTV, videoconferência, sinais de TV, PowerPoint, streaming de vídeo, espelhamento de tela de celular e conteúdos NDI.

4.1.40.4.33.15. A montagem de cenários deve ocorrer através de ferramenta própria do sistema ofertado, configurada para a resolução final do painel principal e dos painéis laterais.

4.1.40.4.33.16. Para a montagem de cenários, não deve se exigir qualquer conhecimento específico de linguagens de programação ou marcação, tais como JavaScript ou HTML.

4.1.40.4.34. **Cadastro de Regras de Cenários**

4.1.40.4.34.1. Deverá ser previsto o cadastro de regras de cenários, permitindo configurar automaticamente o cenário exibido em cada Painel Apregoador, conforme o decorrer da reunião, garantindo que as transições sejam feitas de maneira eficiente e apropriada ao contexto da sessão.

4.1.40.4.34.2. O cadastro deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.34.2.1. Nome: Define um identificador único para a regra.

4.1.40.4.34.2.2. Painel Apregoador

4.1.40.4.34.2.3. Cenário: Descreve o layout ou configuração visual a ser exibido no Painel Apregoador.

4.1.40.4.34.2.4. Condição: Especifica o estado ou ação em que o cenário deve ser aplicado.

4.1.40.4.34.3. As condições possíveis para aplicação das regras devem abranger:

4.1.40.4.34.3.1. Reunião Aberta

4.1.40.4.34.3.2. Reunião Suspensa

4.1.40.4.34.3.3. Votação Aberta

4.1.40.4.34.3.4. Chamada em Andamento

4.1.40.4.34.3.5. Votação Concluída

4.1.40.4.34.3.6. Orador.

4.1.40.4.34.3.7. Eleição

4.1.40.4.34.3.8. Recomposição

4.1.40.4.34.3.9. Convidados

4.1.40.4.34.3.10. Institucional

4.1.40.4.35. **Cadastro de Terminais de Votação e Presença**

4.1.40.4.35.1. O cadastro de terminais de votação e presença deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.35.1.1. Nome: O cadastro deve especificar o nome do terminal.

4.1.40.4.35.1.2. Identificador: Deve ser incluído um identificador único para cada terminal.

4.1.40.4.35.1.3. Modelo: O modelo do terminal deve ser especificado.

4.1.40.4.35.1.4. Biometria: As biometrias possíveis são:

4.1.40.4.35.1.4.1. Digital

4.1.40.4.35.1.4.2. Palma

4.1.40.4.35.1.4.3. Facial

4.1.40.4.35.1.5. Local: Deve ser informado o local de instalação do terminal.

4.1.40.4.35.1.6. Ativo: Deve ser indicado se o terminal está ativo ou não.

4.1.40.4.35.1.7. Display de exibição (tipo prisma) associado. Módulo de exibição (tipo prisma) associado a um determinado terminal.

4.1.40.4.36. **Cadastro de Central de Microfones**

4.1.40.4.36.1. Cadastro de Central de Microfones: A central de microfones constitui um dispositivo que controla conjuntos de microfones, incluindo mesa de áudio. O cadastro de microfones deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.36.1.1. Nome

4.1.40.4.36.1.2. Identificador

4.1.40.4.37. **Cadastro de Microfone**

4.1.40.4.37.1. Cadastro de cada microfone controlado pelo sistema. O cadastro de microfones deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.37.1.1. Endereço do dispositivo ou canal da mesa

4.1.40.4.37.1.2. Tipo: Padrão, Tribuna ou Presidente para que o sistema possa realizar regras automáticas para ativação e desativação

4.1.40.4.37.1.3. Controle: Simples, Duplo ou Hierárquico.

4.1.40.4.37.2. Modelos simples possuem apenas estado ligado e desligado.

4.1.40.4.37.3. Modelos duplos possuem controle mestre/escravo. O microfone só é ativado se o parlamentar e o presidente liberarem

4.1.40.4.37.4. Modelos hierárquicos possuem controle mestre/escravo, mas o presidente é capaz de sobrescrever o estado ligado do parlamentar.

4.1.40.4.38. **Cadastro de Produtores de Mídia**

4.1.40.4.38.1.1. Cadastro individual de dispositivos geradores de vídeo, tais como câmeras PTZ, OBS e Vmix. Este cadastro deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.38.1.1.1. Modelo do dispositivo.

4.1.40.4.38.1.1.2. Dados para acesso e controle do dispositivo

4.1.40.4.39. **Cadastro de Conteúdo Multimídia**

4.1.40.4.39.1. O conteúdo multimídia deve ser exibido nos Painéis Apregoadores, conforme suas capacidades. O cadastro deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.39.1.1. Nome

4.1.40.4.39.1.2. Tipo

4.1.40.4.39.1.3. Conteúdo

4.1.40.4.39.2. Os tipos possíveis de conteúdos são:

4.1.40.4.39.2.1. Imagens

4.1.40.4.39.2.2. Vídeos

4.1.40.4.39.2.3. Saídas de cenas provenientes de Sistemas de produção ao Vivo, como por exemplo o OBS

4.1.40.4.39.2.4. Sinais de placas de captura

4.1.40.4.39.2.5. Presets de câmeras PTZ

4.1.40.4.39.2.6. Conteúdos NDI

4.1.40.4.40. **Cadastro de Comando Dispositivos**

4.1.40.4.40.1. O Sistema deve disponibilizar cadastro de comandos de dispositivos, simplificando os controles do operador e permitindo executar diversas ações com um único comando. O cadastro deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.40.1.1. Nome do comando

4.1.40.4.40.1.2. Lista de Microfones Associados

4.1.40.4.40.1.3. Lista de Conteúdos Multimídia

4.1.40.4.40.2. O comando de dispositivo deve proporcionar ao operador a capacidade de realizar as seguintes ações:

4.1.40.4.40.2.1. Ligar um ou mais microfones

4.1.40.4.40.2.2. Comandar a mudança de cenas de aplicativos de Sistemas de Produção ao vivo, como por exemplo o OBS , apontando para uma câmera específica, e exibindo a imagem correspondente.

4.1.40.4.40.2.3. Selecionar a posição da câmera PTZ através de comandos de chamada de presets.

4.1.40.4.41. **Cadastro de Controles Áudio-Vídeo**

4.1.40.4.41.1. O sistema deve permitir cadastrar diversos layouts, incluindo conjunto de comandos disponibilizados para o operador. O cadastro deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.41.1.1. Nome do Layout

4.1.40.4.41.1.2. Lista de Comandos

4.1.40.4.41.2. Deve ser possível criar diversos layouts, cada um contendo sua própria lista de comandos. Isso possibilita a personalização para diferentes agentes presentes no ambiente, como Operador de Áudio, Operador de Vídeo, Presidente, entre outros.

4.1.40.4.41.3. Flexibilidade na Associação de Comandos: É importante ressaltar que um mesmo comando pode ser utilizado em múltiplos cenários, garantindo assim uma utilização eficiente e intuitiva do sistema.

4.1.40.4.42. **Cadastro de Alarmes Sonoros**

4.1.40.4.42.1. O sistema deve permitir cadastrar diversos alarmes sonoros a serem acionados automaticamente conforme operação do sistema. O cadastro deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.42.1.1. Tipo de dispositivo. Buzina Elétrica ou Digital.

4.1.40.4.42.1.2. Tempo

4.1.40.4.42.1.3. Evento Associado: Deve permitir a associação do alarme sonoro a eventos específicos, como início ou término da votação, momentos específicos durante a reunião, 30 segundos restantes para o término do tempo do orador.

4.1.40.4.42.1.4. Na opção de buzina digital, deve ser informado o nome do arquivo.

4.1.40.4.42.1.5. Na opção de buzina elétrica, deve ser informado o dispositivo.

4.1.40.4.43. **Cadastro de Destinos de Backups**

4.1.40.4.43.1. O sistema deve permitir o cadastro de regras de configuração automática de backup. O cadastro deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.43.1.1. Nome

4.1.40.4.43.1.2. Tipo

4.1.40.4.43.1.3. Endereço

4.1.40.4.43.2. Tipos de Destinos: Os tipos possíveis para os destinos de backup são:

4.1.40.4.43.2.1. FTP

4.1.40.4.43.2.2. Cópia

4.1.40.4.43.3. Conforme o tipo de destino outros parâmetros podem ser configurados

4.1.40.4.44. **Configurações de Oradores**

4.1.40.4.44.1. O Sistema deve dispor de capacidade de configurar regras específicas para oradores, permitindo ajustes personalizados de acordo com as necessidades do evento.

4.1.40.4.44.2. Corte Automático por Cronômetro: Capacidade de implementar o corte automático do discurso de oradores, com base no tempo pré-configurado, garantindo que as falas e apresentações sejam realizadas dentro do tempo estipulado, mantendo a fluidez e a ordem do evento.

4.1.40.4.44.3. Término automático orador: Quando o discurso do orador é encerrado automaticamente ao término do tempo previsto.

4.1.40.4.45. **Cadastro de Perfil de Acesso**

4.1.40.4.45.1. Cadastro das permissões as serem atribuídas aos usuários. O cadastro deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.45.1.1. Nome

4.1.40.4.45.1.2. Lista de permissões

4.1.40.4.46. **Cadastro de Usuários**

4.1.40.4.46.1. Cadastro de usuários do sistema. O cadastro deve conter as seguintes informações mínimas:

4.1.40.4.46.1.1. Nome

4.1.40.4.46.1.2. Login

4.1.40.4.46.1.3. Senha

4.1.40.4.46.1.4. CPF

4.1.40.4.46.1.5. Categoria

4.1.40.4.46.1.5.1. Parlamentar

4.1.40.4.46.1.5.2. Assessor

- 4.1.40.4.46.1.5.3. Funcionário
- 4.1.40.4.46.1.6. Parlamentar associado (No caso de parlamentar e assessor)
- 4.1.40.4.46.1.7. Perfil de Acesso
- 4.1.40.4.46.1.8. Biometria
- 4.1.40.4.46.1.9. Ativo

4.1.40.4.47. **Sessão**

- 4.1.40.4.47.1. Deve ser possível gerenciar o ciclo completo das Sessões, incluindo: abertura, suspensão e fechamento.
- 4.1.40.4.47.2. Restrição de Ambiente: Apenas uma Sessão pode estar ativa em um determinado ambiente. No entanto, deve ser possível realizar múltiplas sessões simultâneas em ambientes distintos.
- 4.1.40.4.47.3. Suspensão de Múltiplas Sessões: Deve ser possível manter várias Sessões suspensas em um único ambiente.
- 4.1.40.4.47.4. Troca de Ambiente: A troca do ambiente de uma sessão deve ser uma funcionalidade disponível no sistema ofertado.

4.1.40.4.48. **Gestão da Lista de Presença**

- 4.1.40.4.48.1. Durante a Sessão, deverá ser facultado ao operador liberar ou bloquear o registro de presença dos participantes.
- 4.1.40.4.48.2. O registro de presença deve ser autenticado e realizado através dos terminais do plenário ou dos terminais móveis.
- 4.1.40.4.48.3. O operador poderá desabilitar o registro pelo terminal móvel.
- 4.1.40.4.48.4. O sistema deverá manter a lista de presença para cada sessão e deverá ser possível gerar relatórios para cada sessão, por ordem alfabética e por ordem alfabética de partido/federação.
- 4.1.40.4.48.5. Esses relatórios poderão ser exportados nos formatos PDF e XLSX.
- 4.1.40.4.48.6. O sistema deverá manter as listas de presença disponíveis para o Sistema Legislativo, via integração.
- 4.1.40.4.48.7. O sistema deve permitir a realização de recomposição de quórum, possibilitando o cancelamento do quórum anterior e o novo registro de presenças.
- 4.1.40.4.48.8. Resgate do Quórum: Deve ser possível realizar o resgate do quórum, restaurando as presenças retiradas durante a recomposição.
- 4.1.40.4.48.9. Substituição Temporária: Em reuniões de comissão, o sistema deve permitir atribuir, temporariamente, a um parlamentar presente que não faça parte da comissão, a função de substituir um parlamentar titular ausente, seja este parlamentar, suplente ou substituto eventual.
- 4.1.40.4.48.10. Cancelamento Automático de Substituição: O registro de presença do titular ou do suplente deve cancelar automaticamente qualquer substituição em andamento.

4.1.40.4.49. **Visualização de Documentos**

- 4.1.40.4.49.1. Documentos cadastrados e configurados para publicação devem ser visualizados nos terminais parlamentares e pelo operador através de tela dedicada. São exemplos de documentos:
 - 4.1.40.4.49.1.1. Constituição Federal
 - 4.1.40.4.49.1.2. Constituição Estadual
 - 4.1.40.4.49.1.3. Regimento Interno
 - 4.1.40.4.49.1.4. Pauta da Reunião

4.1.40.4.50. **Controle dos Oradores**

- 4.1.40.4.50.1. O sistema deve permitir que os parlamentares se inscrevam para falar na pauta, realizar fala imediata, discutir ou encaminhar votação de projetos pautados.
- 4.1.40.4.50.2. O parlamentar poderá remover sua inscrição.
- 4.1.40.4.50.3. O operador poderá habilitar ou desabilitar o processo de inscrição.
- 4.1.40.4.50.4. O operador poderá incluir oradores na lista de falas ou atribuir a palavra a qualquer parlamentar presente.

4.1.40.4.50.5. Cronometrar o tempo de cada fala. O tempo de discussão poderá ser diferente, dependendo da natureza do projeto e do regime de tramitação, podendo ser definido no sistema pelo operador.

4.1.40.4.50.6. Deve-se manter registro da utilização de cada tipo de fala, permitindo notificar o operador da sua reutilização pela mesma bancada, partido ou parlamentar, conforme regras de cadastro.

4.1.40.4.50.7. Se o tipo de fala violar uma restrição cadastrada, o operador deve ser informado, com opção de confirmar a fala.

4.1.40.4.50.8. Os diferentes tipos de fala devem estar disponíveis. Este histórico poderá ser utilizado para calcular o tempo total de discussão, o tempo discutido por acordo e o tempo restante de discussão no projeto, bem como exportar, via integração, os dados para o sistema de tramitação da Casa.

4.1.40.4.50.9. O operador, ao selecionar um parlamentar, garante agilidade na atribuição e remoção de falas.

4.1.40.4.50.10. Quando um parlamentar solicitar a palavra, essa informação deve aparecer para o operador, incluindo a ordem e o tipo de fala solicitado.

4.1.40.4.50.11. Após a concessão da fala solicitada a um parlamentar, sua inscrição deve ser removida e a ordem de todos os demais inscritos devidamente atualizada.

4.1.40.4.50.12. No caso de oradores inscritos, deve ser possível sinalizar que o parlamentar estava ausente no momento da convocação para a fala.

4.1.40.4.50.13. Todas as inscrições, sejam pautadas, imediatas ou para discussão, devem estar disponíveis nos terminais do presidente, secretário, parlamentares e do operador.

4.1.40.4.50.14. O operador e o presidente também poderão ajustar o tempo, acrescentando ou reduzindo tempo conforme a necessidade.

4.1.40.4.51. **Controle das Votações**

4.1.40.4.51.1. Deve prever recurso para, rapidamente, adicionar ou remover votações da ordem do dia.

4.1.40.4.51.2. Deve ser possível copiar votações na ordem do dia.

4.1.40.4.51.3. As votações cadastradas podem ser abertas, fechadas ou canceladas.

4.1.40.4.51.4. Realização de votações nominais

4.1.40.4.51.5. Realização de votações secretas

4.1.40.4.51.6. Realização de votações simbólicas

4.1.40.4.51.7. Deve ser possível reexibir no Painel as votações já concluídas, sem a possibilidade de alterar seus dados.

4.1.40.4.51.8. Deve ser possível inserir parlamentares, partidos, bancadas e/ou blocos em obstrução.

4.1.40.4.51.9. Parlamentares em obstrução não devem contar para o quórum de votação, mas devem permanecer para o quórum de Sessão.

4.1.40.4.51.10. Deve ser possível identificar no Painel os parlamentares em obstrução, bem como o total de parlamentares obstruídos.

4.1.40.4.51.11. O parlamentar em obstrução, que registrar voto, deve ser automaticamente retirado da obstrução.

4.1.40.4.51.12. Durante o processo de votação o sistema deve permitir a configuração para exibição no Painel, automática ou não, do conjunto de informações referentes à votação, como: qualidade do voto dos parlamentares e totais parciais, permitindo ao sistema seguir as determinações da mesa quanto à publicidade das informações, sem intervenção direta do operador.

4.1.40.4.51.13. Durante a votação deve ser possível identificar parlamentares impedidos de votar, através de processo distinto da obstrução, pois não pode ser cancelado pelo próprio parlamentar.

4.1.40.4.51.14. Prever a existência de cenários distintos e automáticos para os seguintes momentos da votação:

4.1.40.4.51.14.1. Aberta com registro de votos desabilitado.

4.1.40.4.51.14.2. Em votação, com coleta de votos em andamento.

4.1.40.4.51.14.3. Concluída, com as chamadas regimentais encerradas e o resultado contabilizado.

4.1.40.4.51.15. Ao final, caso configurado, deve ser possível ausentar os parlamentares não votantes ou registrar automaticamente abstenção para os presentes não votantes.

4.1.40.4.51.16. Também deve ser gerado automaticamente um arquivo para a impressão com o relatório do processo de verificação de votação. Este arquivo deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

4.1.40.4.51.16.1.1. Matéria objeto da votação

4.1.40.4.51.16.1.2. Número da sessão, data e hora

4.1.40.4.51.16.1.3. Nome do parlamentar que solicitou

4.1.40.4.51.16.1.4. Nomes dos parlamentares constando seus respectivos votos por escrito e também em cores distintas semelhante ao painel de votação

4.1.40.4.51.16.1.5. Resultado da votação

4.1.40.4.52. **Controle das Eleições**

4.1.40.4.52.1. O Sistema deve prever modulo de votação específico para eleição de membros da Mesa Diretora, que ocorre na instalação de uma nova legislatura.

4.1.40.4.52.2. Neste modulo de votação o sistema deve admitir candidatos entre os parlamentares para cada cargo da mesa.

4.1.40.4.52.3. Para o cadastro de eleições deve ser possível organizar a eleição por chapas.

4.1.40.4.52.4. A chapa pode possuir 1 ou mais candidatos, detalhando seus cargos

4.1.40.4.52.5. Poderá haver chapas sem candidatos, para representação de votos Branco ou Nulo

4.1.40.4.52.6. A votação para eleição da mesa deve ser realizada por votação nominal ou secreta

4.1.40.4.52.7. Durante o processo de votação, o sistema poderá ser configurado para exibir no Painel as informações referentes à eleição, tais como: a qualidade do voto dos parlamentares e totais parciais.

4.1.40.4.53. Ao final do processo deverá ser gerado arquivo PDF com o relatório da votação e as informações salvas no banco de dados para registro segura da eleição concluída.

4.1.40.4.54. **Cronômetro**

4.1.40.4.54.1. O Sistema deve prever o controle dos cronômetros, pelo operador e pelo presidente

4.1.40.4.54.2. Parar o Cronômetro: O sistema deve permitir a função de parar o cronômetro quando necessário.

4.1.40.4.54.3. Contagem Progressiva no Cronômetro: O cronômetro deve ser capaz de realizar contagem progressiva precisa e confiável.

4.1.40.4.54.4. Contagem Regressiva no Cronômetro: Deverá ser possível configurar o cronômetro para realizar contagem regressiva conforme necessário.

4.1.40.4.54.5. Tempos Pré-programados: O sistema deve possibilitar a programação prévia de tempos específicos para facilitar o controle de cronometragem, tanto na tela do operador quanto do presidente.

4.1.40.4.54.6. Adição e Remoção de Tempo: Deve ser possível adicionar ou remover tempo do cronômetro, conforme exigido em cada situação.

4.1.40.4.54.7. O operador poderá controlar até quatro cronômetros simultâneos para os Painéis.

4.1.40.4.54.8. O operador poderá configurar tempo limite a partir do qual o cronometro muda de cor.

4.1.40.4.54.9. A cor de início e de fim do cronometro deverá ser configurável pelo operador.

4.1.40.4.54.10. O sistema acionará automaticamente o cronômetro descendente ao iniciar o tempo configurado para a fase.

4.1.40.4.54.11. O sistema acionará automaticamente o cronômetro ascendente ao iniciar a contabilização do tempo total da sessão.

4.1.40.4.54.12. Todos os cronômetros podem ser exibidos simultaneamente.

4.1.40.4.55. **Controle dos Microfones**

4.1.40.4.55.1. Os microfones devem ser controlados de forma configurável, permitindo a habilitação ou corte, manual ou automático, conforme regras de tempos de fala previstos no regimento interno.

4.1.40.4.55.2. Esse controle deve ser complementar e integrado à mesa de áudio do plenário.

4.1.40.4.55.3. Os comandos relacionados aos microfones devem estar sincronizados com outros pontos de controle, tais como: terminal do presidente e controle de áudio.

4.1.40.4.55.4. Mapeamento e Distribuição dos Microfones:

4.1.40.4.55.4.1. As posições dos microfones devem ser mapeadas e distribuídas em um mapa gráfico que simula o local de instalação de cada microfone.

4.1.40.4.55.4.2. Esse mapa gráfico deve ser acessível ao presidente, ao operador e a outros usuários relevantes, permitindo que visualizem e ativem os microfones facilmente.

4.1.40.4.55.4.3. Deve ser possível cadastrar múltiplos mapas, adequados aos dispositivos e ao usuário.

4.1.40.4.56. **Controle das Câmeras PTZ**

4.1.40.4.56.1. O sistema deve possuir recurso para configuração de controle de câmeras PTZ, permitindo o foco automático no parlamentar que estiver fazendo uso da palavra na tribuna ou outros locais onde os microfones estiverem instalados.

4.1.40.4.56.2. Não deve haver limite para quantidade de câmeras PTZ, garantindo que todas as câmeras adotadas possam ser configuradas e controladas automaticamente pelas funcionalidades da operação.

4.1.40.4.56.3. Deve ser possível atribuir a um único comando o controle de várias câmeras.

4.1.40.4.56.4. As posições cadastradas nas câmeras devem ser mapeadas por ambiente e apresentadas através de mapa gráfico que simula a disposição dos equipamentos.

4.1.40.4.56.5. Esse mapa deve estar acessível aos operadores de vídeo, permitindo que visualizem e ativem facilmente as câmeras.

4.1.40.4.57. **Gestão de Convidados e Participantes**

4.1.40.4.57.1. Registro de Convidados e Participantes

4.1.40.4.57.2. Cada convidado e participante em reuniões deve ser registrado com seu nome e cargo.

4.1.40.4.57.3. Um convidado pode representar um ou vários outros convidados, e/ou ser representado por um ou mais convidados.

4.1.40.4.57.4. Hierarquia de Convidados: O sistema deve gerenciar toda a hierarquia de convidados e apresentá-la ao presidente, parlamentares e operadores.

4.1.40.4.57.5. Deve ser facilmente identificável:

4.1.40.4.57.5.1. Nome do convidado,

4.1.40.4.57.5.2. Cargo do convidado

4.1.40.4.57.5.3. Se ele é representante ou está sendo representado

4.1.40.4.57.5.4. Situação de presença ou ausência

4.1.40.4.57.6. Funções do Operador: O operador deve ser capaz de:

4.1.40.4.57.6.1. Indicar se o convidado está presente.

4.1.40.4.57.6.2. Registrar se o convidado já falou.

4.1.40.4.57.6.3. Registrar se o convidado usou da palavra.

4.1.40.4.57.6.4. Posicionamento na Mesa: O sistema pode atribuir uma posição física na mesa, permitindo que o presidente em reuniões solenes ou audiências públicas identifique todos os membros.

4.1.40.4.58. **Controle dos Multimídias**

4.1.40.4.58.1. O operador deve possuir recursos para selecionar, exibir ou interromper a exibição de conteúdo multimídia nos Painéis Apregoadores do plenário.

4.1.40.4.58.2. O operador poderá enviar comandos para servidores de vídeo tais como OBS ou VMIX para controle das cenas a serem exibidas.

4.1.40.4.59. **Controle de Cenários**

4.1.40.4.59.1. Os cenários devem ser configurados e sincronizados automaticamente conforme as regras de cenário cadastradas.

4.1.40.4.59.2. Opcionalmente, o operador poderá ativar o controle manual para enviar cenários específicos para cada painel apregoador.

4.1.40.4.60. **Geração de Backup**

4.1.40.4.60.1. Deve ser possível gerar backup de dados manualmente ou configurável para que seja automático.

4.1.40.4.61. **Exibição de Mensagens nos Painéis**

4.1.40.4.61.1. O operador deve possuir capacidade de exibir ou ocultar conteúdos nos Painéis Apregoadores, tais como totalizadores e votos de parlamentares.

4.1.40.4.61.2. Deve ser possível cadastrar mensagens para os Painéis Apregoadores.

4.1.40.4.61.3. O operador pode cadastrar mensagens para exibição nos Painéis.

4.1.40.4.61.4. As mensagens devem ser agrupadas pelo operador para facilitar sua localização.

4.1.40.4.61.5. Cada mensagem deve estar associada a um evento ou fase da reunião, permitindo o envio automático pelo sistema para veiculação nos Painéis Apregoadores durante a reunião.

4.1.40.4.61.6. Para padronizar e evitar redundâncias no cadastro de mensagens, estas devem permitir que o texto contenha "metadados" relativos à reunião em andamento, como o nome da reunião e a votação em curso.

4.1.40.4.61.7. O operador deve ser capaz de enviar essas mensagens para exibição nos Painéis apregoadores do plenário.

4.1.40.4.62. **PAINEL WEB**

4.1.40.4.62.1. Deverá contemplar as seguintes especificações mínimas:

4.1.40.4.62.1.1. Acessibilidade e Compatibilidade com Navegadores: O Sistema deve prever o fornecimento de link web acessível, tanto na intranet quanto na internet da ALEES, incluindo garantida de acessibilidade através dos principais navegadores: Chrome, Firefox, Edge e Opera.

4.1.40.4.62.1.2. Layout: Deve dispor de layout responsivo garantindo ótima usabilidade em diferentes dispositivos utilizados pelos parlamentares.

4.1.40.4.62.1.3. Acesso Irrestrito: Deve ser possível visualizar o Painel Apregoador sem necessidade de autenticação, permitindo que qualquer cidadão acompanhe remotamente as reuniões.

4.1.40.4.62.1.4. Informações sobre a Reunião em Andamento:

4.1.40.4.62.1.4.1. Nome da reunião;

4.1.40.4.62.1.4.2. Situação atual;

4.1.40.4.62.1.4.3. Lista de parlamentares indicando presença ou ausência;

4.1.40.4.62.1.4.4. Total de presentes.

4.1.40.4.62.1.4.5. Informações sobre a Votação em Andamento:

4.1.40.4.62.1.4.6. Nome da matéria;

4.1.40.4.62.1.4.7. Ementa;

4.1.40.4.62.1.4.8. Autoria;

4.1.40.4.62.1.4.9. Total de votos;

4.1.40.4.62.1.4.10. Detalhamento dos votos: Sim, Não, Abstenção

4.1.40.4.62.1.5. Links para Ambientes Registrados:

4.1.40.4.62.1.5.1. Deve ser disponibilizado um link para cada ambiente registrado no sistema.

4.1.40.4.63. **VIDEO CONFERÊNCIA**

4.1.40.4.63.1. A solução ofertada deverá contemplar o fornecimento de 08 (oito) licenças de plataforma de videoconferência em nuvem, para uso nos diversos ambientes, pelo período de vigência do contrato, com as seguintes especificações mínimas:

4.1.40.4.63.1.1. Realização de reuniões virtuais com suporte a áudio, vídeo e compartilhamento de tela; sem limite de duração e sem interrupções;

4.1.40.4.63.1.2. Capacidade de participação simultânea de múltiplos usuários (até de 100 por reunião), compatível com ambiente corporativo;

4.1.40.4.63.1.3. Recursos de gravação de reuniões, chat integrado e controle de participantes;

4.1.40.4.63.1.4. Acesso por meio de do terminal remoto navegador e APK.

- 4.1.40.4.63.1.5. Possibilitar total integração com a solução fornecida, permitindo gerenciamento e participação nas reuniões diretamente pela plataforma;
- 4.1.40.4.63.1.6. A plataforma de videoconferência em nuvem deverá possibilitar a realização de conferências mesmo desconectado da solução SEV, ou seja, de forma independente (stand alone);
- 4.1.40.4.63.1.7. Disponibilidade de suporte técnico e atualizações durante toda a vigência contratual.
- 4.1.40.4.63.1.8. Marcas/modelos de referência: Plataforma ZOOM, admitindo-se soluções equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas e sejam plenamente compatíveis com a plataforma web apresentada.
- 4.1.40.4.63.2. Acessibilidade via navegador, devendo ser compatível com os principais navegadores do mercado, a saber: Chrome, Firefox, Edge e Opera;
- 4.1.40.4.63.3. Deve dispor de layout responsivo, garantindo a máxima usabilidade nos mais diversos formatos dos dispositivos utilizados pelos parlamentares;

4.1.40.4.64. **CRONÔMETRO AUXILIAR**

- 4.1.40.4.64.1. A solução ofertada deve dispor de funcionalidade de exibição de no mínimo até dois cronômetros no sistema;
- 4.1.40.4.64.2. Cada cronômetro deve ter sua cor e tamanho configuráveis, de modo a garantir a máxima visibilidade de acordo com a característica do ambiente.

4.1.40.5. **RELATÓRIOS**

- 4.1.40.5.1. O sistema deverá fornecer, no mínimo, os seguintes relatórios:
 - 4.1.40.5.1.1. Presenças por Sessão
 - 4.1.40.5.1.2. Presenças diárias
 - 4.1.40.5.1.3. Frequência no período
 - 4.1.40.5.1.4. Frequência por Parlamentar
 - 4.1.40.5.1.5. Justificativas
 - 4.1.40.5.1.6. Lista de Sessões
 - 4.1.40.5.1.7. Ordem do Dia
 - 4.1.40.5.1.8. Votação
 - 4.1.40.5.1.9. Votos por Parlamentar
 - 4.1.40.5.1.10. Eleição
 - 4.1.40.5.1.11. Parlamentares
 - 4.1.40.5.1.12. Oradores
 - 4.1.40.5.1.13. Eventos por Sessão
 - 4.1.40.5.1.14. Lista de Parlamentares Ativos: Deverá ser fornecida uma lista dos parlamentares ativos em uma data específica, juntamente com seus respectivos partidos.

4.1.40.6. **TERMINAL PARLAMENTAR WEB**

- 4.1.40.6.1. Habilitação de múltiplos dispositivos por parlamentar
- 4.1.40.6.2. A Contratada deverá prover todo suporte à instalação, configuração e operação do aplicativo nos dispositivos dos parlamentares.
- 4.1.40.6.3. Compatibilidade de Plataforma: O Sistema ofertado deve garantir compatibilidade com smartphones Android e iOS.
- 4.1.40.6.4. O parlamentar deverá instalar o App fornecido pela Contratada em seu smartphone, acessando a loja de aplicativos correspondente.
- 4.1.40.6.5. Deverá possuir interface limpa, sendo a tela inicial apenas para login e senha e, após logado, exibição de outras informações.
- 4.1.40.6.6. A credencial de acesso é de uso exclusivo do parlamentar.
- 4.1.40.6.7. O parlamentar deverá possuir plena autonomia para navegar no Sistema com facilidade e comprovada usabilidade, para realização das operações indicadas, vinculadas às etapas das reuniões ou eventos em plenário.

- 4.1.40.6.8. Ao efetuar seu login, o parlamentar deverá visualizar as sessões ativas.
- 4.1.40.6.9. Nas Sessão será possível:
 - 4.1.40.6.9.1. Registro de presença
 - 4.1.40.6.9.2. Durante as votações e eleições será um botão para votar.
 - 4.1.40.6.9.3. Na tela de seleção de votos nas votações deverão ser exibidas 3 (três) teclas para seleção do voto ("SIM", "NÃO" e "ABSTENÇÃO"), as quais deverão ser identificadas com cores diferentes;
 - 4.1.40.6.9.4. Na tela de seleção de votos nas eleições deverão ser exibidas as chapas com seus respectivos nomes
- 4.1.40.6.10. A autenticação nos processos de presença e votos podem ser:
 - 4.1.40.6.10.1. Reconhecimento facial, com liveness.
 - 4.1.40.6.10.2. Senha pelo login, com ou sem foto auditoria.
- 4.1.40.6.11. O mecanismo de autenticação remota deve ser configurado individualmente, por parlamentar.
- 4.1.40.6.12. Acesso à videoconferência, vinculada a reunião.
- 4.1.40.6.13. Verificar Pauta
 - 4.1.40.6.13.1. Verificar ementa das votações da pauta:
 - 4.1.40.6.13.1.1. Inscrição na pauta.
 - 4.1.40.6.13.1.2. Inscrição para fala imediata
 - 4.1.40.6.13.1.3. Inscrição para discussão
 - 4.1.40.6.13.1.4. Consulta da pauta da reunião.
 - 4.1.40.6.13.1.5. Visualização de informações legislativas projetadas no Painel.
- 4.1.40.6.14. A Contratada deverá manter o aplicativo ativo nas lojas durante todo a vigência do contrato.
- 4.1.40.6.15. O aplicativo deverá ser capaz de enviar alerta na barra de notificação dos sistemas IOS e Android.
- 4.1.40.6.16. Esta aplicação também deverá estar disponível para os principais navegadores: Chrome, Firefox, Edge e Opera.

4.1.40.7. **SOFTWARE DE APOIO A MESA**

- 4.1.40.7.1. Visando garantir o suporte ágil e eficiente da Secretaria Geral da Mesa ao Presidente da reunião, O Sistema ofertado deve incluir Terminal de Apoio para o Assessor da Presidência.
- 4.1.40.7.2. O Terminal de Apoio deve contemplar todas as funcionalidades essenciais previstas para o Terminal do Presidente da reunião, exceto recursos para registro de presença e voto.
- 4.1.40.7.3. O Terminal de Apoio deverá possuir interface intuitiva que assegure precisão e agilidade nas operações realizadas pelo assessor da Presidência, garantindo uma experiência fluida e eficiente ao usuário.
- 4.1.40.7.4. Deve ser compatível com os demais sistemas e equipamentos utilizados durante a reunião, garantindo plena integração e equivalência de usabilidade ao ambiente de trabalho.

4.1.40.8. **SOFTWARE E HARDWARE PARA TERMINAL TRIBUNA**

- 4.1.40.8.1. A Solução deverá prever a oferta de terminal dedicado As Tribunas do plenário.
- 4.1.40.8.2. O terminal da tribuna deverá ser equipado com:
 - 4.1.40.8.2.1. Microfone Digital Gooseneck com haste de 50 cm.
 - 4.1.40.8.2.2. Tela touchscreen de 15" com interface intuitiva.
 - 4.1.40.8.2.3. Elevador para controle automático e manual da altura do microfone, ajustada a cada parlamentar
 - 4.1.40.8.2.4. Exibição de informações da sessão e votação em andamento.
 - 4.1.40.8.2.5. Exibição de cronômetro com o tempo de fala do orador ou aparteante
 - 4.1.40.8.2.6. Exibição de lista de documentos, tipo PDF, para seleção e consulta do parlamentar que estiver fazendo uso da tribuna

- 4.1.40.8.2.7. O documento selecionado pelo parlamentar deverá ser exibido em tamanho máximo na tela, respeitando os espaços de exibição dos cronômetros e da barra de comandos.
- 4.1.40.8.2.8. Recurso para aumentar ou diminuir o zoom do PDF, facilitado a leitura conforme preferência do parlamentar.
- 4.1.40.8.2.9. Exibição da lista de parlamentares inscritos para apartes.
- 4.1.40.8.2.10. Botões virtuais para ligar e desligar microfone.
- 4.1.40.8.2.11. Botões virtuais para subir e descer o elevador do microfone.
- 4.1.40.8.3. Quando o presidente ou operador atribuírem fala a um determinado parlamentar, o sistema deverá ajustar automaticamente a altura do microfone ao parlamentar selecionado.

4.1.41. LICENÇA PERPÉTUA DE USO DO SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DO TERMINAL DO PARLAMENTAR COM BIOMETRIA

- 4.1.41.1.1. O Terminal do parlamentar é uma interface WEB acessível via navegador e será responsável por:
 - 4.1.41.1.1.1. Login, registro de presença, registro de Voto todos devidamente autenticados por biometria digital e senha.
 - 4.1.41.1.1.2. Solicitação e remoção de pedido de fala
 - 4.1.41.1.1.3. Acesso agenda das reuniões, a pauta da reunião e a documentos associados.
- 4.1.41.2. **Funcionalidades Essenciais do Software**
 - 4.1.41.2.1. Tela de Login: Deve suportar autenticação biométrica e permitir o uso de senha numérica individual, de acordo com a preferência do parlamentar e regras do Regimento Interno.
 - 4.1.41.2.2. Visualização de Reuniões: O terminal deve possibilitar a visualização de listas de reuniões plenárias e de comissões, incluindo nome, hora e local. Deve permitir acesso à pauta, visualização de arquivos PDF, itens da pauta por fase da reunião, lista de presença, lista de convidados e suas posições e detalhes de cada item da pauta.
 - 4.1.41.2.3. Deve possuir botão específico para registro de presença.
 - 4.1.41.2.4. Deve possuir botões sim, não e abstenção para registro de voto.
 - 4.1.41.2.5. Deve possuir botões para registro de voto em eleições.
 - 4.1.41.2.6. Deve possuir um conjunto de teclas físicas, com marcação em braile, possibilitando o registro do voto para deficientes visuais.
 - 4.1.41.2.7. Deve possuir recurso para controle de microfone pelo parlamentar, com intervenção possível pelo Presidente da sessão.
 - 4.1.41.2.8. Caso o parlamentar logado assuma a presidência, novos recursos específicos podem ser acionados ao Terminal, como controle de buzina ou de microfones, que deverão ser desativadas quanto o parlamentar deixar a presidência.
 - 4.1.41.2.9. Inscrição de Pauta: O terminal deve possibilitar ao parlamentar se inscrever para uso da palavra em reuniões.
 - 4.1.41.2.10. Solicitação imediata de aparte: O terminal deve permitir a solicitação de fala imediata, tal como pedido de aparte. Esta solicitação deve ser exibida para o operador e para o presidente, com legenda de cores para indicar o tipo de fala.
 - 4.1.41.2.11. As funções de pedido de fala em pauta ou aparte, poderão dispensar nova autenticação, mediante configuração.
 - 4.1.41.2.12. Inscrição para Discussão: Para cada item da pauta o parlamentar poderá se inscrever para discutir ou encaminhar. O operador poderá definir se a inscrição no item da pauta poderá ser feita a qualquer momento, apenas previamente, ou apenas na fase de discussão
 - 4.1.41.2.13. Agendamento para fala em datas futuras
 - 4.1.41.2.14. Chat
 - 4.1.41.2.15. Consulta de documentos afetos ao trabalho legislativo, tais como regimento interno.
 - 4.1.41.2.16. Controle do próprio microfone com liberação do áudio automática ou após liberação concomitante do presidente.
 - 4.1.41.2.17. A substituição de terminais biométricos não deve afetar o funcionamento ou a comunicação dos demais.

4.1.42. LICENÇA PERPÉTUA DE USO DO MÓDULO DE EXIBIÇÃO INTEGRADO AO TERMINAL DO PARLAMENTAR

4.1.42.1. Descrição Geral do software

4.1.42.1.1. O módulo de exibição tem por objetivo apresentar informações sobre o parlamentar designado para a bancada assim como repercutir para ele as informações essenciais da reunião. A câmera acoplada permite através de reconhecimento facial a identificação do parlamentar.

4.1.42.2. Funcionalidades Essenciais do Software

4.1.42.2.1. A tela frontal do display deverá estar posicionada de frente para a mesa diretora e deve exibir informações para identificação do parlamentar, tais como: nome, foto e partido, ou conteúdo personalizado relacionado a eventos especiais ou solenes;

4.1.42.2.2. A tela traseira do display, posicionada de frente para o parlamentar, deve ser touchscreen para receber comandos do parlamentar e exibição de informações legislativas, tais como: nome da sessão, votação em andamento, nome do orador, entre outras informações configuráveis da sessão;

4.1.42.2.3. O display deverá operar de duas formas distintas, conforme configurações abaixo:

4.1.42.2.4. Modo Independente: A tela frontal exibe informações do parlamentar previamente configuradas pelo operador;

4.1.42.2.5. Modo vinculado: A tela frontal exibe informações específicas do parlamentar que logou espontaneamente no terminal;

4.1.42.2.6. Será possível utilizar a câmera para fazer o reconhecimento facial do parlamentar.

4.1.43. LICENÇA PERPÉTUA DE USO DO TERMINAL PARLAMENTAR PALMVEIN

4.1.43.1.1. O Terminal do parlamentar PalmVein é uma interface WEB acessível via navegador e será responsável por:

4.1.43.1.1.1. Login, registro de presença, registro de Voto todos devidamente autenticados por biometria de palma e senha.

4.1.43.1.1.2. Solicitação e remoção de pedido de fala

4.1.43.1.1.3. Acesso agenda das reuniões, a pauta da reunião e a documentos associados.

4.1.43.2. Funcionalidades Essenciais do Software

4.1.43.2.1. Tela de Login: Deve suportar autenticação biométrica e permitir o uso de senha numérica individual, de acordo com a preferência do parlamentar e regras do Regimento Interno.

4.1.43.2.2. Visualização de Reuniões: O terminal deve possibilitar a visualização de listas de reuniões plenárias e de comissões, incluindo nome, hora e local. Deve permitir acesso à pauta, visualização de arquivos PDF, itens da pauta por fase da reunião, lista de presença, lista de convidados e suas posições e detalhes de cada item da pauta.

4.1.43.2.3. Deve possuir botão específico para registro de presença.

4.1.43.2.4. Deve possuir botões sim, não e abstenção para registro de voto.

4.1.43.2.5. Deve possuir botões para registro de voto em eleições.

4.1.43.2.6. Deve possuir um conjunto de teclas físicas, com marcação em braile, possibilitando o registro do voto para deficientes visuais.

4.1.43.2.7. Deve possuir recurso para controle de microfone pelo parlamentar, com intervenção possível pelo Presidente da sessão.

4.1.43.2.8. Caso o parlamentar logado assuma a presidência, novos recursos específicos podem ser acionados ao Terminal, como controle de buzina ou de microfones, que deverão ser desativadas quanto o parlamentar deixar a presidência.

4.1.43.2.9. Inscrição de Pauta: O terminal deve possibilitar ao parlamentar se inscrever para uso da palavra em reuniões.

4.1.43.2.10. Solicitação imediata de aparte: O terminal deve permitir a solicitação de fala imediata, tal como pedido de aparte. Esta solicitação deve ser exibida para o operador e para o presidente, com legenda de cores para indicar o tipo de fala.

- 4.1.43.2.11. As funções de pedido de fala em pauta ou aparte, poderão dispensar nova autenticação, mediante configuração.
- 4.1.43.2.12. Inscrição para Discussão: Para cada item da pauta o parlamentar poderá se inscrever para discutir ou encaminhar. O operador poderá definir se a inscrição no item da pauta poderá ser feita a qualquer momento, apenas previamente, ou apenas na fase de discussão
- 4.1.43.2.13. Agendamento para fala em datas futuras
- 4.1.43.2.14. Chat
- 4.1.43.2.15. Consulta de documentos afetos ao trabalho legislativo, tais como regimento interno.
- 4.1.43.2.16. A substituição de terminais biométricos não deve afetar o funcionamento ou a comunicação dos demais.

4.1.44. LICENÇA PERPÉTUA PARA TERMINAL DO PRESIDENTE

- 4.1.44.1.1. Visualização, através de tela única e sem necessidade de navegação, da lista de parlamentares, pauta da reunião, item ativo da pauta, totalizadores, cronômetros e botões de comandos.
- 4.1.44.1.2. Monitoramento e Interferência Dinâmica: O Presidente poderá monitorar e interferir dinamicamente na pauta da Sessão ou evento, desde a sua abertura.
- 4.1.44.1.3. Visualização de Presenças: Visualização da lista completa de parlamentares, incluindo exibição de cores para identificação dos status (presente, ausente, licenciado, orador, obstrução, etc).
- 4.1.44.1.4. Visualização de votos individuais e totais, durante a votação.
- 4.1.44.1.5. Totalizadores de presentes e ausentes.
- 4.1.44.1.6. Gerenciamento de Microfones: O terminal deve permitir ao Presidente identificar e controlar de maneira fácil e intuitiva a abertura e fechamento de microfones.
- 4.1.44.1.7. Controle de Itens da Pauta: Recurso para ativar ou desativar o controle do Presidente sobre os itens da pauta (comando de abrir e fechar votações, iniciar oradores inscritos ou imediatos, acionar buzina, etc.)
- 4.1.44.1.8. Administração de Cronômetros: Deve haver funcionalidades para que o Presidente, opcionalmente, gerencie os cronômetros durante a Sessão ou evento.
- 4.1.44.1.9. Visualização de Roteiro: Recurso para que o Presidente visualize o roteiro da reunião para leitura e acompanhamento. A paginação do documento deve ser mantida após retorno de eventuais comandos do Presidente.
- 4.1.44.1.10. Visualização de Avisos: Visualização de mensagens enviadas pela Assessoria ou pelo Operador, incluindo ícone de sinalização para alerta do Presidente;
- 4.1.44.1.11. Visualização da lista de Convidados, incluindo nome, cargo, categoria, posição na mesa, status de presença ou ausência, em reuniões solenes.
- 4.1.44.2. Deve ser possível configurar quais dos comandos exclusivos do Presidente serão exibidos.
- 4.1.44.2.1. Todas as funcionalidades do TERMINAL PARLAMENTAR COM BIOMETRIA (item: 4.1.9 deste Termo de Referência);
- 4.1.44.3. O terminal do Presidente deve oferecer ótima usabilidade, facilitando o acesso a todos os comandos e informações necessárias para a condução eficaz da Sessão ou evento.

4.1.45. LICENÇA DE CANAL INTEGRADO DE COMUNICAÇÃO E SERVIÇOS

- 4.1.45.1. Para garantir máxima celeridade e engajamento do projeto Plenário Digital na modernização da ALES, o sistema deve oferecer funcionalidades de comunicação e realização de serviços integrados, utilizando canais digitais e redes sociais comuns.
- 4.1.45.2. A contratada deve oferecer, no mínimo, os seguintes recursos:
 - 4.1.45.2.1. Integração com Sistemas de Informatização da ALES: O Sistema deve garantir uma completa integração com os sistemas de informatização da ALES, conforme descrito neste documento, visando a eficiência operacional.
 - 4.1.45.2.2. Plataforma de Comunicação Integrada: Deve estar configurada para incluir ChatWeb, WhatsApp, E-mail, Telefone, Messenger, Instagram, Vídeo atendimento e atendimento presencial, permitindo a interação entre deputados, o público, servidores e interessados. Deve possibilitar a

interatividade com o usuário a partir do uso de linguagem natural, ou dos tradicionais fluxos parametrizados de diálogo. Essa plataforma deve integrar-se ao Plenário Digital, incluindo o Sistema de Votação Eletrônica, assegurando o monitoramento online da ordem do dia e da pauta de reuniões, resultados de votações, agendas parlamentares e a possibilidade de enviar e receber sugestões e críticas.

4.1.45.2.3. Ferramentas de Participação Pública: Deve possibilitar aos cidadãos o envio de sugestões, a participação em consultas públicas, assinatura de petições e interação direta com os parlamentares, através de fóruns, enquetes e pesquisas bidirecionais, com recebimento e análises automatizadas de feedback.

4.1.45.2.4. Análise de Dados e Inteligência Artificial: Deve utilizar repositório de dados históricos e priorizar com evidências o uso amigável de recursos de Inteligência Artificial para analisar informações legislativas, identificar tendências, prever resultados de votações e personalizar a comunicação com o público.

4.1.45.2.5. Gestão de Eventos e Audiências Públicas: Deve incluir ferramentas para o planejamento, divulgação e realização de eventos e audiências públicas, com funcionalidades para inscrição online, transmissão ao vivo, arquivamento de gravações, incluindo análises automatizadas de conteúdos e apresentação de resultados a partir do uso da inteligência artificial.

4.1.45.2.6. O Sistema deve ser capaz de integrar-se com sistemas governamentais diversos, visando melhorar a coordenação e eficiência administrativa.

4.1.45.2.7. O módulo de canais integrados deverá possibilitar a comunicação omnichannel, contemplando, no mínimo, os meios de e-mail, SMS e Web Chat, sem imposição de limites quantitativos de utilização por parte da CONTRATANTE, observadas apenas eventuais restrições técnicas inerentes à infraestrutura da solução.

4.1.45.2.8. A comunicação por meio do aplicativo WhatsApp deverá estar limitada a até 35.000 (trinta e cinco mil) mensagens mensais, durante toda a vigência contratual, sendo de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA a gestão, o monitoramento e o controle desse limite, bem como todos os custos associados à utilização da plataforma junto à provedora do serviço, sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE.

4.1.45.2.9. A funcionalidade de atendimento por chat com utilização de Inteligência Artificial (IA) deverá suportar até 35.000 (trinta e cinco mil) interações mensais, durante a vigência contratual, cabendo à CONTRATADA a integral responsabilidade pela gestão, controle e monitoramento desse volume, bem como pelos custos decorrentes da disponibilização da solução, sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE.

4.1.46. LICENÇA PERPÉTUA DE MÓDULO WEB DE COMUNICAÇÃO DIGITAL

4.1.46.1.1. A solução ofertada deve dispor de funcionalidades dedicadas ao gerenciamento, publicação e projeção dinâmica de conteúdo multimídia para diversos pontos de exibição indicados pela CONTRATANTE, considerado como escopo de funcionalidades para TV Corporativa.

4.1.46.1.2. As funcionalidades devem dispor de múltiplos agendamentos para a atualização de conteúdos.

4.1.46.1.3. Deve controlar automaticamente o uso da internet, considerando horários de menos utilização dos links, gerenciando assim o consumo de banda, ou a intervalos constantes, priorizando a manutenção da programação sempre atualizada.

4.1.46.1.4. A solução deve dispor de plataforma de software compatível com as especificações técnicas aqui descritas, que permita a distribuição e o gerenciamento dos conteúdos para rede de TV Corporativa da CONTRATANTE, incluindo as agendas de reuniões do ambiente parlamentar.

4.1.46.1.5. A solução deve ser compatível com pelo menos dois sistemas operacionais distintos de distribuidores/fabricantes distintos (Windows e Linux, por exemplo) sem que haja restrição das funcionalidades aqui previstas para a TV Corporativa.

4.1.46.1.6. Os equipamentos fornecidos devem suportar todas as funcionalidades aqui elencadas.

- 4.1.46.1.7. Todas as funcionalidades deverão estar disponíveis na atual versão da solução, sem necessidade de upgrades e desenvolvimentos, exceto para o caso dos templates que serão customizados conforme identidade visual da CONTRATANTE.
- 4.1.46.1.8. A solução ofertada deverá permitir acesso remoto, visando a agilidade das manutenções, atualizações e quaisquer outras ações necessárias para o seu perfeito funcionamento.
- 4.1.46.1.9. As ferramentas e licenciamentos necessários para o acesso remoto aos players de exibição devem ser de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.
- 4.1.46.1.10. O software deverá ter suporte a telas estendidas:
- 4.1.46.1.10.1. 2 (duas) ou mais telas trabalhando como uma única tela virtual, além de suportar canais com múltiplas zonas independentes.
- 4.1.46.1.11. A exibição de conteúdo (programação) deverá ser contínua caso a rede fique fora do ar, uma vez que todo o conteúdo deve permanecer armazenado no próprio dispositivo player de projeção, gerenciador do player de exibição, sendo operado também em modo offline.
- 4.1.46.1.12. A solução deve permitir ser instalada no ambiente de TI indicado pela CONTRATANTE ou no ambiente ofertado pela CONTRATADA, modelo SaaS, ou ainda no datacenter próprio da CONTRATANTE.
- 4.1.46.1.13. Possibilidade de cadastrar campanhas de forma ilimitada e, exibição de uma ou mais campanhas simultaneamente nos players cadastrados, com configuração de forma facilitada, evitando que o usuário tenha que associar cada campanha a cada player manualmente.
- 4.1.46.1.14. Para novos players acrescentados, devem receber de forma simplificada e facilitada toda a configuração necessária, não necessitando que o usuário operador aplique manualmente todas as programações.
- 4.1.46.1.15. A solução ofertada deve associar um “peso” para cada campanha, de forma a definir se ela executa com maior ou menor frequência determinado conteúdo nos players.
- 4.1.46.1.16. Cada campanha deve possuir uma playlist composta de mídias e templates, de forma heterogênea, misturando conteúdo.
- 4.1.46.1.17. A apresentação dos conteúdos deverá ser configurada para que sejam apresentados todos os conteúdos da playlist ou um conteúdo por vez, a cada loop quando a playlist for executada.
- 4.1.46.1.18. A playlist deve permitir o posicionamento das mídias e templates na sequência de exibição utilizando recursos facilitados de arrastar e soltar.
- 4.1.46.1.19. Possibilidade de cadastrar períodos distintos do dia (ex. horário comercial, horário de almoço) e trabalhar conteúdos específicos para cada agendamento de mídia com início e fim de exibição, seleção de dias da semana e restrição de horário dentro do dia.
- 4.1.46.1.20. Possibilidade de criar grupos e agrupar os players, de forma hierárquica, utilizando recursos de arrastar e soltar.
- 4.1.46.1.21. Deve permitir o gerenciamento total, por meio de interface web, sem a necessidade de instalação de aplicativos específicos para este gerenciamento.
- 4.1.46.1.22. Deve permitir a segmentação da programação por ponto, assim como o agendamento do horário de transmissão/atualização de conteúdo.
- 4.1.46.1.23. Deve permitir o monitoramento e gerenciamento da situação (status) dos equipamentos, identificando disponibilidade, versão do software, sincronização pendente, entre outros.
- 4.1.46.1.24. Deve ser um sistema amigável ao usuário, além de suportar diversos formatos de imagens e vídeos, dentre eles GIF, JPEG, PNG, MP4, AVI, WMV, recursos de RSS, URL e templates HTML5.
- 4.1.46.1.25. Deve ter a capacidade para realizar transmissão de vídeo ao vivo, via streaming.
- 4.1.46.1.26. Deve suportar todas as orientações e resoluções de conteúdo: resoluções Standard, HD, Full HD e Personalizadas; e Aspect Ratios 4:3, 16:9.
- 4.1.46.1.27. Deve permitir montagem de layout dinâmica com criação e posicionamento de frames, incluindo sobreposição destes.
- 4.1.46.1.28. Deve possibilitar envio de comandos específicos para os players, como por exemplo, pelo menos, reiniciar o player, Atualização de Versão, Sincronizar a programação, Atualizar Snapshot da tela (para monitoramento do player).

4.1.46.1.29. Deve ser possível o envio de intervenções de forma imediata, permitindo inicializar vídeos (streaming, captura de vídeo ou arquivo pré-cadastrado), imagens, páginas da web, conteúdos que exibam fontes de dados externas, com comando próprio para retorno à programação original.

4.1.46.1.30. GESTÃO DE CONTEÚDOS

4.1.46.1.31. A solução ofertada deve compor software web de publicação de conteúdo para exibição em plataforma Digital Signage / TV Corporativa.

4.1.46.1.32. A ferramenta de Gestão de Conteúdo deve funcionar em browser de navegação de internet. Dessa forma, deve dispensar utilização de softwares específicos para a realização da gestão dos conteúdos.

4.1.46.1.33. A solução ofertada deve gerar arquivos XML que serão armazenados em servidor e transferidos para os pontos de publicação para interpretação e veiculação.

4.1.46.1.34. Os conteúdos devem ser exibidos após download completo nos dispositivos, sem necessidade de streaming.

4.1.46.1.35. Deve garantir que os conteúdos se mantenham em veiculação mesmo que haja falha de conectividade com a internet, ou link.

4.1.46.1.36. Deve prever que usuários diferentes poderão acessar recursos diferentes de gestão de conteúdo, permitindo que grupos de usuários acessem apenas determinados templates e possam publicar apenas em locais específicos, contribuindo para organização e segurança das publicações. Além disso, qualquer publicação ou edição de conteúdo deve gerar um registro (log) do usuário que a executou, caso seja necessário verificar sua autoria.

4.1.46.1.37. A ferramenta de gestão deve permitir a imputação intuitiva de dados variáveis de textos, imagens e vídeos, similar à forma como este recurso é explorado em serviços de redes sociais. Este recurso deve facilitar a publicação de fotos dentro do enquadramento de cada template.

4.1.46.1.38. Não é necessário que o usuário faça o upload de imagens já no tamanho exato de veiculação, ou seja, dependendo de uma pré-edição.

4.1.46.1.39. A ferramenta deve permitir que se escolha livremente imagens, pois o recurso nativo de recorte fará o ajuste necessário para o correto enquadramento em cada tipo de layout, em quaisquer dimensões.

4.1.46.1.40. A solução ofertada deve contar com o recurso de pré-visualização de todas as publicações realizadas, fiel ao que será veiculado nos monitores, garantindo que o usuário verifique previamente como será exibido o conteúdo em questão.

4.1.46.1.41. Os campos de imputação de textos para exibição nos templates devem possuir quantidade de caracteres limitados, para que se encaixem perfeitamente ao espaço disponível na peça. A quantidade definida de caracteres para cada campo deve levar em conta o tamanho da área e o tempo de exibição confortável para percepção. Isso evita a realização de publicações que comprometam a leitura do espectador. Além disso, os campos devem permitir receber textos corridos sem necessidade de formatação, ou seja, quebras, cores e tipologia devem ser realizadas automaticamente em cada template.

4.1.46.1.42. Em qualquer publicação, a solução ofertada deve facilmente programar a sua data/hora de entrada e saída de veiculação na grade de programação.

4.1.46.1.43. Deve ser possível publicar um conteúdo desabilitado, para que seja agendado/habilitado por outro usuário posteriormente, caso haja necessidade de uma revisão, por exemplo.

4.1.46.1.44. O sistema deve manter informação de quem foi o criador e de quem foi responsável pela última alteração no conteúdo.

4.1.46.1.45. Ao se realizar uma publicação de conteúdo dentro da ferramenta de gestão, a solução deve permitir direcionar a veiculação para 1 ou mais players, que podem estar agrupados para facilitar a veiculação.

4.1.46.1.46. A qualquer momento, qualquer publicação de qualquer template deverá poder ter habilitada ou desabilitada sua veiculação com apenas um clique.

4.1.46.1.47. Cada template deverá possuir uma listagem de exibição de todas as publicações realizadas, veiculando ou não.

4.1.46.1.48. A solução deve possibilitar verificar, com facilidade, o que está on ou off-line, além de identificar e filtrar cada um dos itens por meio de prévias dos campos variáveis.

4.1.46.1.49. Deve dispor de ferramenta de busca por palavra-chave, permitindo localizar qualquer publicação que esteja disponível nos templates ao se digitar trechos dos itens variáveis dos campos de informações.

4.1.46.1.50. Todos os templates deverão ser desenvolvidos pela CONTRATADA, de forma exclusiva, alinhados às necessidades e à identidade visual da CONTRATANTE, como tipologia, cores, grafismos, imagens, etc.

4.1.47. LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE PARA GESTÃO DE AUTOMAÇÃO

4.1.47.1. Deverá ser disponibilizado para a sala de reuniões da presidência um sistema de gerenciamento através de interfaces web, acessível via tablet, capaz de realizar o controle dos dispositivos instalados no ambiente, compreendendo:

4.1.47.1.1. Câmeras PTZ: Controlando os presets e posicionamento das câmeras;

4.1.47.1.2. Microfones: Controles de volume e equalização, bem como permitir cortar ou dar palavra para cada microfone;

4.1.47.1.3. Controlar os cenários de exibição dos conteúdos em aplicativos de vídeoconferência;

4.1.47.2. Necessidade de realização de login para as funcionalidades de controle de corte de microfone, posicionamento de câmeras e controle de cenários.

4.1.48. LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE PARA MÓDULO DE GRAVAÇÃO DA REUNIÃO

4.1.48.1.1. O módulo de gravação da sessão permite a gravação, segmentação, indexação e publicação do vídeo sessão

4.1.48.2. **Funcionalidades Essenciais do Software**

4.1.48.2.1.1. A solução deve dispor de módulo para registro e consulta áudio visual da sessão, indexado ao sistema de votação;

4.1.48.2.1.2. Deve prever solução de distribuição automatizada de vídeos sob demanda, através da captura, armazenamento, distribuição e exibição em rede local dos fluxos de áudio e vídeo gravados no plenário e indexados pela solução;

4.1.48.2.1.3. Visualização em tempo real do conteúdo gravado;

4.1.48.2.1.4. Segmentação automática do vídeo por Orador. O segmento do orador deve ser automaticamente marcado com o nome do parlamentar, partido e tipo de fala;

4.1.48.2.1.5. Segmentação automática do vídeo por Votação. O segmento da votação deve ser automaticamente marcado com o nome da votação;

4.1.48.2.1.6. Distribuir de maneira automatizada o acervo de áudio e vídeo das sessões plenárias, permitir organizar e distribuir os vídeos gerados;

4.1.48.2.1.7. Os segmentos devem ser gerados em paralelo à gravação da sessão completa;

4.1.48.2.1.8. Visualização dos vídeos gravados (reunião completa ou trecho);

4.1.48.2.1.9. Pesquisa de reuniões ou segmentos

4.1.48.2.1.10. Cada vídeo pode ser público ou privado;

4.1.48.2.1.10.1. Vídeos públicos são acessíveis a todos os usuários;

4.1.48.2.1.10.2. Vídeos privados são acessíveis apenas por usuários previamente autorizados;

4.1.48.2.1.10.3. Cada vídeo privado deve possuir lista de usuários habilitados;

4.1.48.2.1.11. Adição de palavras chaves para facilitar a busca em uma gravação completa ou segmentada;

4.1.48.2.1.12. Exclusão de palavra-chave;

4.1.48.2.1.13. Unificação de segmentos para editar vídeo único;

4.1.48.2.1.14. Extração de um segmento de um vídeo;

4.1.48.2.1.15. Operações que alteram informações, tais como: edição de palavras-chave, inclusão e exclusão de vídeos, serão executadas exclusivamente por usuários previamente cadastrados/autorizados;

4.1.48.2.1.16. O módulo de gravação de vídeo deve ser intrínseco à solução ofertada, não sendo aceito soluções com cadastros redundantes, tais como: cadastro de usuário e perfis de acesso;

4.1.49. LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO PARA PAINEL ELETRÔNICO

4.1.49.1.1. A solução deve dispor de recursos multimídia, permitindo a exibição, em todo o painel do plenário ou em uma ou mais janelas, de vídeos e de informações pertinentes ao Sistema Integrado para Gestão Automatizada dos Trabalhos Legislativos, considerando os recursos operacionais indicados neste Termo de Referência.

4.1.49.1.2. No ambiente de exibição da matriz de LEDs, a solução deverá editar quaisquer números de cenários de exibição, compostos de um ou mais módulos.

4.1.49.1.3. Todos os campos devem ter uma posição, tamanho e visibilidade configurados, permitindo ao operador compor cenários adequados às necessidades dos eventos realizados no plenário.

4.1.49.1.4. Dispor de diferentes janelas de mensagens, capazes de operar simultaneamente, devendo ter tamanho e posição configuráveis pelo usuário, inclusive durante as reuniões.

4.1.49.1.5. Os cenários poderão ser trocados automaticamente, conforme a necessidade funcional específica da reunião ou evento em curso, tais como: Votação; Oradores; Eleição; todos sem a necessidade de intervenção do operador, garantindo máxima dinâmica no apoio à reunião ou evento em execução no plenário.

4.1.49.1.6. A solução ofertada deve dispor de recursos de integração para realizar a Gestão Automatizada dos Trabalhos Legislativos em plenário, podendo o operador escolher qual cenário deve ser exibido.

4.1.49.1.7. Deverá possuir recursos de integração dedicada à Gestão Automatizada dos Trabalhos Legislativos como por exemplo:

4.1.49.1.8. O painel deverá exibir os nomes dos parlamentares, seguidos dos partidos e indicador de voto.

4.1.49.1.9. O painel deverá exibir os nomes dos parlamentares e dos partidos em cor configurável conforme a situação do parlamentar: presente na reunião, presente em outras reuniões, ausente, licenciado, utilizando a palavra, em obstruções e todos os outros status que indiquem a situação especial do parlamentar.

4.1.49.1.10. Também deve ser possível identificar com cor configurável o presidente da reunião.

4.1.49.1.11. Relógio em formato HH:MM com possibilidade de exibir, também, HH:MM:SS.

4.1.49.1.12. Até 4 (quatro) cronômetros em formato MM:SS progressivo ou regressivo.

4.1.49.1.13. Totalizadores relativos a reunião e seus processos. Totalizadores necessários: total de parlamentares, presentes na reunião, presentes em outras reuniões, ausentes, em obstrução, licenciados, total de votos, sim, não, branco e abstenção.

4.1.49.1.14. Todos os totalizadores devem ser exibidos simultaneamente ou apenas os habilitados para o cenário respectivo.

4.1.49.1.15. Para cada totalizador deverão existir legendas indicativas que o identifiquem.

4.1.49.1.16. Janela de mensagens para informação de eventos do sistema, tais como votação aberta, sessão aberta, resultado de votação, orador, aparteante, textos informativos etc.

4.1.49.1.17. O painel deverá ser capaz de exibir os oradores inscritos para a fala.

4.1.49.1.18. Cada cenário definido pelo operador deverá disponibilizar até 4 janelas simultâneas para exibir conteúdo multimídia, tais como:

- Câmeras de vídeo;
- Videoconferência;
- Microcomputador e sinais de TV;
- Materiais multimídia tipo PowerPoint;
- Streaming de vídeo;
- Espelhamento da tela do celular;

- Conteúdos NDI;

4.1.49.1.19. Não deve ser de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento dos equipamentos para a geração de imagens, exceto as câmeras PTZ incluídas neste projeto.

4.1.49.1.20. Opcionalmente, o operador poderá exibir o conteúdo multimídia em tela cheia.

4.1.49.1.21. O painel deve poder ser configurado para emitir áudios diferentes para cada evento da reunião conforme configuração feita no software de controle e operação.

4.1.49.1.22. O painel deverá ser integrado ao sistema de áudio e vídeo da CONTRATANTE.

4.1.50. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – Plenário Dirceu Cardoso

4.1.50.1. CRITÉRIOS GERAIS (Aplicáveis a todos os ambientes)

4.1.50.1.1. A CONTRATADA será integralmente responsável pelo fornecimento de toda a infraestrutura, mão de obra e demais insumos necessários à instalação dos equipamentos e sistemas, conforme quantidades e especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

4.1.50.1.2. Os serviços de instalação deverão contemplar, quando aplicável, atividades de alvenaria, passagem de cabos (cabeamento elétrico e lógico), fixação de painéis e fornecimento de toda a infraestrutura necessária, incluindo tubulações, eletrocalhas, eletrodutos e fiações elétricas para a completa interligação dos equipamentos, sem qualquer ônus adicional para a ALES, devendo todos os custos estar incluídos na proposta da CONTRATADA.

4.1.50.1.3. A CONTRATADA deverá fornecer todos os materiais, suportes, peças, acessórios, cabeamento, conexões e serviços de infraestrutura e montagem necessários à completa instalação e configuração dos itens, incluindo intervenções pontuais em alvenaria, furação de paredes e passagem de cabos por meio de canaletas ou soluções equivalentes. Caberá, ainda, à CONTRATADA a responsabilidade pela recomposição e restauração de quaisquer danos eventualmente causados à estrutura existente (gesso, forro, piso, pintura, entre outros), às suas expensas.

4.1.50.1.4. A CONTRATADA deverá fornecer, às suas expensas, todos os insumos necessários à plena instalação e operação do sistema, incluindo, mas não se limitando a cabeamento metálico (Ethernet), fibra óptica, cabos de áudio e vídeo, conversores, adaptadores, conectores e demais componentes correlatos.

4.1.50.1.5. A instalação deverá observar as normas técnicas aplicáveis, boas práticas de engenharia e padrões de organização e acabamento, garantindo segurança, confiabilidade, desempenho e facilidade de manutenção.

4.1.50.1.6. A CONTRATADA deverá fornecer controladora compatível para cada painel de LED, dimensionada para suportar integralmente a resolução do respectivo painel, bem como dispor de entradas de vídeo em quantidade e configuração suficientes para a exibição dos conteúdos sem falhas, atrasos ou interrupções.

4.1.50.1.7. A CONTRATADA deverá prever e fornecer todos os conectores, adaptadores e materiais complementares necessários ao perfeito funcionamento e integração do sistema.

4.1.50.1.8. A CONTRATADA deverá fornecer suportes, racks, cabos, interfaces, periféricos e conexões de áudio, vídeo e controle, necessários à completa interligação e operação de todos os equipamentos que compõem o sistema.

4.1.50.1.9. Os demais materiais e acessórios necessários ao perfeito funcionamento dos painéis e equipamentos, ou seja, ao completo atendimento das especificações técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

4.1.50.1.10. A adequação do ambiente interno para a execução contratual é de responsabilidade da CONTRATADA selecionada para a implantação do sistema.

4.1.50.1.11. A empresa deverá assegurar que todos os equipamentos e softwares sejam instalados corretamente, de acordo com as especificações técnicas e funcionais estabelecidas. É crucial garantir a qualidade e eficiência da implantação, a fim de atender plenamente às necessidades e exigências da ALES.

4.1.50.1.12. A CONTRATADA é responsável pela elaboração e fornecimento dos projetos da infraestrutura elétrica e lógica necessárias para os equipamentos mencionados neste escopo.

4.1.50.1.13. **Infraestrutura Elétrica**

4.1.50.1.13.1. Deve ser de responsabilidade integral da CONTRATADA a elaboração e disponibilização do projeto da infraestrutura elétrica indicada para os equipamentos, objeto do presente escopo.

4.1.50.1.13.2. A CONTRATADA deverá providenciar todas as instalações elétricas indicadas para os equipamentos que compõem o presente escopo, considerando o projeto a ser disponibilizado pela CONTRATADA.

4.1.50.1.14. **Infraestrutura Lógica**

4.1.50.1.14.1. Deve ser de responsabilidade integral da CONTRATADA a elaboração e disponibilização do projeto da infraestrutura lógica indicada para os equipamentos e funcionalidades, objeto do presente escopo.

4.1.50.1.14.2. A CONTRATADA deverá providenciar todas as instalações da infraestrutura de lógica indicadas para os equipamentos que compõem o presente escopo, considerando o projeto a ser disponibilizado pela CONTRATADA.

4.1.50.1.15. **Instalação e Configuração de Hardware e Software**

4.1.50.1.15.1. A CONTRATADA é responsável pelas atividades de fixação dos equipamentos, configurações, testes, capacitação, reciclagem e assistência técnica do sistema.

4.1.50.1.15.2. A CONTRATADA é responsável pela instalação, configuração, testes, capacitação e assistência técnica completa para todo o software incluído neste sistema.

4.1.50.1.15.3. A CONTRATADA deve fornecer todos os suportes e acessórios necessários para a fixação dos equipamentos mencionados neste escopo de fornecimento.

4.1.50.2. **PLENÁRIO DIRCEU CARDOSO**

4.1.50.2.1. Instalação e configuração de 02 (dois) painéis de LED (Painel - 01 principal e Painel - 02 de rebate);

4.1.50.2.2. Instalação e configuração dos terminais (37 de votação, 37 “tipo prisma” e 02 palmvein) e todo o sistema lógico (software) da solução;

4.1.50.2.3. Instalação e configuração do sistema de sonorização incluindo as caixas de coluna (ao lado do painel de led principal) subwoofer e caixas de sobrepor nas galerias;

4.1.50.2.4. Instalação e configuração dos terminais/computadores (operador, presidente, multimídia, etc.)

4.1.50.2.5. Deverão ser realizados serviços de cabeamento elétrico e lógico com a conectividade entre os terminais e o rack lógico;

4.1.50.2.6. Instalação e configuração de todo o hardware (servidores, switches, mesas de som, etc);

4.1.50.2.7. Realizar toda a interligação entre a solução contratada e a estrutura de sonorização e de transmissão de sinal da TV Ales (transmissão em sinal aberto digital e via internet) já existentes na Ales, não se confundindo com a plataforma de TV corporativa referida no item 07 do quadro de quantitativos do Lote 01 deste Termo de Referência, esta constituindo serviço inteiramente novo, sem estrutura preexistente.

4.1.51. **SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – Plenário Judith Leão**

4.1.51.1. Aplica-se as mesmas exigências do item 4.1.50.1 CRITÉRIOS GERAIS;

4.1.51.2. Instalação e configuração de 02 (duas) Telas com 98”: Painel - 05;

4.1.51.3. Instalação e configuração dos terminais (10 de votação e 10 “tipo prisma”) e todo o sistema lógico (software) da solução;

4.1.51.4. Instalação e configuração do sistema de sonorização: caixas de sobrepor do plenário e galeria;

4.1.51.5. Instalação e configuração dos terminais/computador (operador, presidente, multimídia, etc.);

4.1.51.6. Deverão ser realizados serviços de cabeamento elétrico e lógico com a conectividade entre os terminais e o rack lógico;

4.1.51.7. Instalação e configuração de todo o hardware (servidores, switches, mesas de som, etc);

4.1.52. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – Plenário Rui Barbosa

- 4.1.52.1. Aplica-se as mesmas exigências do item 4.1.50.1 CRITÉRIOS GERAIS;
- 4.1.52.2. Instalação e configuração de 02 (duas) Telas com 98”: Paineis - 05;
- 4.1.52.3. Instalação e configuração dos terminais (10 de votação e 10 “tipo prisma”) e todo o sistema lógico (software) da solução;
- 4.1.52.4. Instalação e configuração do sistema de sonorização: caixas de sobrepor plenário e galeria;
- 4.1.52.5. Instalação e configuração dos Terminais (operador, presidente, multimídia, etc.);
- 4.1.52.6. Deverão ser realizados serviços de cabeamento elétrico e lógico com a conectividade entre os terminais e o rack lógico;
- 4.1.52.7. Instalação e configuração de todo o hardware (servidores, switches, mesas de som, etc);

4.1.53. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – Auditório Hermógenes

- 4.1.53.1. Aplica-se as mesmas exigências do item 4.1.50.1 CRITÉRIOS GERAIS;
- 4.1.53.2. Instalação e configuração de 01 (um) Painel de Led: Painel - 04;
- 4.1.53.3. Instalação e configuração de 01 (uma) telas com 85”: Painel - 06;
- 4.1.53.4. Instalação e configuração dos terminais (05 de votação e 05 “tipo prisma”) e todo o sistema lógico (software) da solução;
- 4.1.53.5. Instalação e configuração do sistema de sonorização: caixas de sobrepor;
- 4.1.53.6. Instalação e configuração dos Terminais (operador, presidente, multimídia, etc.);
- 4.1.53.7. Deverão ser realizados serviços de cabeamento elétrico e lógico com a conectividade entre os terminais e o rack lógico;
- 4.1.53.8. Instalação e configuração de todo o hardware (servidores, switches, mesas de som, etc);

4.1.54. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – Auditório Augusto Ruschi

- 4.1.54.1. Aplica-se as mesmas exigências do item 4.1.50.1 CRITÉRIOS GERAIS;
- 4.1.54.2. Instalação e configuração de 01 (um) Painel de Led: Painel - 04;
- 4.1.54.3. Instalação e configuração de 01 (uma) telas com 85”: Painel - 06;
- 4.1.54.4. Instalação e configuração dos terminais (05 de votação e 05 “tipo prisma”) e todo o sistema lógico (software) da solução;
- 4.1.54.5. Instalação e configuração do sistema de sonorização: caixas de sobrepor;
- 4.1.54.6. Instalação e configuração dos terminais/computadores (operador, presidente, multimídia, etc.);
- 4.1.54.7. Deverão ser realizados serviços de cabeamento elétrico e lógico com a conectividade entre os terminais e o rack lógico;
- 4.1.54.8. Instalação e configuração de todo o hardware (servidores, switches, mesas de som, etc);

4.1.55. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – Salão Nobre

- 4.1.55.1. Aplica-se as mesmas exigências do item 4.1.50.1 CRITÉRIOS GERAIS;
- 4.1.55.2. Instalação e configuração de 02 (duas) telas com 85”: Painel - 06;
- 4.1.55.3. Instalação e configuração do sistema de sonorização: 03 PA's interligados;
- 4.1.55.4. Deverão ser realizados serviços de cabeamento elétrico e lógico com a conectividade entre os equipamentos e o rack lógico;
- 4.1.55.5. Instalação e configuração de todo o hardware (servidores, switches, mesas de som, etc);

4.1.56. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – Sala de Reuniões Presidência

- 4.1.56.1. Aplica-se as mesmas exigências do item 4.1.50.1 CRITÉRIOS GERAIS;
- 4.1.56.2. Instalação e configuração de 02 (duas) telas com 85”: Painel - 06;
- 4.1.56.3. Instalação e configuração de 02 (duas) telas com 98”: Painel - 05;
- 4.1.56.4. Instalação e configuração do sistema de sonorização: 06 (seis) caixas de embutir (teto);
- 4.1.56.5. Deverão ser realizados serviços de cabeamento elétrico e lógico com a conectividade entre os terminais e o rack lógico;

4.1.56.6. Instalação e configuração de todo o hardware (servidores, switches, mesas de som, etc);

4.1.57. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – Sala de Reuniões da DTI (webconferência)

- 4.1.57.1. Aplica-se as mesmas exigências do item 4.1.50.1 CRITÉRIOS GERAIS;
- 4.1.57.2. Instalação e configuração de 01 (uma) tela com 85”: Paineis - 06;
- 4.1.57.3. Instalação e configuração de 01 (uma) tela com 98”: Paineis - 05;
- 4.1.57.4. Instalação e configuração do sistema de webconferência e captação de vídeo integrado;
- 4.1.57.5. Deverão ser realizados serviços de cabeamento elétrico e lógico com a conectividade entre os terminais e o rack lógico;
- 4.1.57.6. Instalação e configuração de todo o hardware (servidores, switches, mesas de som, etc);

4.1.58. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – Sala Presidente (webconferência)

- 4.1.58.1. Aplica-se as mesmas exigências do item 4.1.50.1 CRITÉRIOS GERAIS;
- 4.1.58.2. Instalação e configuração de 01 (uma) tela com 85”: Paineis - 06;
- 4.1.58.3. Instalação e configuração do sistema de webconferência e captação de vídeo integrado;
- 4.1.58.4. Deverão ser realizados serviços de cabeamento elétrico e lógico com a conectividade entre os terminais e o rack lógico;
- 4.1.58.5. Instalação e configuração de todo o hardware (servidores, switches, mesas de som, etc);

4.1.59. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – TV Corporativa

- 4.1.59.1. Aplica-se as mesmas exigências do item 4.1.50.1 CRITÉRIOS GERAIS;
- 4.1.59.2. Instalação e configuração de 70 (setenta) monitores profissionais de 50” – Painéis 07;
- 4.1.59.3. Instalação e configuração de 02 (dois) Painéis de LED – Painel 03, a serem instalados na fachada interna do andar térreo e do andar pilotis da Ales;
- 4.1.59.4. A CONTRATADA deverá realizar a instalação física, ativação, configuração e testes operacionais dos monitores nos diversos ambientes da Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo (ALES), tais como halls de elevadores, gabinetes, corredores e áreas comuns, conforme definição a ser estabelecida pela CONTRATANTE em reunião de kick-off do projeto.
- 4.1.59.5. A instalação deverá contemplar o fornecimento e fixação de suportes adequados (de parede, teto ou outros necessários), dimensionados conforme peso, dimensões dos equipamentos e características estruturais do local, observando normas técnicas aplicáveis, especialmente as da Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- 4.1.59.6. Será de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de toda a infraestrutura necessária à perfeita instalação e funcionamento da solução, incluindo, mas não se limitando a:
 - suportes, hastes e acessórios de fixação;
 - cabeamento elétrico e lógico;
 - conectores, canaletas, eletrocalhas, eletrodutos e demais elementos de infraestrutura;
 - materiais de acabamento;
 - mão de obra especializada.
- 4.1.59.7. A CONTRATADA deverá garantir a implementação completa da infraestrutura elétrica e lógica, assegurando alimentação elétrica estabilizada e conectividade de rede adequada para todos os dispositivos instalados, em conformidade com as normas técnicas vigentes.
- 4.1.59.8. A instalação elétrica deverá prever:
 - a criação ou adequação de pontos de energia;
 - interligação aos quadros elétricos existentes, quando houver disponibilidade técnica;
 - na ausência de capacidade ou infraestrutura adequada, a implantação de novos quadros elétricos, devidamente dimensionados, protegidos e identificados, mediante prévia aprovação da equipe técnica da CONTRATANTE;
 - atendimento integral às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, especialmente a NBR 5410 (instalações elétricas de baixa tensão).
- 4.1.59.9. Instalação e configuração do sistema de comunicação digital corporativa;

4.1.59.10. A CONTRATADA deverá realizar a instalação, parametrização, integração e testes da solução de comunicação digital corporativa, contemplando software de gestão de conteúdo, players, servidores e demais componentes necessários ao pleno funcionamento do sistema.

4.1.59.11. Deverá ser garantida a plena integração entre os monitores, players e o sistema de gerenciamento centralizado, com acesso via interface web.

4.1.59.12. Execução de cabeamento estruturado e interligações

4.1.59.13. A CONTRATADA deverá executar todos os serviços de cabeamento elétrico e lógico necessários à interligação dos equipamentos, incluindo lançamento, identificação, certificação e organização dos cabos até os racks de telecomunicações.

4.1.59.14. O cabeamento lógico deverá seguir as boas práticas de cabeamento estruturado, atendendo, no mínimo, às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (NBR 14565) e padrões equivalentes internacionais.

4.1.59.15. Todos os pontos deverão ser devidamente identificados e documentados, incluindo diagrama lógico e físico da instalação.

4.1.59.16. Instalação e configuração de equipamentos de infraestrutura;

4.1.59.17. A CONTRATADA deverá realizar a instalação, configuração e testes de todos os equipamentos de infraestrutura associados à solução, incluindo, mas não se limitando a:

- servidores;
- CPU/Controladoras;
- switches de rede;

4.1.59.18. A configuração deverá contemplar parâmetros de rede, segurança, atualização de firmware, integração com sistemas existentes e validação de funcionamento em ambiente produtivo.

4.1.59.19. Ao final dos serviços, deverá ser realizado comissionamento completo da solução, incluindo testes de funcionamento, validação junto à CONTRATANTE e entrega de documentação técnica “as built”.

4.1.60. TREINAMENTO DA SOLUÇÃO

4.1.60.1. As atividades de treinamento serão agendadas pela CONTRATANTE e iniciadas imediatamente após a conclusão da instalação, configuração, ativação e testes dos equipamentos. Os treinamentos, realizados em português nas dependências da CONTRATANTE, são essenciais para o aceite definitivo do sistema.

4.1.60.2. O treinamento preparatório tem como objetivo capacitar a equipe de servidores, designada pela CONTRATANTE, na operação do software e equipamentos relacionados. Isso inclui identificar possíveis falhas para solicitar suporte técnico adequado, garantindo um conhecimento técnico suficiente para manuseio autônomo dos dispositivos biométricos e demais ferramentas da plataforma de gerenciamento, especialmente durante as sessões parlamentares.

4.1.60.3. A CONTRATADA fornecerá treinamento abrangente sobre todos os aspectos dos equipamentos, incluindo operação e configuração, com o nível de detalhamento adequado. O programa de treinamento cobrirá:

4.1.60.3.1. Hardware: Introdução à tecnologia utilizada, características técnicas, configuração básica dos equipamentos (apresentada em diagramas de blocos), módulos, interfaces de comunicação e protocolos. Além disso, serão estabelecidas as capacidades operacionais mínimas e máximas de cada dispositivo.

4.1.60.3.2. Software: Exploração das tecnologias adotadas, principais aspectos técnicos do sistema operacional, linguagens de programação e configuração. Discussão sobre ferramentas de desenvolvimento, integração e gerenciamento de bases de dados, bem como linguagens de acesso e interface com o usuário. Este treinamento é essencial para assegurar que os servidores possam operar eficientemente a plataforma, contribuindo para o bom funcionamento das atividades parlamentares.

4.1.60.3.3. Operação: Treinamento prático para as equipes e usuários, incluindo operação do sistema e procedimentos

4.1.60.4. A CONTRATADA deve fornecer treinamento completo a todos os usuários do sistema indicados pela CONTRATANTE, conforme o escopo do contrato e seguirá as seguintes diretrizes:

- 4.1.60.4.1. Início no prazo de até 2 dias úteis após a conclusão da instalação, configuração, ativação e testes.
- 4.1.60.4.2. As atividades serão agendadas pela CONTRATANTE e deverão ser realizadas pela CONTRATADA nas datas e horários previstos.
- 4.1.60.4.3. Realização em português nas instalações da CONTRATANTE.
- 4.1.60.4.4. Treinamento abrangendo operação, manutenção e configuração, como condição para o aceite definitivo do sistema.
- 4.1.60.4.5. Capacitação de até 10 (dez) servidores das áreas técnicas em todos os aspectos dos equipamentos e softwares, incluindo a descrição de anormalidades e procedimentos para chamados técnicos.
- 4.1.60.4.6. Capacitação de até 35 (trinta e cinco) usuários comuns (parlamentares e/ou assessorias)
- 4.1.60.4.7. Operação presencial na sessão inaugural para auxiliar os operadores e esclarecer dúvidas sobre a utilização do sistema.
- 4.1.60.4.8. Operação assistida, remotamente, após a implantação por 30 (trinta) dias.

4.1.61. SERVIÇO DE SUPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DA SOLUÇÃO INTEGRADA DE GESTÃO LEGISLATIVA

- 4.1.61.1. O serviço compreende a prestação contínua e integrada das seguintes atividades, pelo período de 60 (sessenta) meses, mediante pagamento de valor fixo mensal:
- 4.1.61.2. **Suporte Técnico Remoto e Presencial** - A contratada deverá prestar atendimento em dias úteis (considerados para a Ales) das 7h às 22h, a incidentes e solicitações relacionados a todos os componentes da solução — hardware, software e infraestrutura —, por meio de canais remotos e, quando necessário, com deslocamento de técnico especializado ao local, sem qualquer custo adicional para a Contratante.
- 4.1.61.3. **Manutenção Preventiva** - A contratada deverá realizar visitas técnicas periódicas programadas para inspeção, limpeza, verificação de integridade, testes funcionais, backup de configurações e avaliação de desempenho de todos os equipamentos e sistemas, com emissão de relatório técnico após cada intervenção.
- 4.1.61.4. **Manutenção Corretiva e Substituição de Componentes** - A contratada deverá diagnosticar e corrigir falhas de hardware e software, procedendo à substituição imediata de componentes ou equipamentos defeituosos por itens novos e equivalentes, sem ônus adicional para a Contratante, garantindo a continuidade operacional da solução em sua totalidade.
- 4.1.61.5. **Atualização de Softwares e Firmwares** - A contratada deverá fornecer e implantar todas as atualizações, patches de segurança, correções de bugs e novas versões dos softwares e firmwares integrantes da solução, mantendo todos os sistemas permanentemente atualizados, seguros e em versões suportadas pelos respectivos fabricantes, sem custo adicional para a Contratante.
- 4.1.61.6. **Monitoramento Proativo da Solução** - A contratada deverá realizar o acompanhamento contínuo e em tempo real da saúde operacional de toda a solução, identificando e tratando preventivamente anomalias, falhas incipientes e degradações de desempenho antes que impactem o funcionamento das sessões legislativas.
- 4.1.61.7. **Gestão de Incidentes e Chamados** - A contratada deverá disponibilizar sistema de abertura, registro e acompanhamento de chamados técnicos, garantindo rastreabilidade completa de cada ocorrência, desde o acionamento até o encerramento, com histórico acessível à Contratante a qualquer momento.
- 4.1.61.8. **Manutenção da Segurança da Informação** - A contratada deverá manter atualizadas todas as soluções de segurança envolvidas, incluindo antivírus, firewalls, certificados digitais e políticas de acesso, assegurando a integridade, confidencialidade e disponibilidade dos dados e sistemas legislativos.
- 4.1.61.9. **Gestão de Backup e Recuperação** - A contratada deverá executar e verificar rotinas periódicas de backup de configurações, bancos de dados e demais dados críticos dos sistemas, assegurando a capacidade de restauração completa do ambiente em caso de falha grave ou sinistro.

4.1.61.10. **Suporte aos Usuários Operadores** - A contratada deverá prestar orientação e esclarecimentos técnicos aos servidores designados pela Contratante para operação da solução, incluindo a realização de capacitações e treinamentos de reciclagem sempre que houver atualização relevante nos sistemas ou quando solicitado pela Contratante.

4.1.61.11. **Gestão de Garantias e Relacionamento com Fabricantes** - A contratada deverá gerenciar os contratos de garantia e suporte junto aos fabricantes dos equipamentos e softwares, acionando-os sempre que necessário e mantendo vigentes todos os direitos a atualizações e correções, sem repasse de qualquer custo à Contratante.

4.1.61.12. **Documentação Técnica da Solução** - A contratada deverá manter permanentemente atualizada toda a documentação técnica da solução, incluindo topologias de rede, configurações de sistemas, inventário de equipamentos e manuais operacionais, entregando-a integralmente à Contratante ao término da vigência contratual.

4.1.61.13. **Planejamento de Ciclo de Vida e Obsolescência** - A contratada deverá monitorar o ciclo de vida dos equipamentos e softwares integrantes da solução, comunicando formalmente à Contratante, com antecedência mínima de 12 (doze) meses, qualquer previsão de descontinuação, fim de suporte pelo fabricante ou necessidade de substituição, apresentando as respectivas recomendações técnicas.

4.2. CARACTERÍSTICAS DO LOTE 02

4.2.1. SWITCHER DE VIDEO/SDI (mesa de corte)

4.2.1.1. Especificações de hardware

- 4.2.1.1.1. Mínimo de 10 entradas SDI com 2 canais de áudio embutidos em todas as entradas;
- 4.2.1.1.2. Mínimo de 5 saídas em SDI com 2 canais de áudio embutidos em todas as saídas;
- 4.2.1.1.3. Mínimo de 01 (uma) entrada e uma saída xlr de 5 pinos para intercomunicação;
- 4.2.1.1.4. Uma entrada para frame sincronizador ou black burster;
- 4.2.1.1.5. Todas as 10 entradas devem possuir ressyncronização e conversores de quadro a quadro (referenciação);
- 4.2.1.1.6. Dever possuir saída PGM;
- 4.2.1.1.7. Possuir Preview de entradas;
- 4.2.1.1.8. Deve possuir uma entrada de web CAM em alta;
- 4.2.1.1.9. Possuir entrada para geração de TALLY;
- 4.2.1.1.10. Deve possuir porta internet 10/100/1000;
- 4.2.1.1.11. Deve possuir interface para computador do tipo USB;
- 4.2.1.1.12. Deve possuir entrada RJ45;
- 4.2.1.1.13. Deve possuir display para pré-visualização das entradas;
- 4.2.1.1.14. Deve possuir padrões de vídeos em HD para progressivo e entrelaçado;
- 4.2.1.1.15. Deve possuir porta para multivisualização de no mínimo 4 janelas;
- 4.2.1.1.16. Deve possuir monitoração de áudio com medição de picos de áudios;
- 4.2.1.1.17. Deve possuir software para controle virtual;
- 4.2.1.1.18. **MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA:** ATEM 1 M/E Constellation HD BLACK MAGIC, Admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.2. SWITCH MESTRE (COMUTADORA MESTRA)

4.2.2.1. Especificações de hardware

- 4.2.2.1.1. Possuir 08 (oito) portas configuráveis, com capacidade de operar como até 12 (doze) entradas e 04 (quatro) saídas PGM.
- 4.2.2.1.2. Possuir Função MAP, que quando habilitada permite que os canais fiquem “amarrados”, ao selecionar um sinal no PVW, ao comando de TAKE, esse sinal será delegado para todos os canais PGM;
- 4.2.2.1.3. Possibilitar Multiprogramação, permitindo gerar vários conteúdos simultâneos para diversas plataformas;

- 4.2.2.1.4. Possuir Teclas de acesso rápido para inserir logos e caracteres para facilitar a operação;
- 4.2.2.1.5. Possuir Saídas PGM e multiprogramação;
- 4.2.2.1.6. Possuir Saída Auxiliar, Possuir Saída Clean Feed;
- 4.2.2.1.7. O Sistema deve possuir as entradas com frame synchronizer;
- 4.2.2.1.8. Possuir entradas SDI, NDI, RTMP e UPD;
- 4.2.2.1.9. Possuir saídas SDI, NDI e RTMP, UDP e SRT;
- 4.2.2.1.10. Preferencialmente que possua automação completa via rede ethernet com o exibidor;
- 4.2.2.1.11. **MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA:** MESA MASTER Sistema Mago Master 08 portas. Admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.3. SYNC GENERATOR CONVERTER (BLACKBURST)

- 4.2.3.1.1. **Especificações de hardware**
- 4.2.3.1.2. Deve possuir no mínimo 6 saídas de sincronização black burst;
- 4.2.3.1.3. Deve possuir atualização pela porta USB;
- 4.2.3.1.4. Suporte a vários formatos (analógicos e digitais), tais como: 525i29.97 NTSC, 720p50, 720p59.94, 720p60, 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080PsF23.98, 1080PsF24, 1080i50, 1080i59.94, 1080i60;
- 4.2.3.1.5. Chaveamento físico de mudança de quadros e formato;
- 4.2.3.1.6. Fonte de alimentação universal inclusa de 12 DC com adaptadores;
- 4.2.3.1.7. Sistema operacional Windows;
- 4.2.3.1.8. **MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA:** Blackmagic Design Sync Generator. Admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.4. CONVERTER UPDOWN

- 4.2.4.1.1. **Especificações de hardware**
- 4.2.4.1.1.1. Conversão total, descendente e cruzada entre formatos de vídeo HD e SD até 1080p60;
- 4.2.4.1.1.2. Deve possuir entrada 3G / HD / SD-SDI;
- 4.2.4.1.1.3. Deve possuir no mínimo 2 (duas) saídas 3G / HD / SD-SDI, 01 (uma) saída em loop;
- 4.2.4.1.1.4. Deve possuir no mínimo 01 (uma) entrada HDMI, e 01 (uma) saída HDMI;
- 4.2.4.1.1.5. Detecção automática de sinal;
- 4.2.4.1.1.6. Escalas de resolução DVI para computador;
- 4.2.4.1.1.7. Comutação automática SD / HD;
- 4.2.4.1.1.8. Fonte de alimentação universal incluída com vários adaptadores de soquete;
- 4.2.4.1.1.9. Controle através de mini-switches internos ou software compatível com Mac / Windows;
- 4.2.4.1.1.10. Deve possuir: entrada de Referência: Black Burst e Tri-Level Sync: 1 x BNC Reclocking: sim;
- 4.2.4.1.1.11. Deve possuir padrões de Vídeo Suportados: SDI:1080p 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98, 1080PsF 24/23.98, 1080i 60/59.94/50, 720p 60/59.94/50;
- 4.2.4.1.1.12. Deve possuir formatos de computador Escala - Resoluções de DVI: 1080p 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98, 1080i 60/59.94/50, 720p 60/59.94/50, 625i 50, 525i 59.94, 1024 x 768, 800 x 600, 640 x 480;
- 4.2.4.1.1.13. **MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA:** Mini Converter UpDownCross HD - Blackmagic Design. Admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.5. CONVERSOR SDI PARA HDMI

- 4.2.5.1. **Especificações de hardware**
- 4.2.5.1.1. Deve possuir 1(uma) entrada SD/HD/3G-SDI e 1 saída de loop;
- 4.2.5.1.2. Deve possuir 1(uma) x saída HDMI tipo A;

- 4.2.5.1.3. Entrada/Saída DCI 2K SDI | Saída HDMI 1080p60;
- 4.2.5.1.4. Seleção SDI A/B | Alimentação USB;
- 4.2.5.1.5. Áudio Embutido;
- 4.2.5.1.6. Indicadores LED de vídeo e sinal de energia;
- 4.2.5.1.7. Deve possuir SETUP configurável em computador;
- 4.2.5.1.8. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Micro Converter SDI to HDMI 3G/BLACK MAGIC. Admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.6. CONVERSOR DE AUDIO PARA SDI

4.2.6.1. Especificações de hardware

- 4.2.6.1.1. Deve possuir 1(uma) entrada SD/HD/3G-SDI e uma entrada ALT SDI para comutação automática se a entrada principal falhar;
- 4.2.6.2. Deve possuir 1(uma) x saída SDI incorporada;
- 4.2.6.3. Deve possuir 4 (quatro) entrada de áudio analógico balanceada;
- 4.2.6.4. Detecção automática de SD, HD ou 3G SDI;
- 4.2.6.5. Atualização via USB 2.0;
- 4.2.6.6. Deve possuir padrões de vídeos em SD e HD;
- 4.2.6.7. Deve possuir várias conformidades em SDI tal como: SMPTE 259M, SMPTE 292M, SMPTE 296M, SMPTE 372M, SMPTE 424M;
- 4.2.6.8. Deve detectar automaticamente as entradas em SDI entre definição padrão e alta definição;
- 4.2.6.9. Atualização do software inclusa;
- 4.2.6.10. Deve possuir incluso a fonte de alimentação;
- 4.2.6.11. Comutação automática em SDI;
- 4.2.6.12. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Mini conversor de áudio para SDI BLACK MAGIC. Admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.7. CONVERSOR DE SDI PARA AUDIO

4.2.7.1. Especificações de hardware

- 4.2.7.1.1. Deve possuir 1(uma) entrada SD/HD/3G-SDI e uma entrada ALT SDI para comutação automática se a entrada principal falhar;
- 4.2.7.1.2. Deve possuir 1(uma) x saída LOOP SDI;
- 4.2.7.1.3. Deve possuir 4 (quatro) saídas de canais de áudio analógico balanceada;
- 4.2.7.1.4. Deve possuir 8 (oito) saídas de canais de áudio digital balanceada;
- 4.2.7.1.5. Atualização via USB 2.0;
- 4.2.7.1.6. Deve possuir suporte em multi-taxa SD, HD, 3G-SDI;
- 4.2.7.1.7. Deve possuir várias conformidades em SDI tal como: SMPTE 259M, SMPTE 292M, SMPTE 296M, SMPTE 372M, SMPTE 424M;
- 4.2.7.1.8. Deve detectar automaticamente as entradas em SDI entre definição padrão e alta definição;
- 4.2.7.1.9. Comutação automática em SDI;
- 4.2.7.1.10. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Miniconversor de SDI para áudio BLACK MAGIC. Admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.8. INTERFACE EXTERNA DE AUDIO (IFB)

4.2.8.1. Especificações de hardware

- 4.2.8.1.1. Deve possuir no mínimo 18 entradas;
- 4.2.8.1.2. Deve possuir no mínimo 18 saídas;
- 4.2.8.1.3. Deve possuir taxa de amostragem mínima de 96 KHz;

- 4.2.8.1.4. Resolução do áudio de 24 bit;
- 4.2.8.1.5. Alimentação por corrente elétrica BIVOLT;
- 4.2.8.1.6. Deve Possuir 8 mic XLR in, 8 line TRS 6.3 mm in, 8 line XLR out, 1 word clock in, 1 SPDIF óptico in, 1 SPDIF óptico out;
- 4.2.8.1.7. Preferencialmente compatível com MIDI;
- 4.2.8.1.8. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Interface de áudio Behringer ADA8200 / Interface de áudio Focusrite Scarlett 18i20/TASCAM US-4X2 HR. Admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.9. DISTRIBUIDOR SPLIT HDMI

4.2.9.1. Especificações de hardware

- 4.2.9.1.1. Divisor Hdmi 1x4 deve ser possível ligar equipamentos como: PC, Bluray, TV à cabo, duplicar a mesma imagem para 4 televisores ou projetores;
- 4.2.9.1.2. Distribui uma entrada em 4 saídas Hdmi idênticas, e sincronizadas;
- 4.2.9.1.3. Tem a capacidade de buffer amplificando com alcance de transmissão de sinal HDMI até 15 metros Fácil de usar Plug and Play Aplicação: Switch / Splitter de fontes de vídeo digital 2/4 (DVI) ou de audio digital Hdmi Tela digital, monitores de tela plana Hdmi, Hdtv Players de DVD, Receptores de satellite, 1 Entrada e saída 2/4 (splitter);
- 4.2.9.1.4. Aprovado pelo HDMI attached lab Suporta totalmente Hdtv 1080p Compatível com HDCP Suporte DTS doby , 7.1 canais de audio Conectores banhados Plug and Play Função amplificador e equalizador para aumentar o cabo Hdmi
- 4.2.9.1.5. deve incluir: 1 Divisor Hdmi 1 Fonte de alimentação 5V DC 1 Manual de instruções;
- 4.2.9.1.6. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Hub Divisor Splitter Hdmi 1x4 saídas Ativo 1080p 4k 3d Cftv Dvr Full - IT-BLUE. Admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.10. DISTRIBUIDOR (SPLIT) SDI

4.2.10.1. Especificações de hardware

- 4.2.10.1.1. Entrada: 1x 3G / HD / SD-SDI;
- 4.2.10.1.2. Saídas: 4x 3G / HD / SD-SDI;
- 4.2.10.1.3. Deve possuir no mínimo 01 entrada e 04 saídas;
- 4.2.10.1.4. Detecta automaticamente SD HD e 3G-SDI;
- 4.2.10.1.5. saídas com buffer e re-clock;
- 4.2.10.1.6. Processamento de sinal multi-taxa 3G / HD / SD-SDI,
- 4.2.10.1.7. Compatível com sinal DVB-ASI,
- 4.2.10.1.8. Equalização automática de cabo e re-clocking de sinal,
- 4.2.10.1.9. Passa todos os dados auxiliares e áudio integrado, Fonte de alimentação;
- 4.2.10.1.10. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: Distribuidor De Imagem Splitter 3g/hd/sd-sdi 1x4 - Elsdi104 / Distribuidor SDI 1x4 NEOiD Mini Conversor SD-HD-3G-SDI. Admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.11. AMPLIFICADOR DE DISTRIBUIÇÃO SDI

4.2.11.1. Especificações de hardware

- 4.2.11.1.1. Suportar formatos de vídeo SD-SDI (270 Mbps), HD-SDI (1,485 Gbps) e 3G-SDI (2,97 Gbps);
- 4.2.11.1.2. Suportar, com cabo Belden 1694A ou equivalente, distância máxima de transmissão de aproximadamente 400 m para SD-SDI, 200 m para HD-SDI e 140 m para 3G-SDI, ou superior;
- 4.2.11.1.3. Suportar os padrões SMPTE 259M, SMPTE 292M e SMPTE 424M;
- 4.2.11.1.4. Possuir 02 (duas) saídas SDI independentes e com sinal em buffer;
- 4.2.11.1.5. Possuir equalização automática do cabo de entrada, reclocking (regeneração do sinal de clock) e driver de saída, destinados à recuperação e à adequada distribuição do sinal SDI;

4.2.11.1.6. Possuir indicadores visuais de alimentação e presença/formato do sinal SDI, permitindo o monitoramento do estado operacional do equipamento.

4.2.11.1.7. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: GuantaiTelcom HXT-SDI1x4; AJA HD5DA; AVMatrix 12G-SDI 1x2. Admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.12. CONVERSOR SDI/OPTICO BIDIRECIONAL

4.2.12.1. Especificações de hardware

4.2.12.2. Conversão bidirecional SDI para fibra óptica em várias taxas;

4.2.12.3. Suporta sinais de vídeo de até DCI 4K25 e UHD 4K60;

4.2.12.4. Detecção automática de sinal;

4.2.12.5. Suporta até 16 canais de áudio embutido;

4.2.12.6. Altere as configurações com interruptores de função ou software compatível com macOS/Windows;

4.2.12.7. Fonte de alimentação universal com conexão de travamento;

4.2.12.8. Carcaça compacta e resistente de metal

4.2.12.9. Um soquete SMPTE de fibra óptica SFP (requer módulo separado)

4.2.12.10. Entrada e saída 12G/6G/3G-SDI;

4.2.12.11. MARCAS/MODELOS DE REFERÊNCIA: BLACKMAGIC DESIGN MINI CONVERTER OPTICAL FIBER 12G-SDI, FIDO-T AJA CONVERSOR SDI PARA FIBRA LC. Admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.13. SERVIDOR PARA TRANSMISSÃO DE VÍDEO

4.2.13.1. Especificações de hardware

4.2.13.1.1. Computador tipo servidor, equipado com processador de classe servidor, com no mínimo 4 (quatro) núcleos físicos, arquitetura x86-64, frequência base compatível com a linha do fabricante e desempenho equivalente ou superior a processadores Intel Xeon de geração atual, admitindo-se modelos de outros fabricantes, desde que comprovado desempenho equivalente ou superior mediante pontuação CPU Mark apurada na ferramenta PassMark, disponível em <https://www.cpubenchmark.net/cpu-list/>, tomando-se como parâmetro de comparação a pontuação obtida por processador Intel Xeon de mesma classe e geração atual na mesma base de dados;

4.2.13.1.1.1. Mínimo de 32 GB (trinta e dois gigabytes) DDR5 ECC;

4.2.13.1.1.2. Mínimo de 01 (uma) unidade SSD NVMe de 1 TB;

4.2.13.1.1.3. Mínimo de 02 (duas) interfaces Ethernet 1GbE RJ-45.

4.2.13.1.1.4. Interface de Captura de Vídeo (SDI)

4.2.13.1.1.5. O equipamento deverá possuir interface de captura de vídeo profissional SDI, interna (PCIe), suportando no mínimo os formatos SD/HD/2K/4K de 10 bits e taxa de amostragem mínima de 4:2:2 a 6 Gb/s e 4:4:4 a 3 Gb/s;

4.2.13.1.1.6. Deverá possuir, no mínimo, 01 (uma) entrada e 01 (uma) saída de vídeo SDI;

4.2.13.1.1.7. Deverá possuir, no mínimo, 01 (uma) entrada e 01 (uma) saída de áudio SDI, com suporte a, no mínimo, 16 (dezesesseis) canais de áudio embutidos;

4.2.13.1.1.8. Interfaces de Vídeo

4.2.13.1.1.9. O equipamento deverá possuir, no mínimo, 02 (duas) saídas de vídeo digitais do tipo HDMI/DisplayPort, podendo ser nativas ou por meio de placa gráfica dedicada compatível;

4.2.13.1.1.10. Fonte de alimentação interna, bivolt automático, com potência compatível com a configuração ofertada;

4.2.13.1.2. Entregue com 01 (um) monitor de 24", tecnologia LED ou superior, com resolução mínima Full HD (1920 × 1080);

4.2.13.1.3. Teclado USB padrão ABNT2 e mouse USB óptico;

4.2.13.1.4. Sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits ou superior, devidamente licenciado;

4.2.13.1.5. Fornecimento de cabos, adaptadores e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento do conjunto;

4.2.14. MONITOR DE ESTÚDIO AMPLIFICADO

4.2.14.1. Especificações de hardware

- 4.2.14.1.1. Monitor de áudio de campo próximo, ativo, de 2 vias, com bi-amplificação dedicada por via (LF e HF);
- 4.2.14.1.2. Amplificação em Classe D ou tecnologia superior;
- 4.2.14.1.3. Projeto acústico do tipo bass-reflex;
- 4.2.14.1.4. 01 (um) transdutor de baixa frequência (LF) com diâmetro mínimo de 5 polegadas;
- 4.2.14.1.5. 01 (um) transdutor de alta frequência (HF) do tipo tweeter com diâmetro mínimo de 1 polegada;
- 4.2.14.1.6. Potência total mínima de 82 W RMS, compatível com o modelo de referência;
- 4.2.14.1.7. Sistema de amplificação com canais independentes para LF e HF;
- 4.2.14.1.8. Resposta de frequência mínima de 49 Hz a 20 kHz (-3 dB);
- 4.2.14.1.9. Extensão de resposta de frequência até, no mínimo, ~20 kHz (-10 dB);
- 4.2.14.1.10. Nível máximo de pressão sonora (SPL) mínimo de 108 dB SPL pico;
- 4.2.14.1.11. Entradas de áudio analógicas balanceadas, sendo no mínimo: 01 (uma) entrada XLR; 01 (uma) entrada TRS 6,35 mm (P10);
- 4.2.14.1.12. Controle de ganho/volume de entrada;
- 4.2.14.1.13. Ajuste de altas frequências (High Trim) ou equivalente;
- 4.2.14.1.14. Ajuste de compensação acústica para posicionamento (Boundary EQ, Room Control ou equivalente);
- 4.2.14.1.15. Guia de onda para o tweeter, com controle de diretividade e resposta fora do eixo equivalente ao modelo de referência;
- 4.2.14.1.16. Gabinete com construção robusta, adequado para uso profissional contínuo;
- 4.2.14.1.17. Sistema com blindagem magnética ou tecnologia equivalente para uso próximo a monitores de vídeo;
- 4.2.14.1.18. Alimentação elétrica com fonte interna;
- 4.2.14.1.19. Tensão de operação de 100 a 240 V AC, bivolt automático;
- 4.2.14.1.20. Frequência de operação de 50/60 Hz;
- 4.2.14.2. Marcas/modelos de referência: JBL-305P Mk2. Admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.15. MICROFONE SEM FIO

4.2.15.1. Especificações de hardware

- 4.2.15.1.1. Composição do kit: 1× receptor SLXD4BR + 1× transmissor de mão com cápsula SM58 por unidade;
- 4.2.15.1.2. Banda de frequência: G58 (470–514 MHz) — obrigatória, homologada Anatel;
- 4.2.15.1.3. Receptor — tipo: Montagem rack 19", meia largura (half-rack), single channel;
- 4.2.15.1.4. Receptor — saídas: Mín. 1× XLR balanceada + 1× TRS 6,35 mm;
- 4.2.15.1.5. Transmissor — tipo: Microfone de mão (handheld) com cápsula dinâmica cardioide SM58;
- 4.2.15.1.6. Transmissor — pilhas: 2× AA (alcalina ou recarregável compatível);
- 4.2.15.1.7. Autonomia TX: Mín. 8 horas contínuas com pilhas alcalinas;
- 4.2.15.1.8. Resposta de frequência (cápsula) 50 Hz – 15 kHz;
- 4.2.15.1.9. Faixa dinâmica: Mín. 100 dB (A-weighted);
- 4.2.15.1.10. Latência Máx.: 2,9 ms;
- 4.2.15.1.11. Conformidade: Anatel homologado, FCC, CE, IC;
- 4.2.15.1.12. Marcas/modelos de referência: Shure SLXD24BR/SM58-G58, podendo ser ofertado modelo similar, equivalente ou de qualidade superior.

4.2.16. DISTRIBUIDOR / AMPLIFICADOR DE ANTENA**4.2.16.1. Especificações de hardware**

- 4.2.16.1.1. Tipo: Distribuidor/amplificador ativo de antena para sistemas sem fio
- 4.2.16.1.2. Saídas Mín.: 4 saídas BNC ativas por unidade
- 4.2.16.1.3. Ganho: Mín. 0 dB (unidade) por saída
- 4.2.16.1.4. Faixa de frequência: Compatível com banda G58 (470–514 MHz)
- 4.2.16.1.5. Alimentação: 12V DC via fonte externa ou cascadeável
- 4.2.16.1.6. Montagem: Rack 19", 1U (2 unidades por 1U)
- 4.2.16.1.7. Cascadeamento: Entrada/saída para encadear múltiplas unidades
- 4.2.16.1.8. Acessórios: Incluso kit de montagem SWB para rack
- 4.2.16.1.9. Conformidade: FCC, CE;
- 4.2.16.1.10. Marcas/modelos de referência: Shure UA844+SWB, podendo ser ofertado modelo similar, equivalente ou de qualidade superior.

4.2.17. SWITCH GERENCIÁVEL DANTE 8 PORTAS**4.2.17.1. Especificações de hardware**

- 4.2.17.1.1. Tipo: Switch gerenciável Layer 2, otimizado para rede de áudio Dante
- 4.2.17.1.2. Portas de rede: Mín. 8× RJ45 1000BASE-T
- 4.2.17.1.3. Protocolo: Compatível com Dante, suporte a QoS DSCP para tráfego de áudio Gestão Interface web + compatível Yamaha LAN Monitor
- 4.2.17.1.4. VLAN: Suporte a VLAN 802.1Q e IGMP Snooping
- 4.2.17.1.5. Alimentação 100–240V bivolt, 50/60 Hz
- 4.2.17.1.6. Montagem: Rack 19", mín. 1U
- 4.2.17.1.7. Conformidade: CE, FCC, RoHS
- 4.2.17.1.8. Marcas/modelos de referência: Yamaha SWP1-8, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.18. SWITCH GERENCIÁVEL DANTE 16 PORTAS**4.2.18.1. Especificações de hardware**

- 4.2.18.1.1. Tipo: Switch gerenciável Layer 2, otimizado para rede de áudio Dante
- 4.2.18.1.2. Portas de rede: Mín. 12× RJ45 1000BASE-T + 4× SFP (mini-GBIC)
- 4.2.18.1.3. Protocolo: Compatível com Dante, suporte a QoS DSCP para tráfego de áudio Gestão Interface web + compatível Yamaha LAN Monitor
- 4.2.18.1.4. VLAN: Suporte a VLAN 802.1Q e IGMP Snooping
- 4.2.18.1.5. Alimentação: 100–240V bivolt, 50/60 Hz + fonte redundante ou AC+DC
- 4.2.18.1.6. Montagem Rack 19", mín. 1U
- 4.2.18.1.7. Conformidade: CE, FCC, RoHS
- 4.2.18.1.8. Marcas/modelos de referência: Yamaha SWP1-16MMF, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.19. STAGE BOX 16x08**4.2.19.1. Especificações de hardware**

- 4.2.19.1.1. Tipo: Stagebox digital com interface Dante nativa;
- 4.2.19.1.2. Entradas mic/linha: Mín. 16× combo XLR/TRS ou XLR-3 fêmea, pré-amplificadores com phantom 48V;
- 4.2.19.1.3. Saídas: Mín. 8× XLR-3 macho, balanceadas;
- 4.2.19.1.4. Conversão A/D–D/A: Mín. 24 bit / 96 kHz;
- 4.2.19.1.5. Interface Dante: 2× etherCON — Primary + Secondary (redundância obrigatória) ;
- 4.2.19.1.6. Controle remoto: Ganho dos pré-amplificadores controlável remotamente via mesa compatível;
- 4.2.19.1.7. Alimentação: 100–240V bivolt, 50/60 Hz;
- 4.2.19.1.8. Montagem: Rack 19", 2U;

- 4.2.19.1.9. Conformidade: CE, FCC, RoHS, Dante certificado Audinate;
- 4.2.19.1.10. Marcas/modelos de referência: Yamaha TIO1608-D2, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.20. CONVERSOR USB/DANTE

4.2.20.1. Especificações de hardware

- 4.2.20.1.1. Canais: 2 entradas + 2 saídas bidirecionais via Dante;
- 4.2.20.1.2. Protocolo Dante + AES67;
- 4.2.20.1.3. Resolução: Mín. 24 bit / 48 kHz;
- 4.2.20.1.4. Alimentação: PoE (IEEE 802.3af) ou USB bus power;
- 4.2.20.1.5. Conector rede: etherCON ou RJ-45;
- 4.2.20.1.6. Conector USB: USB Tipo A, compatível drivers padrão Windows/Mac;
- 4.2.20.1.7. Conformidade: RoHS, compatível Dante Controller;
- 4.2.20.1.8. Marcas/modelos de referência: Audinate ADP-USB-AU-2X2, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.21. SISTEMA DE MICROFONE SEM FIO BODYPACK

4.2.21.1. Especificação de hardware

- 4.2.21.1.1. Deverá ser entregue: 01 receptor + 01 transmissor bodypack por unidade (receptor e transmissor devem ser do mesmo fabricante) + 01 cabo com plugue tipo P10 na ponta e conector de rosca compatível com body pack + 01 cabo P2 com conector de rosca compatível com body pack;
- 4.2.21.1.2. Banda de frequência: G58 (470–514 MHz) — obrigatória, homologação Anatel;
- 4.2.21.1.3. Receptor — tipo: Montagem rack 19", meia largura (half-rack), single channel;
- 4.2.21.1.4. Receptor — saídas: Mín. 1× XLR balanceada + 1× TRS 6,35 mm;
- 4.2.21.1.5. Transmissor — tipo: Bodypack metálico com conector TQG para microfone lapela/headset;
- 4.2.21.1.6. Transmissor — pilhas 2× AA (alcalina ou recarregável compatível);
- 4.2.21.1.7. Autonomia TX: Mín. 8 horas contínuas com pilhas alcalinas;
- 4.2.21.1.8. Resposta de frequência mínima de 20 Hz a 20 kHz (± 3 dB), faixa dinâmica mínima de 100 dB (A-weighted) e latência máxima de 2,9 ms.
- 4.2.21.1.9. Marcas/modelos de referência: Shure SLXD14BR-G58, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.22. MICROFONE HEADSET PARA BODYPACK

4.2.22.1. Especificação de hardware

- 4.2.22.2. Microfone do tipo headset (earset), de uso profissional, com fixação sobre a orelha, adequado para aplicações de fala, conferência e reforço de som;
- 4.2.22.3. Transdutor do tipo condensador eletreto (electret condenser);
- 4.2.22.4. Cápsula subminiatura, com padrão polar omnidirecional;
- 4.2.22.5. Resposta de frequência mínima de 20 Hz a 20 kHz;
- 4.2.22.6. Nível máximo de pressão sonora (SPL) mínimo de 107 dB SPL;
- 4.2.22.7. Sensibilidade típica aproximada de -41 dBV/Pa;
- 4.2.22.8. Nível de ruído equivalente máximo de 34 dB SPL (A-weighted);
- 4.2.22.9. Relação sinal-ruído mínima de 60 dB;
- 4.2.22.10. Alimentação compatível com o transmissor entregue no item 4.2.21;
- 4.2.22.11. Conector de saída do tipo TA4F (TQG) de 4 pinos, compatível com o transmissor entregue no item 4.2.21;
- 4.2.22.12. Cabo fixo com comprimento aproximado de 1,2m, reforçado com material de alta resistência (ex.: Kevlar ou equivalente);
- 4.2.22.13. Equipamento deve ser discreto e ergonômico, com ajuste para uso em qualquer uma das orelhas;

- 4.2.22.14. Deverá possuir peso reduzido (aproximadamente 20 g), para uso prolongado;
- 4.2.22.15. Deve acompanhar, no mínimo: protetores de vento (windscreens), presilha de fixação e estojo ou bolsa para transporte;
- 4.2.22.15.1. Marcas/modelos de referência: Shure MX153, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.23. CONDICIONADOR DE ENERGIA

- 4.2.23.1. **Especificações de hardware**
- 4.2.23.1.1. Tipo: Condicionador/estabilizador de energia para rack 19";
- 4.2.23.1.2. Potência Mín: 2.100VA;
- 4.2.23.1.3. Tomadas traseiras: Mín. 8 saídas NBR 14136;
- 4.2.23.1.4. Filtro de linha: Filtro EMI/RFI integrado;
- 4.2.23.1.5. Proteção: Surto, subtensão, sobretensão, curto-circuito;
- 4.2.23.1.6. Display: Voltímetro/amperímetro frontal (LED ou LCD);
- 4.2.23.1.7. Montagem: Rack 19", 1U;
- 4.2.23.1.8. Alimentação Bivolt (127/220V);
- 4.2.23.1.9. Conformidade: Inmetro, normas ABNT aplicáveis;
- 4.2.23.1.10. Marcas/modelos de referência: Pentacústica PM-2.1 NBR, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.24. RACK PISO 6U

- 4.2.24.1. Padrão de montagem: 19 polegadas;
- 4.2.24.2. Altura útil mínima: 6U;
- 4.2.24.3. Tipo: rack de piso;
- 4.2.24.4. Estrutura em aço ou material metálico de resistência equivalente;
- 4.2.24.5. Porta frontal com sistema de abertura que permita o acesso aos equipamentos;
- 4.2.24.6. Painéis laterais e/ou traseiros removíveis ou de fácil acesso para manutenção;
- 4.2.24.7. Possuir aberturas para passagem e organização de cabos;
- 4.2.24.8. Possuir ventilação natural ou sistema que permita a instalação de ventilação adicional, quando necessário;
- 4.2.24.9. Possuir pés niveladores e/ou rodízios;
- 4.2.24.10. Acabamento em pintura eletrostática ou equivalente;
- 4.2.24.11. Fornecido com os acessórios necessários para instalação de equipamentos padrão 19", incluindo, no mínimo, parafusos e porcas-gaiola compatíveis;
- 4.2.24.12. Marcas/modelos de referência: Bihouse, RackFort, Intelbras, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.25. RACK PAREDE 6U

- 4.2.25.1. Tipo de instalação: Fixação em parede;
- 4.2.25.2. Material: Aço SAE 1020 Porta frontal Acrílico fumê + fechadura com chave — mín. 2 chaves inclusas;
- 4.2.25.3. Laterais: Fixas ou removíveis com aletas de ventilação;
- 4.2.25.4. Passagem de cabos: Superior e inferior;
- 4.2.25.5. Capacidade de carga: Mín. 30 kg;
- 4.2.25.6. Acabamento: Pintura eletrostática pó texturizada, preto;
- 4.2.25.7. Marcas/modelos de referência: Bihouse, RackFort, Intelbras, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.26. RACK ARMÁRIO 32U

- 4.2.26.1. Altura: 32U — padrão 19";

- 4.2.26.2. Tipo: Rack armário fechado de piso;
4.2.26.3. Material: Aço SAE 1020;
4.2.26.4. Porta frontal: Acrílico fumê ou vidro temperado + fechadura com chave — mín. 2 chaves;
4.2.26.5. Porta traseira: Perfurada ou ventilada + fechadura;
4.2.26.6. Laterais: Removíveis com aletas de ventilação;
4.2.26.7. Passagem de cabos: Superior e inferior;
4.2.26.8. Pés / rodízios: Rodízios com trava + niveladores;
4.2.26.9. Organização interna: Mín. 2 réguas de tomadas 8 posições incluídas;
4.2.26.10. Capacidade de carga Mín.: 100 kg;
4.2.26.11. Acabamento: Pintura eletrostática pó texturizada, preto;
4.2.26.12. Marcas/modelos de referência: Bihouse, RackFort, Intelbras, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.2.27. GAVETA PARA RACK

- 4.2.27.1. Altura: 3U — padrão 19";
4.2.27.2. Profundidade interna útil Mín. 400 mm;
4.2.27.3. Material: Aço ou alumínio Abertura Corrediças telescópicas — curso total obrigatório;
4.2.27.4. Fechamento: Com trava ou fecho;
4.2.27.5. Capacidade de carga: Mín. 10 kg;
4.2.27.6. Acabamento: Preto;
4.2.27.7. Marcas/modelos de referência: Bihouse, RackFort, Intelbras, admitindo-se equipamentos equivalentes ou similares, desde que atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

4.3. QUANTITATIVOS E PROPOSTA COMERCIAL

4.3.1. Itens e quantitativos a serem contratados:

LOTE 01						
Nº	ITEM	QTD	UNIDADE	FABRICANTE / MARCA / MODELO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	PAINEL 01 – LED 7X4 (Plenário Dirceu Cardoso)	01	UN			
02	PAINEL 02 – LED MODULAR 18X1,4 (Rebate Mesa Diretora)	01	UN			
03	PAINEL 03 – LED 4X1 (Entrada térreo e pilotis)	02	UN			
04	PAINEL 04 – LED 3X2	02	UN			
05	PAINEL 05 – TELA LCD 98"	07	UN			
06	PAINEL 06 – TELA LCD 85"	08	UN			
07	PAINEL 07 – TELA LCD 50" (TV Corporativa)	70	UN			
08	TERMINAL DO OPERADOR	06	UN			
09	TERMINAL PARLAMENTAR COM BIOMETRIA (Com microfone)	67	UN			
10	TERMINAL DE EXIBIÇÃO INTEGRADO AO TERMINAL DO	67	UN			

	PARLAMENTAR					
11	TERMINAL PARLAMENTAR PALMVEIN (Plenário Dirceu Cardoso)	02	UN			
12	TERMINAL DO PRESIDENTE DAS SESSÕES (Plenário Dirceu Cardoso)	01	UN			
13	TERMINAL DO PRESIDENTE DAS REUNIÕES	04	UN			
14	TERMINAL APOIO À MESA E REUNIÕES (TABLET)	03	UN			
15	SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE IMAGEM (CÂMERAS PTZ)	21	UN			
16	CONTROLADORA DE CÂMERA PTZ (JOYSTICK)	06	UN			
17	SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE VÍDEO EM 360° (Sala de reuniões da Presidência)	04	UN			
18	SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE VÍDEO INTEGRADO - ALL IN ONE (Vídeo conferência)	02	UN			
19	DISPOSITIVO DE CAPTURA DE VÍDEO PADRÃO USB	04	UN			
20	SISTEMA DE APRESENTAÇÃO SEM FIO	03	UN			
21	MIXER DE ÁUDIO DIGITAL 8 CANAIS (Mesa de som)	07	UN			
22	SISTEMA DE CONFERÊNCIA VIA IP PARA SALA DE REUNIÃO	01	UN			
23	CAIXAS DE SOM TIPO COLUNA (LINE ARRAY) TIPO 01	02	UM			
24	CAIXAS DE SOM TIPO COLUNA (LINE ARRAY) TIPO 02	02	UN			
25	CONTROLADOR PARA CAIXAS DE SOM TIPO 01 E 02	01	UN			
26	CAIXA DE SOM TIPO SUBWOOFER TIPO 01	01	UN			
27	CAIXA DE SOM TIPO SUBWOOFER TIPO 02	02	UN			
28	CAIXAS DE SOM SOBREPOR DE 8" A 10"	24	UN			
29	SISTEMA DE PA INTEGRADO	03	UN			
30	CAIXAS DE SOM PARA TETO 6"	06	UN			
31	AMPLIFICADOR DE ÁUDIO COMPACTO	01	UN			
32	SERVIDOR VÍDEO TIPO 01 (Plenário Dirceu Cardoso)	02	UN			
33	CONTROLADORA PARA PAINEL DE LED TIPO 01 E TIPO 02 (Plenário Dirceu Cardoso)	02	UN			
34	SERVIDOR VÍDEO TIPO 02	06	UN			
35	SERVIDOR VÍDEO TIPO 3 (Sala de Reuniões Presidência)	01	UN			
36	SERVIDOR VÍDEO TIPO 4 (Painéis)	01	UN			

	TV corporativa)					
37	SERVIDOR DE APLICAÇÃO DO SISTEMA (Plenário Dirceu Cardoso)	01	UN			
38	SWITCH POE GERENCIÁVEL 24 PORTAS	09	UN			
39	NO-BREAK 3KVA	07	UN			
40	LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE SEV	01	LIC			
41	LICENÇA PERPÉTUA DE USO DO TERMINAL PARLAMENTAR COM BIOMETRIA	67	LIC			
42	LICENÇA PERPÉTUA DE USO DO MÓDULOS DE EXIBIÇÃO INTEGRADO AO TERMINAL DO PARLAMENTAR	67	LIC			
43	LICENÇA PERPÉTUA DE USO DO TERMINAL PARLAMENTAR PALMVEIN	02	LIC			
44	LICENÇA PERPÉTUA PARA TERMINAL DO PRESIDENTE	05	LIC			
45	LICENÇA DE CANAL INTEGRADO DE COMUNICAÇÃO E SERVIÇOS	01	LIC			
46	LICENÇA PERPÉTUA DE MÓDULO WEB DE COMUNICAÇÃO DIGITAL	90	LIC			
47	LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE PARA GESTÃO DE AUTOMAÇÃO	01	LIC			
48	LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE PARA MÓDULO DE GRAVAÇÃO DA REUNIÃO	05	LIC			
49	LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO PARA PAINEL ELETRÔNICO	17	LIC			
50	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO - Plenário Dirceu Cardoso	01	SRV			
51	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO - Plenário Judith Leão	01	SRV			
52	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO - Plenário Rui Barbosa	01	SRV			
53	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO - Auditório Hermógenes	01	SRV			
54	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO - Auditório Augusto Ruschi	01	SRV			
55	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – Salão Nobre	01	SRV			
56	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – Sala de Reuniões Presidência	01	SRV			
57	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – Sala de Reuniões DTI (webconferência)	01	SRV			

58	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – Sala Presidente (webconferência)	01	SRV			
59	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – TV Corporativa	01	SRV			
60	TREINAMENTO DA SOLUÇÃO	01	SRV			
61	SERVIÇO DE SUPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DA SOLUÇÃO INTEGRADA DE GESTÃO LEGISLATIVA	60	MÊS			

Tabela de quantitativos: “Quadro modelo da proposta” - LOTE 01

LOTE 02						
Nº	ITEM	QTD	UNIDADE	FABRICANTE / MARCA / MODELO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	SWITCHER DE VIDEO/SDI (mesa de corte)	05	UN			
02	SWITCH MESTRE (COMUTADORA MESTRA)	01	UN			
03	SYNC GENERATOR CONVERTER (BLACKBURST)	05	UN			
04	CONVERTER UPDOWN	05	UN			
05	CONVERSOR SDI PARA HDMI	35	UN			
06	CONVERSOR DE AUDIO PARA SDI	15	UN			
07	CONVERSOR DE SDI PARA AUDIO	10	UN			
08	INTERFACE EXTERNA DE AUDIO (IFB)	01	UN			
09	DISTRIBUIDOR SPLIT HDMI	15	UN			
10	DISTRIBUIDOR (SPLIT) SDI	10	UN			
11	AMPLIFICADOR DE DISTRIBUIÇÃO SDI	20	UN			
12	CONVERSOR SDI/OPTICO BIDIRECIONAL	24	UN			
13	SERVIDOR PARA TRANSMISSÃO DE VÍDEO (Transmissão para TV das Reuniões Híbridas)	04	UN			
14	MONITOR DE ESTÚDIO AMPLIFICADO	08	UN			
15	MICROFONE SEM FIO	09	UN			
16	DISTRIBUIDOR / AMPLIFICADOR DE ANTENA	02	UN			
17	SWITCH GERENCIÁVEL DANTE 8 PORTAS	04	UN			
18	SWITCH GERENCIÁVEL DANTE 16 PORTAS	01	UN			
19	STAGE BOX 16X08	05	UN			

20	CONVERSOR USB/DANTE	08	UN			
21	SISTEMA DE MICROFONE SEM FIO BODYPACK	06	UN			
22	MICROFONE HEADSET PARA BODYPACK	02	UN			
23	CONDICIONADOR DE ENERGIA	02	UN			
24	RACK PISO 6U	03	UN			
25	RACK PAREDE 6U	01	UN			
26	RACK ARMÁRIO 32U	03	UN			
27	GAVETA PARA RACK	01	UN			

Tabela de quantitativos: “Quadro modelo da proposta” - LOTE 02

4.3.2. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL

4.3.2.1. A proposta deverá ser apresentada, com valores em real, redigida em português, em formulário oficial da empresa, que contenha a razão social, endereço, telefone, e-mail e CNPJ e nela deverão constar os requisitos a seguir especificados:

4.3.2.2. A proposição de preço para o objeto pretendido deve seguir a Tabela de quantitativos: “Quadro modelo da proposta – Lote X”

4.3.2.3. No preço proposto deverão estar incluídas todas e quaisquer despesas necessárias para a perfeita execução do objeto, tais como, transporte, tributos, fretes, encargos sociais, seguros e demais despesas inerentes à execução do objeto. A Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo não aceitará cobrança posterior de qualquer imposto, tributo ou assemelhado adicional, salvo se alterado ou criado após a data de abertura da licitação, e que venha expressamente a incidir sobre o objeto a ser contratado, na forma da Lei. Na hipótese de redução de alíquota após a apresentação da proposta, a mesma será devidamente considerada por ocasião do pagamento.

4.3.2.4. Junto com a entrega da proposta comercial, o fornecedor deverá encaminhar todos os catálogos e demais materiais de referência, oficiais do fabricante, de forma digital que comprovem o atendimento às especificações técnicas descritas neste termo de referência.

4.3.2.5. A documentação apresentada deverá conter as características e todas as especificações necessárias incluindo marca, modelo e demais elementos que comprovem o pleno atendimento às especificações exigidas.

4.3.2.6. O não atendimento das características técnicas mínimas exigidas ou a comprovação de que a solução proposta possui características inferiores às solicitadas ensejará a desclassificação do participante do processo licitatório.

4.3.2.7. O prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias corridos, a contar do seu recebimento.

4.3.3. CATÁLOGO ELETRÔNICO DE PADRONIZAÇÃO

4.3.3.1. Segue indicação do Código no Catálogo Eletrônico de Padronização, tendo sido adotado o do Governo Federal, disponível no sítio eletrônico: <https://catalogo.compras.gov.br/cnbs-web/busca>.

LOTE 01		
Pesquisa no Catálogo Eletrônico de Compras do Governo Federal		
Nº	Item	CATMAT/ CATSER
01	PAINEL 01 – LED 7X4 (Plenário Dirceu Cardoso)	317923
02	PAINEL 02 – LED MODULAR 18X1,4 (Rebate Mesa Diretora)	317923
03	PAINEL 03 – LED 4X1 (Entrada térreo e pilotis)	317923
04	PAINEL 04 – LED 3X2	317923
05	PAINEL 05 – TELA LCD 98”	615212
06	PAINEL 06 – TELA LCD 85”	460902
07	PAINEL 07 – TELA LCD 50” (TV Corporativa)	480490
08	TERMINAL DO OPERADOR	630955
09	TERMINAL PARLAMENTAR COM BIOMETRIA (Com microfone)	639293
10	TERMINAL DE EXIBIÇÃO INTEGRADO AO TERMINAL DO PARLAMENTAR	608935
11	TERMINAL PARLAMENTAR PALMVEIN (Plenário Dirceu Cardoso)	639293
12	TERMINAL DO PRESIDENTE DAS SESSÕES (Plenário Dirceu Cardoso)	469793
13	TERMINAL DO PRESIDENTE DAS REUNIÕES	469793
14	TERMINAL APOIO À MESA E REUNIÕES (TABLET)	634186
15	SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE IMAGEM (CÂMERAS PTZ)	608702
16	CONTROLADORA DE CÂMERA PTZ (JOYSTICK)	626418
17	SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE VÍDEO EM 360° (Sala de reuniões da Presidência)	626394
18	SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE VÍDEO INTEGRADO - ALL IN ONE (Vídeo conferência)	626394
19	DISPOSITIVO DE CAPTURA DE VÍDEO PADRÃO USB	615190
20	SISTEMA DE APRESENTAÇÃO SEM FIO	622760
21	MIXER DE ÁUDIO DIGITAL 8 CANAIS (Mesa de som)	426149
22	SISTEMA DE CONFERÊNCIA VIA IP PARA SALA DE REUNIÃO	244880
23	CAIXAS DE SOM TIPO COLUNA (LINE ARRAY) TIPO 01	632616
24	CAIXAS DE SOM TIPO COLUNA (LINE ARRAY) TIPO 02	632616
25	CONTROLADOR PARA CAIXAS DE SOM TIPO 01 E 02	623906
26	CAIXA DE SOM TIPO SUBWOOFER TIPO 01	481781
27	CAIXA DE SOM TIPO SUBWOOFER TIPO 02	481781
28	CAIXAS DE SOM SOBREPOR DE 8" A 10"	622157
29	SISTEMA DE PA INTEGRADO	632616
30	CAIXAS DE SOM PARA TETO 6"	601774

31	AMPLIFICADOR DE ÁUDIO COMPACTO	473451
32	SERVIDOR VÍDEO TIPO 01 (Plenário Dirceu Cardoso)	602741
33	CONTROLADORA DE PAINEL DE LED PARA PAINEL TIPO 01 E TIPO 02 (Plenário Dirceu Cardoso)	621131
34	SERVIDOR VÍDEO TIPO 02	602741
35	SERVIDOR VÍDEO TIPO 3 (Sala de Reuniões Presidência)	602741
36	SERVIDOR VÍDEO TIPO 4 (Painéis TV corporativa)	602741
37	SERVIDOR DE APLICAÇÃO DO SISTEMA (Plenário Dirceu Cardoso)	602741
38	SWITCH POE GERENCIÁVEL 24 PORTAS	637293
39	NO-BREAK 3KVA	621551
40	LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE SEV	27472
41	LICENÇA PERPÉTUA DE USO DO TERMINAL PARLAMENTAR COM BIOMETRIA	27472
42	LICENÇA PERPÉTUA DE USO DO MÓDULOS DE EXIBIÇÃO INTEGRADO AO TERMINAL DO PARLAMENTAR	27472
43	LICENÇA PERPÉTUA DE USO DO TERMINAL PARLAMENTAR PALMVEIN	27472
44	LICENÇA PERPÉTUA PARA TERMINAL DO PRESIDENTE	27472
45	LICENÇA DE CANAL INTEGRADO DE COMUNICAÇÃO E SERVIÇOS	27472
46	LICENÇA PERPÉTUA DE MODULO WEB DE COMUNICAÇÃO DIGITAL	27472
47	LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE PARA GESTÃO DE AUTOMAÇÃO	27472
48	LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE PARA MÓDULO DE GRAVAÇÃO DA REUNIÃO	27472
49	LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO PARA PAINEL ELETRÔNICO	27472
50	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO - Plenário Dirceu Cardoso	27111
51	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO - Plenário Judith Leão	27111
52	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO - Plenário Rui Barbosa	27111
53	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO - Auditório Hermógenes	27111
54	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO - Auditório Augusto Ruschi	27111
55	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – Salão Nobre	27111
56	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – Sala de Reuniões Presidência	27111
57	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – Sala de Reuniões DTI (webconferência)	27111
58	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – Sala Presidente (webconferência)	27111
59	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – TV Corporativa	27111
60	TREINAMENTO DA SOLUÇÃO	3840
61	SERVIÇO DE SUPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DA SOLUÇÃO INTEGRADA DE GESTÃO LEGISLATIVA	27090

Lote 01 - Pesquisa no Catálogo Eletrônico de Compras do Governo Federal

LOTE 02		
Pesquisa no Catálogo Eletrônico de Compras do Governo Federal		
Nº	ITEM	CATMAT/ CATSER
01	SWITCHER DE VIDEO/SDI (mesa de corte)	255010
02	SWITCH MESTRE (COMUTADORA MESTRA)	255010
03	SYNC GENERATOR CONVERTER (BLACKBURST)	626893
04	CONVERTER UPDOWN	605455
05	CONVERSOR SDI PARA HDMI	604478
06	CONVERSOR DE AUDIO PARA SDI	625447
07	CONVERSOR DE SDI PARA AUDIO	625447
08	INTERFACE EXTERNA DE AUDIO (IFB)	431793
09	DISTRIBUIDOR SPLIT HDMI	625974
10	DISTRIBUIDOR (SPLIT) SDI	625974
11	AMPLIFICADOR DE DISTRIBUIÇÃO SDI	615202
12	CONVERSOR SDI/OPTICO BIDIRECIONAL	605369
13	SERVIDOR PARA TRANSMISSÃO DE VÍDEO (Transmissão para TV das Reuniões Híbridas)	602741
14	MONITOR DE ESTÚDIO AMPLIFICADO	622157
15	MICROFONE SEM FIO	387905
16	DISTRIBUIDOR / AMPLIFICADOR DE ANTENA	624090
17	SWITCH GERENCIÁVEL DANTE 8 PORTAS	626906
18	SWITCH GERENCIÁVEL DANTE 16 PORTAS	624343
19	STAGE BOX 16X08	612404
20	CONVERSOR USB/DANTE	327846
21	SISTEMA DE MICROFONE SEM FIO BODYPACK	400438
22	MICROFONE HEADSET PARA BODYPACK	359741
23	CONDICIONADOR DE ENERGIA	634851
24	RACK PISO 6U	399251
25	RACK PAREDE 6U	628166
26	RACK ARMÁRIO 32U	290771
27	GAVETA PARA RACK	628167

Lote 02 - Pesquisa no Catálogo Eletrônico de Compras do Governo Federal

4.3.3.2. A associação entre os itens a que se pretende contratar e os itens existentes no Catálogo de Padronização é ilustrativa, tendo em vista que o título do serviço por si só não define de forma abrangente e exaustiva o detalhamento presente na especificação técnica.

Em caso de discordância existente entre as especificações do objeto descritas no Catálogo de

Padronização e as constantes deste documento, prevalecerão as últimas.

05. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO E POSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO

5.1. Lote 01 - O prazo de vigência do contrato relativo ao Lote 01 será de 60 (sessenta) meses, contados do dia útil subsequente à publicação do contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

5.1.1. O contrato decorrente do presente Termo de Referência poderá ser prorrogado, por interesse da Administração, nos termos dos arts. 105 a 114 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, desde que verificada a manutenção das condições de habilitação e qualificação da contratada, a compatibilidade dos preços praticados com os de mercado e a vantajosidade da continuidade contratual para o interesse público.

5.1.2. O prazo de 60 meses se justifica pela natureza da contratação, que prevê, além do fornecimento e instalação dos equipamentos e softwares, a prestação de serviços contínuos de suporte técnico especializado, manutenção preventiva e corretiva com reposição de peças, pelo período integral. Trata-se de solução integrada cuja vigência deve abranger todas as etapas de implantação e a totalidade do ciclo de suporte técnico contratado. Durante toda a vigência, a contratada será responsável pelo conserto ou substituição dos itens defeituosos.

5.2. Lote 02 - O prazo de vigência do contrato relativo ao Lote 02 será de 24 (vinte e quatro) meses, contados do dia útil subsequente à publicação do contrato no PNCP, não cabendo prorrogação, tendo em vista a natureza do objeto contratado.

5.2.1. A vigência de 24 meses acompanha o prazo mínimo de garantia técnica exigido para os itens suplementares de sonorização e vídeo. A garantia legal de fabricante de determinados produtos pode ser inferior a esse período; por isso, a CONTRATADA deverá complementar a garantia do fabricante para assegurar cobertura técnica mínima de 24 meses, incluindo suporte técnico correspondente.

5.3. Sendo os lotes formalizados em contratos separados, não há impedimento de que tenham fornecedores distintos e vigências independentes.

5.4 A CONTRATADA deverá garantir a funcionalidade, disponibilidade e manutenção do objeto fornecido durante toda a vigência do contrato.

06. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1 - A solução proposta consiste na contratação de Solução Integrada de Gestão Legislativa, destinada ao suporte tecnológico das atividades parlamentares desenvolvidas no âmbito da Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo – ALES, contemplando sistema eletrônico de votação parlamentar, painel eletrônico legislativo, plataforma de TV corporativa e equipamentos de sonorização e vídeo para sustentação da solução.

6.2 - A solução deverá abranger o fornecimento e implantação de todos os componentes necessários ao seu pleno funcionamento, incluindo equipamentos, sistemas informatizados, infraestrutura tecnológica e serviços especializados, de forma a garantir a operação integrada e contínua dos recursos destinados ao apoio às sessões plenárias, reuniões de comissões e demais atividades institucionais.

6.3 - No que se refere aos equipamentos, a solução deverá contemplar o fornecimento e instalação de painéis eletrônicos de exibição de informações legislativas, dispositivos de votação eletrônica, monitores e televisores destinados à comunicação institucional, bem como os equipamentos de processamento, controle e integração necessários ao funcionamento do sistema. Esses equipamentos deverão possuir características técnicas compatíveis com o uso institucional contínuo, assegurando confiabilidade operacional, qualidade de exibição das informações e integração com os ambientes onde serão instalados.

6.4 - A solução deverá contemplar também plataforma de software de gestão legislativa, responsável pelo controle das sessões parlamentares, registro e processamento das votações, identificação de parlamentares, gerenciamento do tempo de fala e exibição das informações nos painéis eletrônicos. O sistema deverá permitir o gerenciamento centralizado das funcionalidades da solução e possibilitar a integração com sistemas institucionais existentes, quando aplicável.

6.5 - Para viabilizar a implantação da solução, deverão ser executados os serviços de infraestrutura necessários à instalação dos equipamentos, podendo incluir adequações em cabeamento estruturado, infraestrutura elétrica, suportes de fixação, pequenas intervenções em alvenaria e eventuais adequações de piso técnico, sempre que necessário para garantir a adequada instalação e funcionamento dos equipamentos.

6.6 - A contratada deverá realizar os serviços de implantação da solução, compreendendo a instalação dos equipamentos, configuração dos sistemas, integração dos componentes de hardware e software, execução de testes de funcionamento e validação operacional da solução.

6.7 - Como parte integrante da contratação, deverá ser realizada capacitação dos servidores responsáveis pela operação e administração do sistema, de modo a garantir a adequada utilização das funcionalidades da solução durante as sessões legislativas e demais atividades institucionais.

6.8 - Durante toda a vigência contratual, a contratada deverá prestar serviços continuados de suporte técnico, manutenção preventiva e corretiva e atualização tecnológica da solução, abrangendo todos os componentes de hardware e software. Esses serviços deverão contemplar atividades de verificação periódica do funcionamento dos equipamentos, atualização de sistemas, testes operacionais, procedimentos de segurança da informação, diagnóstico e correção de falhas, bem como substituição de peças ou componentes defeituosos.

6.9 - A solução deverá atender aos ambientes institucionais destinados à realização das atividades parlamentares, incluindo plenários, auditórios e demais espaços que demandem a exibição de informações legislativas e conteúdos institucionais, contribuindo para a modernização tecnológica da Assembleia Legislativa e para o fortalecimento da transparência das atividades parlamentares.

Visando ampliar a competitividade, o projeto foi segmentado em dois lotes:

Lote 01 – Solução Integrada Principal

Aquisição de bens (painéis de LED, telas, softwares e toda a estrutura necessária ao funcionamento da solução), com serviços de instalação, treinamento, suporte técnico completo com reposição de peças e manutenção preventiva e corretiva, pelo prazo de 60 (sessenta) meses.

Lote 02 – Itens Suplementares de Sonorização e Vídeo

Aquisição de itens suplementares de sonorização e vídeo, que acompanharão e viabilizarão o pleno funcionamento do Lote 01, com garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses e suporte técnico

correspondente.

07. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

7.1. VISTORIA TÉCNICA PRÉVIA (SOMENTE LOTE 01)

7.1.1. Para o lote 01, é facultada aos licitantes a realização de vistoria técnica prévia nos locais de instalação da solução, em razão da complexidade da solução integrada e da necessidade de conhecimento prévio das instalações físicas e elétricas existentes para elaboração de proposta adequada.

7.1.2. A vistoria deverá ser agendada com antecedência mínima de 1 (um) dia útil junto à Coordenação do Pannel Eletrônico, podendo ser realizada em qualquer data até a véspera da data prevista para abertura das propostas, vedado o estabelecimento de prazo de corte anterior a essa data, pelos seguintes meios:

- e-mail: cepe@al.es.gov.br
- telefone: (27) 3382-3682 ou 3382-3858

7.1.3. Serão disponibilizadas datas e horários distintos para os eventuais interessados. Ao final da vistoria, a unidade competente emitirá termo de vistoria em favor do licitante que a realizou.

7.1.4. A vistoria aos locais de execução será facultativa, devendo, contudo, todos os licitantes apresentar, como requisito de habilitação, a Declaração de Conhecimento das Condições Locais, conforme modelo constante no Anexo III deste Termo de Referência, independentemente da realização da vistoria.

7.1.4.1 A declaração deverá consignar, no mínimo, que o licitante:

- a) possui pleno conhecimento das condições físicas, técnicas e operacionais dos locais de execução;
- b) considerou as condições dos locais na elaboração de sua proposta, e
- c) não alegará o desconhecimento das condições locais para fundamentar pleitos decorrentes de circunstâncias previamente conhecíveis, ressalvadas as hipóteses legalmente cabíveis.

7.1.5. Para o lote 02 não é exigida vistoria prévia, por se tratar de aquisição com entrega única de equipamentos de especificação objetiva.

7.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

7.2.1. Poderão participar da presente licitação quaisquer interessados que comprovem possuir os requisitos de qualificação exigidos neste termo de referência.

7.2.2. Embora o art. 67, inciso II, da Lei nº 14.133/2021 vincule, em regra, a exigência de atestado de capacidade técnico-operacional à prestação de serviços, admite-se sua exigência também para o fornecimento de bens quando a materialidade, a relevância e os riscos relacionados ao fornecimento demonstrem essa necessidade, conforme já reconhecido pela Procuradoria desta Casa (Processo nº 21297/2024) e pelo Enunciado nº 22 do Instituto Brasileiro de Direito Administrativo (IBDA). No caso

concreto, a materialidade, a relevância técnica e os riscos operacionais e jurídicos associados aos itens 01, 09 e 40, detalhados nos itens 7.2.6.1 a 7.2.6.4 deste Termo de Referência, justificam a exigência de comprovação de capacidade técnico-operacional também para esses bens.

7.2.3. Nos termos do art. 67, §1º, da Lei nº 14.133/2021, a exigência de atestados de capacidade técnica pode fundamentar-se tanto no critério de valor significativo (parcela individual igual ou superior a 4% do valor total estimado da contratação) quanto no critério de maior relevância técnica do objeto, ainda que sem alcançar aquele percentual, desde que expressamente justificado. Eleggem-se como parcelas de maior relevância técnica e/ou valor significativo os seguintes itens:

- Item 01 – Painel LED (7x4): item de maior impacto visual e grande representatividade financeira no lote, cuja instalação demanda conhecimento especializado em estruturas de fixação, processamento de vídeo, cabeamento de sinal e calibração em ambiente de uso intensivo. Sua falha implica inoperância da principal interface de visualização do Plenário Dirceu Cardoso durante as sessões;
- Item 09 – Terminal Parlamentar com Biometria: interface direta entre os parlamentares e o Sistema Eletrônico de Votação, de alta especificidade técnica, integrando leitura biométrica fingerprint, display LCD touchscreen, teclas físicas com marcação tátil braile, microfone gooseneck, áudio digital DANTE e comunicação PoE. Sua implantação inadequada compromete diretamente a segurança, a rastreabilidade e a validade jurídica dos registros de presença e votação em todas as modalidades de sessão;
- Item 40 – Licença Perpétua do SEV (Sistema Eletrônico de Votação): núcleo lógico de toda a solução, responsável pelo registro seguro e auditável de presenças e votações dos 30 parlamentares. Sua inadequação ou falha compromete a validade jurídica das deliberações parlamentares e a integridade do processo legislativo.

7.2.4. Para comprovação, deverão ser apresentados:

- Atestado(s) comprovando o fornecimento e instalação de no mínimo 01 (um) painel de LED de tecnologia e complexidade técnica compatíveis com o item 01 – Painel 01 – LED 7x4, não se exigindo identidade de dimensões ou da totalidade das especificações técnicas ali previstas;
- Atestado(s) comprovando o fornecimento e instalação de no mínimo 30 (trinta) terminais de votação, equivalentes ao item 09 - Terminal Parlamentar com Biometria;
- Atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando o fornecimento e implantação de Sistema Eletrônico de Votação SEV (item 40) em ambiente legislativo ou similar, com características equivalentes às exigidas neste TR;

7.2.5. Serão admitidos atestados que comprovem experiência nas parcelas de maior relevância isoladamente, sendo vedado o somatório de atestados para atingir o quantitativo mínimo dos itens 01 e 40, por tratar-se de itens únicos.

7.2.6. JUSTIFICATIVAS

7.2.6.1. Para os itens 01 e 09, a exigência de atestado fundamenta-se no critério de maior relevância técnica, nos termos do art. 67, §1º, da Lei nº 14.133/2021, tendo em vista que seus valores individuais não atingem o percentual de 4% do valor total estimado do Lote 01. A relevância técnica de cada item está fundamentada nos itens 7.2.6.2 e 7.2.6.3 a seguir. Para o item 40, a exigência

fundamenta-se tanto no critério de valor significativo, por seu valor individual superar o referido percentual, quanto na relevância técnica detalhada na justificativa correspondente.

7.2.6.2. A exigência de atestado de capacidade técnica para o item 01 fundamenta-se na relevância técnica desse item para o objeto contratado, nos termos do art. 67, §1º, da Lei nº 14.133/2021, e não em seu valor individual. O Painel 01 constitui a principal interface visual da solução de gestão legislativa, instalado no Plenário Dirceu Cardoso, ambiente onde se realizam as sessões plenárias, e é o elemento por meio do qual são exibidos, em tempo real e de forma pública, o resultado das votações, a ordem do dia, o quórum e demais informações essenciais à condução transparente dos trabalhos legislativos. Sua instalação exige domínio técnico comprovado sobre parâmetros críticos e de difícil verificação por mera declaração, entre eles a calibração de brilho e uniformidade cromática entre módulos, o alinhamento físico de precisão compatível com a distância entre pixels exigida, a sincronização com o sistema de processamento de vídeo e controladora, e a fixação estrutural do conjunto em ambiente de uso intensivo e contínuo. A inadequação técnica na execução desse item não representa uma falha pontual e isolada, mas o comprometimento da própria interface central de visualização institucional durante sessões públicas, muitas vezes transmitidas ao vivo, o que evidencia sua centralidade operacional e funcional para o êxito do objeto contratado, distinguindo-o dos demais painéis e telas de caráter complementar ou distribuído, cuja eventual falha isolada não compromete a operação da sessão como um todo. É exatamente esse tipo de centralidade técnica e funcional, e não o peso econômico do item, que a lei reconhece como fundamento autônomo e suficiente para a exigência do atestado.

7.2.6.3. A exigência de atestado de capacidade técnica para o item 09 fundamenta-se, igualmente, na relevância técnica do item, nos termos do art. 67, §1º, da Lei nº 14.133/2021. O Terminal Parlamentar com Biometria constitui a única interface física entre cada um dos parlamentares e o Sistema Eletrônico de Votação (SEV), sendo o meio exclusivo pelo qual se registram, de forma juridicamente válida, os votos e a presença nas sessões e reuniões. Diferentemente de um equipamento de uso genérico, o item integra, em um único dispositivo, leitura biométrica por impressão digital com tecnologia de detecção de dedo vivo (LFD), teclado físico com marcação tátil em braile para garantia de acessibilidade e privacidade do voto, microfone integrado com transmissão de áudio digital em rede, e comunicação de dados e alimentação por Power over Ethernet (PoE), operando de forma simultânea e sincronizada em 67 (sessenta e sete) unidades durante cada sessão. A ausência de experiência prévia comprovada na implantação desse conjunto integrado de tecnologias expõe a contratação a risco concreto de falhas de calibração, de integração ou de interoperabilidade, capazes de comprometer não apenas o funcionamento individual de um terminal, mas a segurança, a rastreabilidade e, em última análise, a validade jurídica dos registros de presença e de votação de toda a sessão legislativa. Trata-se, portanto, de item cuja relevância decorre diretamente de sua função essencial e insubstituível no núcleo do objeto contratado, o registro legítimo e inviolável da manifestação de vontade parlamentar, o que justifica, por si só, independentemente de seu valor individual, a exigência de comprovação de experiência prévia equivalente.

7.2.6.4. Para o item 40 – SEV, a exigência de atestado comprovando fornecimento e implantação de sistema eletrônico de votação em ambiente legislativo ou similar, compreendidos câmaras municipais, assembleias, conselhos deliberativos e órgãos colegiados de natureza análoga, justifica-se pela especificidade do objeto: o SEV deve garantir integridade, rastreabilidade e inviolabilidade dos registros de votação, requisitos que vão além do desempenho técnico comum de sistemas de TI e que somente a experiência prática em ambiente de uso equivalente é capaz de demonstrar.

7.2.6.5. Quantitativos mínimos

7.2.6.6. Para o item 01 – Painel LED, exige-se a comprovação de fornecimento e instalação de ao menos 1 (um) painel de LED de tecnologia e complexidade técnica compatíveis com o item 01, não

se exigindo identidade com a totalidade das especificações técnicas deste Termo de Referência. O quantitativo mínimo de 1 (um) corresponde ao próprio quantitativo contratado, sendo a exigência mais proporcional possível para um item de natureza unitária e indivisível, não configurando restrição indevida à competição.

7.2.6.7. Para o item 09 – Terminal Parlamentar com Biometria, o objeto prevê o fornecimento de 67 (sessenta e sete) terminais. Exige-se a comprovação de fornecimento e instalação de no mínimo 30 (trinta) terminais equivalentes, correspondendo a aproximadamente 45% do quantitativo contratado. Esse patamar é proporcional e não restritivo à competição, sendo suficiente para atestar a capacidade do fornecedor de operar em escala compatível com as demandas da ALES.

7.2.6.8. Para o item 40 – SEV, exige-se a comprovação de fornecimento e implantação de ao menos 1 (um) sistema eletrônico de votação para ambiente legislativo ou similar, com funcionalidades compatíveis com a natureza e a complexidade do objeto, não se exigindo identidade com a totalidade das especificações técnicas deste Termo de Referência. O quantitativo mínimo de 1 (um) corresponde ao próprio quantitativo contratado, sendo proporcional à natureza unitária do item.

7.2.6.9. Vedação ao somatório de atestados

7.2.6.10. Para os itens 01 e 40, veda-se o somatório de atestados. Tal vedação encontra-se tecnicamente justificada, em conformidade com a exceção reconhecida pelo Acórdão TCU nº 2291/2021 (Plenário), decorrendo do caráter unitário e indivisível de cada parcela: o Painel LED 7x4 e o SEV constituem, cada um, entregas singulares e integradas, não sendo possível fracionar sua execução entre diferentes contratos para fins de comprovação de experiência. Admitir o somatório significaria aceitar como habilitado fornecedor que nunca entregou integralmente nenhum dos itens, o que não atenderia à finalidade do atestado de aferir capacidade real de execução.

7.2.6.11. Para o item 09 – Terminal Parlamentar com Biometria, admite-se o somatório de atestados de contratos distintos para fins de comprovação do quantitativo mínimo de 30 (trinta) terminais, desde que cada atestado se refira a terminais com características técnicas equivalentes às exigidas neste TR. A admissibilidade do somatório fundamenta-se no caráter objetivo e mensurável da parcela, o terminal parlamentar com biometria é equipamento individualizável, cujo fornecimento e instalação podem ser comprovados de forma acumulativa sem prejuízo à aferição da capacidade técnica do licitante.

7.2.7. Para o Lote 02, não será exigida comprovação de capacidade técnica operacional por meio de atestados, em razão de se tratar de aquisição com entrega única de equipamentos com especificações objetivas e mercado fornecedor amplo.

7.2.8. Não será exigida comprovação de qualificação técnico-profissional na fase de habilitação. Contudo, a CONTRATADA deverá manter em seu quadro funcional, durante toda a vigência contratual, os profissionais qualificados descritos no item 11.1.2.15 deste Termo de Referência, cuja documentação comprobatória deverá ser apresentada obrigatoriamente na Reunião de Kickoff, realizada em até 3 (três) dias úteis após o início da vigência contratual, como condição para o início da execução dos serviços.

08. FORMA DE CONTRATAÇÃO

8.1 CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO

8.1.1 O objeto da presente contratação classifica-se como bem e serviço comum, uma vez que seus

padrões de desempenho e qualidade se encontram objetivamente definidos neste Termo de Referência, mediante especificações usuais de mercado.

8.2 REGISTRO DE PREÇOS

8.2.1 Não há intenção em registro de preços.

8.3 TIPO DE CONTRATAÇÃO

8.3.1 A contratação será por meio de licitação.

8.4 MODALIDADE DE LICITAÇÃO

8.4.1 Pregão eletrônico.

8.5 CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA CONTRATAÇÃO

8.5.1 O Critério de julgamento adotado será o de menor preço.

8.5.2 Adotado em razão de os requisitos técnicos serem integralmente definidos neste TR, sendo suficiente para a seleção da proposta mais vantajosa a comparação de preços entre licitantes qualificados.

8.6 CRITÉRIO DE ADJUDICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

8.6.1 A adjudicação do objeto deverá acontecer em dois lotes.

8.6.2 O critério de adjudicação por lote, em detrimento da regra geral de adjudicação por item, fundamenta-se em razões técnicas, econômicas e operacionais que justificam o agrupamento dos itens na forma estabelecida neste Termo de Referência, em conformidade com a norma vigente.

8.6.3 O Lote 01 reúne itens que, individualmente considerados, não produzem os resultados esperados pela Administração, somente a integração entre o painel de LED, os terminais parlamentares, o SEV, a TV corporativa, a infraestrutura de videoconferência, a rede de dados e os serviços de instalação e suporte forma a Solução Integrada de Gestão Legislativa objeto desta contratação. Trata-se, portanto, de sistema único e interdependente, em que o funcionamento de cada componente está condicionado ao correto fornecimento, configuração e integração dos demais. A adjudicação fragmentada entre diferentes fornecedores tornaria inviável a definição de responsabilidade técnica única pela solução, criaria incompatibilidades de interoperabilidade entre os componentes e inviabilizaria a prestação de suporte técnico especializado integrado ao longo dos 60 meses de vigência contratual, risco que, em ambiente legislativo de alta criticidade institucional, a Administração não pode assumir. O agrupamento no Lote 01 atende, assim, à hipótese prevista no inciso II do § 6º do art. 10 do Anexo VIII do Ato 2.447/2023, por configurar objeto que constitui sistema único e integrado, cuja divisão representaria risco ao conjunto do objeto pretendido.

8.6.4 O Lote 02 é composto por itens de sonorização e vídeo que, embora complementares ao Lote 01 e essenciais ao pleno funcionamento do ambiente legislativo, possuem natureza técnica mais objetiva, mercado fornecedor mais amplo e podem ser fornecidos, instalados e garantidos de forma independente, sem prejuízo à coesão técnica da solução principal. A separação desses itens em lote autônomo visa ampliar a competitividade do certame, permitindo a participação de fornecedores especializados nesse segmento específico que não necessariamente detêm a capacidade técnica exigida para o Lote 01, promovendo maior economicidade para a Administração sem comprometer a qualidade

ou a integração da solução como um todo. O agrupamento dos itens do Lote 02 em lote único justifica-se pela necessidade de compatibilidade técnica entre os equipamentos de sonorização e vídeo entre si e com a infraestrutura instalada no Lote 01, bem como pela economia de escala e pela simplificação da gestão contratual decorrente da responsabilidade única pelo conjunto suplementar, nos termos do inciso I do § 6º do art. 10 do Anexo VIII do Ato 2.447/2023.

8.7 PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

8.7.1 A participação de empresas em consórcio não será admitida para nenhum dos lotes desta contratação.

8.7.2 Para o Lote 01, a vedação justifica-se pela natureza técnica altamente integrada da solução, que exige responsabilidade técnica centralizada em fornecedor único para garantir a interoperabilidade dos sistemas, a qualidade da implantação e a eficiência do suporte técnico continuado por 60 (sessenta) meses, consoante os riscos de fragmentação da responsabilidade técnica detalhados no item 8 do Estudo Técnico Preliminar que instrui este processo, riscos esses potencialmente agravados, e não mitigados, pela consorciação entre fornecedores distintos.

8.7.3 Para o Lote 02, a vedação justifica-se por se tratar de objeto de menor complexidade técnica em relação ao Lote 01, compreendendo fornecimento de equipamentos com especificações objetivas e entrega única, cujas exigências de habilitação são plenamente passíveis de atendimento por empresa isolada, de modo que a admissão de consórcio não traria ganho de competitividade, apenas elevaria o risco de pulverização de responsabilidades entre fornecedores em objeto que não demanda conjugação de capacidades técnicas distintas.

8.8 TRATAMENTO ME/EPP (LC 123/2006)

8.8.1 Para o Lote 01, o tratamento diferenciado previsto nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006 é inaplicável, em razão de seu valor estimado superar o limite de receita bruta máxima admitida para enquadramento como empresa de pequeno porte, nos termos do art. 4º, §1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, combinado com o art. 3º, inciso II, da Lei Complementar nº 123/2006.

8.8.2 Para o Lote 02, aplicam-se os benefícios previstos nos arts. 42 a 49 da lei Complementar nº 123/2006, exceto a exclusividade de participação de ME/EPP prevista no art.48, inciso I, em razão de seu valor estimado superar o limite ali estabelecido.

09. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

9.1 Para o Lote 01, será admitida a subcontratação parcial, exclusivamente quanto às atividades de infraestrutura física, civil e elétrica necessárias à instalação dos itens 50 a 59 (Serviços de Instalação), compreendendo intervenções em alvenaria, passagem de cabeamento elétrico e lógico, fixação de estruturas e recomposição de acabamentos, respeitado o limite máximo de 20% (vinte por cento) do valor total do Lote 01. A integração, configuração, testes e comissionamento final dos sistemas em cada ambiente, bem como o fornecimento e a configuração de todos os equipamentos e licenças de software (itens 01 a 49), o treinamento (item 60) e o suporte técnico especializado e a manutenção preventiva e corretiva da solução ao longo da vigência contratual (item 61), permanecem sob execução direta e exclusiva da CONTRATADA, não sendo admitida sua subcontratação. Não há obrigatoriedade de subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte, por não haver indicação de mercado especializado nesse nicho que justifique tal exigência. A subcontratação parcial não exclui a responsabilidade integral da CONTRATADA perante a ALES por todos os resultados contratuais, nos termos do art. 122 da Lei nº 14.133/2021.

9.1.1 Para o Lote 02, não será permitida a subcontratação de nenhum item. O Lote 02 é composto por itens de fornecimento de equipamentos de sonorização e vídeo com especificações objetivas e entrega única, cuja instalação e integração com a infraestrutura do Lote 01 demandam responsabilidade técnica centralizada em fornecedor único, não havendo, nesse caso, parcela de natureza predominantemente civil ou de infraestrutura que justifique a admissão de subcontratação.

9.2 GARANTIA CONTRATUAL

9.2.1. O adjudicatário de cada lote deverá prestar garantia de execução contratual, nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, nos seguintes valores:

- Lote 01 - Valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total de todos os itens.
- Lote 02 - Valor correspondente a 3% (três por cento) do valor total de todos os itens.

9.2.2. Os percentuais de garantia foram fixados com base na análise da complexidade técnica, no prazo de vigência, no valor estimado e nos riscos inerentes à execução de cada lote, em conformidade com o art. 11, § 3º do Anexo VIII do Ato 2.447/2023.

9.2.3. Para o Lote 01, o percentual de 5% (cinco por cento) justifica-se pelo conjunto de fatores de risco que caracterizam a contratação: trata-se de solução tecnológica integrada de alta complexidade, com fornecimento de equipamentos de elevado valor, execução de serviços de instalação em vários ambientes distintos e prestação de suporte técnico especializado por 60 (sessenta) meses, incluindo manutenção preventiva e corretiva com reposição de peças. A longa vigência contratual amplia significativamente a janela de exposição a riscos de inadimplemento parcial, interrupção do suporte, descumprimento de SLAs e falhas na manutenção da solução, todos com potencial de causar prejuízos institucionais relevantes à ALES, considerando que qualquer falha não corrigida tempestivamente pode comprometer diretamente o funcionamento das sessões legislativas e a validade jurídica das deliberações parlamentares. A garantia no percentual máximo é, portanto, medida proporcional e necessária à proteção do interesse público diante da magnitude das obrigações assumidas.

9.2.4. Para o Lote 02, o percentual de 3% (três por cento) justifica-se pela menor complexidade relativa da contratação, que envolve fornecimento e instalação de equipamentos com entrega única e garantia de 24 (vinte e quatro) meses, sem prestação de serviços continuados de longa duração. Não obstante, o valor estimado do lote e os riscos de não entrega, entrega em desconformidade com as especificações ou falha na cobertura da garantia técnica exigida justificam a fixação de percentual superior ao mínimo, assegurando cobertura adequada aos prejuízos que possam advir do inadimplemento contratual.

9.2.5. Em ambos os casos, a garantia destina-se a assegurar:

- O ressarcimento de prejuízos advindos da inexecução total ou parcial do objeto contratual;
- O pagamento de multas punitivas e moratórias aplicadas pela ALES à CONTRATADA;
- A cobertura de prejuízos diretos e indiretos causados à ALES ou a terceiros em decorrência da execução contratual;

- O adimplemento das obrigações trabalhistas e previdenciárias da CONTRATADA relacionadas ao contrato, quando não quitadas diretamente.

9.2.6. Registramos que as condições, modalidades e prazos legais quanto ao cumprimento da garantia contratual estarão descritas nas cláusulas do Contrato.

9.3 AMOSTRAS

9.3.1 Não serão exigidas amostras.

9.4 CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

9.4.1 A CONTRATADA deverá observar os critérios de sustentabilidade aplicáveis, em especial:

- Preferência por equipamentos com certificação de eficiência energética (ex.: Energy Star ou equivalente);
- Destinação ambientalmente adequada de equipamentos, embalagens e componentes substituídos durante o contrato, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e o Decreto nº 10.240/2020.

9.5 PROVA DE CONCEITO (PoC)

9.5.1 Para o Lote 01, será exigida Prova de Conceito (PoC) da solução ofertada, a ser realizada pelo licitante classificado em primeiro lugar na fase de julgamento, previamente à habilitação e à adjudicação, nos termos do art. 17, §3º, da Lei nº 14.133/2021. A Prova de Conceito objetiva verificar a aderência da solução proposta aos requisitos técnicos e funcionais estabelecidos neste Termo de Referência, especialmente no que se refere ao Software SEV e aos painéis de LED.

9.5.2 Os critérios objetivos de avaliação e aceitação da Prova de Conceito, bem como os prazos e procedimentos para sua realização, encontram-se detalhados no Anexo I deste Termo de Referência.

10. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

10.1. LOTE 01 – SOLUÇÃO INTEGRADA PRINCIPAL

10.1.1. FORMA DE EXECUÇÃO LOTE 01

10.1.1.1. O início da vigência do contrato do Lote 01 se dará no dia útil subsequente à publicação do contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), marco a partir do qual todos os prazos estabelecidos neste Termo de Referência passarão a ser contados.

10.1.1.2. A partir do início da vigência, a CONTRATADA deverá estar imediatamente apta a executar o objeto contratual, disponibilizando preposto com poderes de representação para interlocução com a ALES.

10.1.1.3. No prazo máximo de 3 (três) dias úteis a contar do início da vigência, a CONTRATADA deverá participar de Reunião de Início (Kickoff), de forma presencial nas dependências da ALES, a ser convocada pela CONTRATANTE.

10.1.1.4. Na Reunião de Kickoff serão obrigatoriamente definidos e formalizados:

- O cronograma detalhado de execução para todos os ambientes, observados os prazos máximos fixados neste TR, com indicação das etapas, responsáveis e marcos de entrega;
- A ordem de prioridade de execução dos demais ambientes, além do Plenário Dirceu Cardoso, cujo prazo é fixo e improrrogável;
- As condições de acesso às instalações, os responsáveis de cada parte, os canais de comunicação e os protocolos de aprovação de etapas;
- A apresentação pelo preposto da CONTRATADA da listagem nominal com documento de identidade de todos os funcionários que atuarão nas dependências da ALES, a ser mantida permanentemente atualizada;
- O cronograma de manutenção preventiva trimestral, para análise e aprovação pela ALES.

10.1.1.5. A execução dos serviços deverá seguir os padrões estabelecidos pelos fabricantes dos equipamentos e as melhores práticas de mercado para soluções de tecnologia da informação e comunicação, compreendendo, mas não se limitando a: instalação conforme manuais técnicos, configuração segundo especificações deste TR, realização de testes de aceitação em cada ambiente e documentação de todos os procedimentos executados.

10.1.2. LOCAL DE ENTREGA E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS – LOTE 01

10.1.2.1. A entrega dos equipamentos e a execução dos serviços de instalação, configuração, treinamento e suporte técnico presencial serão realizadas no Edifício Sede da Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo, situado à Avenida Américo Buaiz, nº 205 – Enseada do Suá – Vitória/ES – CEP 29050-950.

10.1.2.2. A execução dos serviços de implantação, instalação e configuração da solução ocorrerá de forma presencial, de segunda a sexta-feira, das 7h às 22h, exceto feriados nacionais e municipais, salvo situações de urgência ou necessidade operacional previamente acordadas com o Gestor do Contrato.

10.1.2.3. Serviços que demandem interrupção do funcionamento de qualquer ambiente deverão ser previamente agendados com o Gestor do Contrato, podendo, quando necessário para minimizar o impacto nas atividades legislativas, ser realizados em horários alternativos, finais de semana ou feriados, sem ônus adicional para a ALES.

10.1.2.4. O suporte técnico poderá ser prestado de forma remota ou presencial, conforme a complexidade do chamado e a critério da CONTRATANTE, observados os níveis de severidade e os prazos definidos no Acordo de Nível de Serviço constante do item 10.1.4 deste TR.

10.1.3. PRAZOS DE ENTREGA E EXECUÇÃO – LOTE 01

10.1.3.1. Os prazos máximos para execução do Lote 01 são contados a partir do início da vigência contratual, conforme tabela abaixo:

Etapas	Descrição	Prazo Máximo
1	Reunião de Kickoff	3 dias úteis

2	Apresentação e aprovação do cronograma de manutenção preventiva	15 dias corridos
3	Entrega, instalação completa e testes no Plenário Dirceu Cardoso: ambiente prioritário	45 dias corridos
4	Entrega dos demais equipamentos e conclusão de todos os serviços de instalação e configuração em todos os demais ambientes	90 dias corridos
5	Início do Suporte Técnico Especializado mensal	A partir da vigência do contrato
6	Início do treinamento em cada ambiente	Até 2 dias úteis após conclusão da instalação do respectivo ambiente

10.1.3.2. A entrega dos equipamentos poderá ocorrer de forma parcelada por ambiente, conforme cronograma acordado na Reunião de Kickoff, respeitando os prazos máximos estabelecidos. A execução simultânea de serviços em diferentes ambientes é permitida e incentivada para otimização dos prazos contratuais.

10.1.3.3. O descumprimento dos prazos estabelecidos, salvo motivo de força maior devidamente comprovado e aceito pelo Gestor do Contrato, sujeitará a CONTRATADA às glosas e sanções previstas nos itens 10.1.5 e 14 deste TR.

10.1.4. ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO – SLA (LOTE 01)

10.1.4.1. O Acordo de Nível de Serviço (SLA — Service Level Agreement) estabelece os padrões mínimos de qualidade, disponibilidade e tempo de resposta exigidos para os serviços de suporte técnico especializado durante toda a vigência do Lote 01, constituindo instrumento objetivo de aferição do desempenho da CONTRATADA e base para aplicação do Instrumento de Medição de Resultado (IMR) definido no item 13.3 deste TR.

10.1.4.2. Os chamados técnicos serão classificados conforme os seguintes níveis de severidade:

Severidade	Critério
Crítica (Tipo 1)	Paralisação total da solução ou indisponibilidade completa do sistema de votação; inoperância total do Plenário Dirceu Cardoso durante sessão ou na véspera de sessão agendada
Alta (Tipo 2)	Paralisação ou mau funcionamento de funcionalidade relevante da solução, com impacto direto nas atividades legislativas, sem enquadramento no Tipo 1
Média	Incidente que cause redução de funcionalidade com impacto baixo nas atividades, porém com urgência de resolução considerada alta
Baixa	Incidente de impacto reduzido nas atividades e urgência baixa de resolução

10.1.4.3. Os prazos máximos de atendimento e resolução para cada nível de severidade são:

Severidade	Início do Atendimento	Conclusão do Atendimento
Crítica (Tipo 1)	Até 2 horas úteis após abertura	Até 4 horas úteis após abertura
Alta (Tipo 2)	Até 8 horas úteis após abertura	Até 12 horas úteis após abertura
Média	—	Até 3 dias úteis após abertura
Baixa	—	Até 4 dias úteis após abertura

10.1.4.4. Para fins deste TR, adotam-se as seguintes definições:

- Abertura do chamado: data e hora em que o chamado foi registrado no sistema de atendimento da CONTRATADA por técnico autorizado da ALES;
- Início do atendimento: data e hora da chegada do técnico ao local (atendimento presencial) ou do primeiro contato técnico documentado com geração de protocolo (atendimento remoto);
- Conclusão do atendimento: pleno restabelecimento da funcionalidade e do desempenho dos equipamentos e sistemas, incluindo substituição de peças e execução de todos os procedimentos corretivos necessários, mediante aceite formal do Fiscal do Contrato registrado no sistema de chamados;
- Horas úteis: período de funcionamento da ALES, de segunda a sexta-feira, das 7h às 22h, exceto feriados nacionais e municipais.

10.1.4.5. A central de atendimento (NOC/Help Desk/Service Desk) da CONTRATADA deverá estar disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, com abertura de chamados pelos seguintes canais: telefone 0800 próprio, e-mail, chat web e WhatsApp. O sistema de chamados deverá ser acessível via web, permitindo à ALES acompanhar em tempo real o status, o histórico e a assinatura digital de cada chamado, com geração de número de protocolo individualizador.

10.1.4.6. A manutenção preventiva trimestral deverá ser executada conforme cronograma aprovado pela ALES, abrangendo no mínimo:

- Limpeza geral dos equipamentos;
- Verificação de superaquecimento e ruídos anômalos;
- Testes funcionais de hardware e software;
- Verificação de tensão de entrada e saída de energia;
- Atualização de software e firmware;
- Verificação de integridade e desempenho;
- Backup e recuperação de dados;
- Verificação de segurança;
- Testes de conectividade e rede;
- Substituição de peças desgastadas.

10.1.4.7. A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente à ALES, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente, relatório de suporte técnico contendo: chamados abertos e encerrados no período, tempos de atendimento por severidade, peças substituídas, manutenções preventivas realizadas e avaliações de qualidade recebidas, para análise pelo Fiscal do Contrato e aplicação do IMR.

10.1.5. GLOSAS POR DESCUMPRIMENTO DO SLA – LOTE 01

10.1.5.1. O descumprimento dos índices de nível de serviço estabelecidos no item 10.1.4 ensejará a aplicação de glosas sobre o valor mensal do Serviço de Suporte Técnico Especializado, de forma proporcional e cumulativa, sem prejuízo das demais sanções previstas no item 14 deste TR:

Indicador	Meta	Glosa por Ocorrência
Início do atendimento – Crítica (Tipo 1)	Até 2 horas úteis	0,5% do valor mensal do suporte
Conclusão do atendimento – Crítica (Tipo 1)	Até 4 horas úteis	0,5% do valor mensal do suporte
Início do atendimento – Alta (Tipo 2)	Até 8 horas úteis	0,3% do valor mensal do suporte

Conclusão do atendimento – Alta (Tipo 2)	Até 12 horas úteis	0,3% do valor mensal do suporte
Conclusão do atendimento – Média	Até 3 dias úteis	0,2% do valor mensal do suporte
Conclusão do atendimento – Baixa	Até 4 dias úteis	0,1% do valor mensal do suporte
Manutenção preventiva trimestral	Realização no prazo aprovado	1,0% do valor mensal do suporte por evento
Entrega do relatório mensal	Até o 5º dia útil do mês	0,2% do valor mensal do suporte por dia de atraso
Atualização de software/firmware, correção crítica de segurança	Aplicação em até 15 dias corridos após disponibilização pelo fabricante	0,5% do valor mensal do suporte por dia de atraso
Atualização de software/firmware, demais atualizações	Aplicação em até 30 dias corridos após disponibilização pelo fabricante	0,2% do valor mensal do suporte por dia de atraso
Atualização da documentação técnica da solução	Entrega/atualização junto ao relatório mensal	0,2% do valor mensal do suporte por mês de não atualização
Comunicação de obsolescência/fim de suporte (item 4.1.61.13)	Antecedência mínima de 12 meses	1,0% do valor mensal do suporte por mês de atraso na comunicação
Teste de restauração de backup	Comprovação trimestral, junto à manutenção preventiva	0,5% do valor mensal do suporte por evento não comprovado

10.1.5.2. As glosas serão apuradas mensalmente pelo Fiscal do Contrato com base no relatório de suporte e nos registros do sistema de chamados, sendo deduzidas diretamente do valor da fatura mensal do suporte técnico, após notificação formal à CONTRATADA e assegurado o contraditório.

10.1.5.3. A reincidência de descumprimento do mesmo indicador em 3 (três) ou mais ocorrências em um mesmo mês sujeitará a CONTRATADA, além da glosa por ocorrência, à aplicação de multa de 1% (um por cento) sobre o valor mensal do suporte técnico, nos termos do item 14 deste TR.

10.1.5.4. O total de glosas aplicadas em determinado mês não poderá exceder 30% (trinta por cento) do valor mensal do Serviço de Suporte Técnico Especializado, sem prejuízo da apuração e aplicação das demais sanções cabíveis em caso de inadimplemento reiterado.

10.1.5.5. Para as atividades de natureza contínua previstas no item 4.1.61 que não possuam indicador específico nesta tabela, monitoramento proativo da solução, manutenção da segurança da informação e gestão de garantias e relacionamento com fabricantes, sua execução será verificada pelo Gestor do Contrato por meio do relatório mensal de suporte técnico e das evidências correlatas, entendendo-se que a inexecução dessas atividades tende a se manifestar, em regra, como incidente técnico sujeito aos indicadores de severidade já previstos nesta tabela. Constatada, ainda assim, inexecução relevante e formalmente comprovada de qualquer dessas atividades sem repercussão em chamado técnico, o Gestor do Contrato, mediante decisão motivada e assegurado o contraditório, poderá aplicar glosa proporcional à gravidade e à extensão da inexecução verificada, observado o limite mensal de 30% (trinta por cento) previsto no item 10.1.5.4 deste TR.

10.1.6. GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO – LOTE 01

10.1.6.1. A garantia de pleno funcionamento de todos os equipamentos, softwares e serviços do

Lote 01 corresponde à integralidade da vigência contratual de 60 (sessenta) meses, durante a qual a CONTRATADA será responsável pelo conserto ou substituição de qualquer item defeituoso, sem ônus para a ALES, tornando irrelevante para fins contratuais a garantia individual do fabricante por item.

10.1.7. Durante o período de garantia, a CONTRATADA deverá sanar qualquer defeito mediante substituição ou reparo do equipamento com fornecimento de peças novas e originais, sem ônus para a ALES, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis a contar da notificação formal pelo Gestor do Contrato.

10.1.7.1. Quando necessária a remoção de equipamento para reparo em oficina, deverá ser obtida autorização prévia do Gestor do Contrato. A CONTRATADA deverá substituir imediatamente o equipamento retirado por equipamento reserva capaz de atender às especificações técnicas mínimas exigidas para o item neste Termo de Referência, mantendo a continuidade operacional do ambiente. O equipamento removido deverá ser devolvido e reinstalado em até 10 (dez) dias corridos da retirada, correndo por conta da CONTRATADA todas as despesas de transporte, embalagem e seguro.

10.1.7.2. A CONTRATADA deverá manter disponível, nas dependências da ALES, durante toda a vigência contratual, estoque mínimo de reserva técnica contemplando os seguintes itens, para fins de substituição imediata em caso de falha, sem ônus adicional para a Administração: módulos ou placas de LED compatíveis com cada tipo de painel instalado, em quantidade equivalente a, no mínimo, 2% (dois por cento) do total de módulos que compõem cada painel, respeitado o mínimo de 1 (um) módulo por painel; 1 (um) servidor de aplicação do sistema; 1 (uma) controladora de painel de LED; 1 (um) terminal parlamentar com biometria; 1 (um) terminal de exibição integrado ao terminal do parlamentar; 1 (um) terminal do presidente das sessões e 1 (um) terminal do presidente das reuniões; 1 (um) switch POE gerenciável; e 1 (um) no-break 3kVA.

10.1.7.3. Os softwares fornecidos com licença perpétua terão o valor de suporte, atualizações e novas versões incluído no item de Suporte Técnico Especializado mensal, garantindo à ALES o direito a todas as atualizações de versão, correções de segurança, melhoramentos e acesso à base de conhecimento técnico durante toda a vigência contratual.

10.1.8. DOS MATERIAIS DE UTILIZAÇÃO IMPREVISÍVEL

10.1.8.1. A obrigação de a CONTRATADA fornecer todos os componentes e acessórios necessários ao pleno funcionamento da solução, tal como prevista nos demais itens deste Termo de Referência, abrange os materiais cuja necessidade já é identificável a partir das especificações técnicas aqui estabelecidas. Não abrange, contudo, materiais cuja necessidade somente venha a surgir em razão de circunstância superveniente e alheia ao objeto originalmente especificado, tal como a alteração de padrões de conectividade ou de interface de equipamentos da própria ALES, decorrente de modernização de sua infraestrutura, que venha a exigir cabos, conversores ou adaptadores não contemplados nas especificações técnicas deste Termo de Referência à época de sua elaboração.

10.1.8.2. Nessas hipóteses, os materiais de utilização imprevisível (peças, componentes, cabos, conectores e/ou adaptadores), de valor unitário não superior a R\$ 2.000,00 (dois mil reais), deverão ser fornecidos pela CONTRATADA sem ônus adicional para a Administração, sendo seus custos considerados já abrangidos pelo valor mensal do contrato de suporte técnico, limitado o fornecimento a 1 (um) pedido por mês.

10.1.8.3. O fornecimento dos itens de que trata o tópico anterior somente será autorizado mediante aprovação prévia e expressa do gestor do contrato, com registro nos autos do processo.

10.1.9. DA MIGRAÇÃO, INTEGRAÇÃO E PRESERVAÇÃO DE DADOS DO SISTEMA LEGADO

10.1.9.1. A contratada deverá realizar a migração integral dos dados relevantes constantes do

sistema atualmente em uso para a nova solução contratada, por meio de procedimento de backup e importação estruturada, de forma a garantir a continuidade e a integridade do histórico institucional da Contratante.

10.1.9.2. A migração deverá abranger, no mínimo, os seguintes conjuntos de dados:

- a) histórico de votações, com registro dos resultados, votos individuais e matérias submetidas à deliberação;
- b) registros de frequência em sessões e reuniões plenárias;
- c) cadastro de parlamentares, comissões e demais usuários do sistema;
- d) demais dados de natureza institucional cuja preservação seja indicada pela Contratante durante a fase de levantamento e planejamento da implantação.

10.1.9.3. O procedimento de migração deverá ser executado antes da entrada em operação da nova solução, sem prejuízo ao funcionamento do sistema legado durante o período de transição, e deverá ser validado formalmente pela fiscalização do contrato, mediante conferência da integridade, consistência e completude dos dados migrados.

10.1.9.4. Quaisquer perdas, inconsistências ou falhas verificadas nos dados após a migração serão de responsabilidade exclusiva da contratada, que deverá promover as correções necessárias sem ônus adicional para a Administração e dentro do prazo fixado pela fiscalização.

10.1.9.5. DA INTEGRAÇÃO COM O SISTEMA DE PROCESSO LEGISLATIVO, ALES DIGITAL

10.1.9.5.1. A solução contratada, Sistema Eletrônico de Votação (SEV), deverá estar totalmente integrada ao Sistema de Processo Legislativo eletrônico atualmente em uso na Assembleia Legislativa do Espírito Santo, denominado Ales Digital, desenvolvido sobre a plataforma Nopaper Cloud da empresa Ágape Consultoria Ltda., garantindo plena interoperabilidade entre os sistemas por meio de interfaces de programação de aplicações (APIs).

a) Dados de sincronização obrigatória

A integração deverá contemplar, no mínimo, a sincronização automática dos seguintes conjuntos de dados entre o SEV e o Ales Digital:

- parlamentares;
- frequências de parlamentar;
- partidos;
- tipos de matéria;
- matérias legislativas;
- fases de reunião;
- reuniões;
- votações;
- resultados das votações.

b) Mapeamento de cadastros

O vínculo entre o cadastro de parlamentares do Sistema de Gerenciamento e Operação (SEV) e o Sistema de Tramitação de Matérias (Ales Digital) deverá ser realizado por meio do campo CPF, o qual deverá estar devidamente preenchido em ambos os sistemas, sendo este o identificador único para fins de correspondência entre os registros.

c) Funcionamento autônomo em caso de indisponibilidade

Na hipótese de indisponibilidade da integração entre os dois sistemas, o SEV deverá continuar operando de forma autônoma, sem prejuízo à realização das votações durante as sessões plenárias. As votações registradas sem importação prévia de dados do Ales Digital deverão ser sinalizadas com indicação expressa dessa condição no momento da exportação dos registros, de modo a permitir posterior conferência e conciliação pelo Gestor do Contrato.

d) API de ordem do dia e resultados

O SEV deverá disponibilizar e consumir APIs para atualização da ordem do dia das sessões plenárias, contendo, no mínimo, os seguintes campos:

- identificador da proposição;
- tipo, número e ano da proposição;
- data;
- autor;
- fase de tramitação;
- resultado das votações, com data e número da sessão;
- deputados presentes na sessão;
- voto individual de cada deputado.

e) Requisitos tecnológicos

10.1.9.5.2. A solução deverá ser compatível com os seguintes requisitos tecnológicos:

- banco de dados: MS SQL Server 2022;
- linguagem de desenvolvimento: C# .NET;
- modelagem de processos: metodologia BPMN.

f) Informações complementares

Para fins de dimensionamento da proposta, a Assembleia Legislativa informa que o sistema de processo legislativo em uso disponibiliza APIs públicas de consulta de dados legislativos, cuja documentação preliminar está disponível no Portal de Dados Abertos da Ales (<https://www3.al.es.gov.br/dados-abertos.aspx>), contemplando, entre outros, dados de ordem do dia, matérias em pauta, tramitação de proposições, pareceres, sessões, parlamentares e resultados de votação. O Ales Digital encontra-se hospedado na infraestrutura de computação em nuvem da Assembleia Legislativa do Espírito Santo, observados os padrões essenciais de conexão via API REST, com tráfego de dados no formato JSON e mecanismos usuais de autenticação e segurança. Informações técnicas adicionais, tais como endpoints, esquemas de dados, credenciais e demais parâmetros específicos de integração, poderão ser obtidas pelos interessados junto à Diretoria de Transparência e à Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI), inclusive por ocasião da vistoria técnica facultativa prevista no item 7.1 deste Termo de Referência, sem prejuízo de seu detalhamento

definitivo no plano de integração a ser formalizado pela contratada após a assinatura do contrato. É de responsabilidade exclusiva da contratada, sem ônus para a Administração, o desenvolvimento das interfaces de integração (APIs) necessárias do lado da solução de painel eletrônico e votação eletrônica.

A contratada deverá formalizar, previamente ao início da implantação, plano de integração detalhado, submetendo-o à aprovação do Gestor do Contrato e das diretorias competentes, com cronograma de execução, especificação das APIs a serem desenvolvidas ou consumidas e definição dos critérios de aceite para homologação da interoperabilidade.

10.1.9.6. DA INTEGRAÇÃO COM OS SISTEMAS DE ÁUDIO E VÍDEO DA TV ALES

A contratada deverá garantir a plena integração da solução contratada com o sistema de sonorização existente na Assembleia Legislativa do Espírito Santo, ALES, e com a infraestrutura de áudio e vídeo da TV ALES, de modo a assegurar a continuidade e a qualidade das transmissões das sessões plenárias.

a) Integração com o sistema de sonorização

A solução deverá ser compatível com o sistema de sonorização instalado no plenário da ALES, garantindo que as informações sonoras geradas pelo painel eletrônico — incluindo sinais de votação, alertas e demais recursos de áudio — sejam transmitidas de forma sincronizada e sem interferências ao ambiente da sessão.

b) Integração com a infraestrutura de áudio e vídeo da TV ALES

A contratada deverá disponibilizar os equipamentos e recursos técnicos necessários para a transmissão, em tempo real, das imagens e informações geradas pelo painel eletrônico à mesa de corte da TV ALES, observando os seguintes requisitos:

- compatibilidade com os padrões técnicos e com a infraestrutura já utilizada pela TV ALES para a transmissão das sessões em TV aberta;
- compatibilidade com a transmissão simultânea via internet, sem degradação de qualidade do sinal;
- fornecimento de saídas de vídeo e sinal nos formatos e especificações técnicas definidos pela equipe técnica da TV ALES, a serem confirmados durante a fase de levantamento e planejamento da implantação.

c) Levantamento técnico

Previamente ao início da implantação, a contratada deverá realizar levantamento técnico conjunto com as equipes responsáveis pelos sistemas de sonorização e de transmissão da TV ALES, submetendo ao Gestor do Contrato relatório de compatibilidade técnica com a descrição das interfaces de integração a serem implementadas e os eventuais ajustes necessários na infraestrutura existente, os quais não poderão gerar ônus adicional para a Administração quando decorrentes de obrigação originalmente prevista neste Termo de Referência. Os licitantes interessados poderão, ainda, obter informações preliminares sobre as condições dos ambientes e da infraestrutura de sonorização e transmissão já existente por ocasião da vistoria técnica facultativa prevista no item 7.1 deste Termo de Referência, na qual estarão disponíveis as plantas baixas dos ambientes envolvidos.

10.2. LOTE 02 – ITENS SUPLEMENTARES DE SONORIZAÇÃO E VÍDEO

10.2.1. FORMA DE EXECUÇÃO – LOTE 02

10.2.1.1. O início da vigência do contrato do Lote 02 se dará no dia útil subsequente à publicação do respectivo contrato no PNCP, marco a partir do qual todos os prazos passarão a ser contados.

10.2.1.2. Não há exigência de Reunião de Kickoff para o Lote 02, em razão de se tratar de fornecimento com entrega única de equipamentos de especificação objetiva. A CONTRATADA deverá, contudo, indicar formalmente preposto para interlocução com o Gestor do Contrato, comunicando seus dados em até 3 (três) dias úteis do início da vigência, para fins de agendamento e logística da entrega.

10.2.2. LOCAL DE ENTREGA – LOTE 02

10.2.2.1. A entrega dos equipamentos do Lote 02 será realizada no Edifício Sede da Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo, situado à Avenida Américo Buaiz, nº 205 – Enseada do Suá – Vitória/ES – CEP 29050-950, em dia e horário previamente agendados com o Gestor do Contrato, em horário comercial, de segunda a sexta-feira, das 9h às 17h.

10.2.2.2. Os equipamentos deverão ser entregues novos, de primeiro uso, e em linha de fabricação ativa no momento da entrega, não sendo exigida a continuidade de sua produção durante a vigência contratual, acompanhados de manuais técnicos em língua portuguesa, notas fiscais e certificados de garantia do fabricante, embalados de forma a preservar sua integridade durante o transporte.

10.2.2.3. A instalação e configuração dos equipamentos do Lote 02 ocorrerá de forma presencial, nas dependências da ALES, em horário e condições a serem acordados com o Gestor do Contrato.

10.2.3. PRAZO DE ENTREGA – LOTE 02

10.2.3.1. A entrega, instalação e configuração da totalidade dos itens do Lote 02 deverá ocorrer em até 60 (sessenta) dias corridos a contar do início da vigência do respectivo contrato.

10.2.3.2. O descumprimento do prazo de entrega, salvo motivo de força maior devidamente comprovado e aceito pelo Gestor do Contrato, sujeitará a CONTRATADA às sanções previstas no item 14 deste TR.

10.2.4. GARANTIA – LOTE 02

10.2.4.1. Os equipamentos do Lote 02 terão garantia técnica mínima de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir do recebimento definitivo, podendo ser de fábrica ou complementada pelo fornecedor para atingir o prazo mínimo exigido.

10.2.5. Durante o período de garantia, a CONTRATADA deverá sanar qualquer defeito mediante substituição ou reparo do equipamento com fornecimento de peças novas e originais, sem ônus para a ALES, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis a contar da notificação formal pelo Gestor do Contrato.

10.2.6. O não atendimento ao prazo de reparo ou substituição estabelecido no subitem anterior sujeitará a CONTRATADA à aplicação de multa moratória de 0,5% (meio por cento) ao dia sobre o valor do item não reparado ou substituído, até o limite de 10% (dez por cento), sem prejuízo das demais sanções previstas no item 14 deste TR.

10.2.7. A CONTRATADA deverá disponibilizar canal de comunicação para abertura de chamados de garantia, por e-mail e telefone, em horário comercial, de segunda a sexta-feira.

11 - OBRIGAÇÕES DAS PARTES

11.1 - DA CONTRATADA

11.1.1 - Obrigações Gerais (Lotes 01 e 02)

11.1.1.1 - Executar o objeto em estrita conformidade com as especificações técnicas, condições e prazos estabelecidos neste Termo de Referência e no instrumento contratual;

11.1.1.2 - Indicar formalmente, preposto com poderes de representação para interlocução com a ALES durante toda a vigência contratual, informando endereço eletrônico para envio de correspondências e notificações, comunicando imediatamente qualquer alteração desse dado;

11.1.1.3 - Fornecer exclusivamente equipamentos novos, de primeiro uso e em linha de fabricação ativa no momento da entrega, não sendo exigida a continuidade de sua produção durante a vigência contratual, acompanhados de manuais técnicos em língua portuguesa e embalados de forma a preservar sua integridade; não serão aceitos equipamentos remanufaturados, reconicionados, reconstituídos, tampouco modelos descontinuados ou fora de linha de produção à época da entrega;

11.1.1.4 - Fornecer todos os componentes, acessórios, cabos, conectores, suportes e fixações que acompanham a embalagem original dos equipamentos, sem ônus adicional para a ALES;

11.1.1.5 - Responsabilizar-se integralmente pela qualidade técnica dos produtos fornecidos e dos serviços executados, assumindo todas as despesas decorrentes, incluindo impostos, taxas, seguros, embalagens, carga, descarga e encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais;

11.1.1.6 - Comunicar formalmente ao Gestor do Contrato, de forma imediata, quaisquer ocorrências relevantes, dificuldades ou impedimentos que possam impactar o cumprimento do cronograma ou a qualidade da execução;

11.1.1.7 - Manter seus empregados e prepostos devidamente uniformizados, identificados com crachás e munidos de todas as ferramentas, equipamentos e materiais necessários à execução dos serviços; apresentar, na Reunião de Kickoff, listagem com nome e número de documento de identidade de cada funcionário que atuará nas instalações da ALES, mantendo-a permanentemente atualizada a cada alteração;

11.1.1.8 - Observar rigorosamente as normas de segurança, saúde no trabalho e conduta nas dependências da ALES, responsabilizando-se por danos causados a estruturas, revestimentos, mobiliário ou quaisquer outros elementos existentes durante a execução, obrigando-se a restaurá-los integralmente sem ônus para a Administração;

11.1.1.9 - Manter absoluto sigilo sobre todas as informações institucionais, dados legislativos e demais informações acessadas em razão da execução contratual, em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD;

11.1.1.10 - Manter, durante toda a vigência contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no certame, sob pena de rescisão contratual.

11.1.2 - Obrigações Específicas – Lote 01

11.1.2.1 - Participar da Reunião de Kickoff no prazo máximo de 3 (três) dias úteis do início da vigência contratual;

11.1.2.2 - Apresentar, na Reunião de Kickoff, o cronograma detalhado de execução para todos os ambientes, observados os prazos máximos fixados neste TR, e o cronograma de manutenção preventiva trimestral para aprovação da ALES;

11.1.2.3 - Responsabilizar-se por toda a infraestrutura necessária ao pleno funcionamento da solução, incluindo cabeamento elétrico e lógico, eletrodutos, eletrocalhas, quadros elétricos, furos em alvenaria, conectores, suportes e fixações, sem ônus adicional para a ALES;

11.1.2.4 - Elaborar e entregar, ao término da instalação de cada ambiente, o projeto as-built da infraestrutura instalada, em formato compatível com Visio ou equivalente, contemplando disposição física dos equipamentos, interconexões, cabos e componentes, devidamente numerados e em conformidade com as normas técnicas vigentes;

11.1.2.5 - Disponibilizar, nas dependências da ALES, durante toda a vigência contratual, estoque mínimo de reserva técnica contemplando os seguintes itens, para fins de substituição imediata em caso de falha, sem ônus adicional para a Administração: módulos ou placas de LED compatíveis com cada tipo de painel instalado, em quantidade equivalente a, no mínimo, 2% (dois por cento) do total de módulos que compõem cada painel, respeitado o mínimo de 1 (um) módulo por painel; 1 (um) servidor de aplicação do sistema; 1 (uma) controladora de painel de LED; 1 (um) terminal parlamentar com biometria; 1 (um) terminal de exibição integrado ao terminal do parlamentar; 1 (um) terminal do presidente das sessões e 1 (um) terminal do presidente das reuniões; 1 (um) switch POE gerenciável; e 1 (um) no-break 3kVA;

11.1.2.6 - Prestar os serviços de suporte técnico especializado nos SLAs estabelecidos neste TR, mantendo Help Desk e Service Desk disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana (24x7), com atendimento por telefone 0800, e-mail, chat web e WhatsApp;

11.1.2.7 - Executar a manutenção preventiva trimestral conforme cronograma aprovado pela ALES, abrangendo limpeza geral, verificação de superaquecimento e ruídos, testes funcionais, atualização de software e firmware, verificação de integridade, desempenho, segurança e conectividade, backup e substituição de peças desgastadas;

11.1.2.8 - Executar a manutenção corretiva com fornecimento de peças novas e originais, sem ônus para a ALES, respeitando os SLAs definidos neste TR; quando necessária a remoção do equipamento para oficina, substituí-lo imediatamente por equipamento reserva capaz de atender às especificações técnicas mínimas exigidas para o item, devolvendo-o instalado em até 10 (dez) dias corridos; todas as despesas de transporte e embalagem correrão por conta da CONTRATADA;

11.1.2.9 - Disponibilizar sistema web para abertura, acompanhamento e avaliação de chamados, com geração de número de protocolo, permitindo à ALES acompanhar em tempo real o status, histórico e assinatura digital de cada chamado; emitir Relatório de Atendimento Técnico (RAT) ao encerramento de cada chamado, com data e hora de início e término, detalhes da solução e assinaturas dos técnicos de ambas as partes;

11.1.2.10 - Apresentar mensalmente à ALES, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente, relatório de suporte técnico contendo chamados abertos e encerrados, tempos de atendimento por severidade, peças

substituídas, manutenções preventivas realizadas e avaliações de qualidade recebidas;

11.1.2.11 - Ministrará os treinamentos previstos neste TR — preparatório e operacional — em língua portuguesa, nas dependências da ALES, submetendo previamente o programa do curso, apostilas e manuais para aprovação da ALES; realizar reciclagens sempre que solicitado pela ALES ao longo da vigência contratual;

11.1.2.12 - Disponibilizar manutenção evolutiva do software, com equipe de desenvolvimento capaz de receber, detalhar, implementar, testar, homologar e efetivar novas funcionalidades no ambiente de produção, conforme demandas da ALES;

11.1.2.13 - Realizar, ao término do contrato ou quando solicitado pela ALES, a transição contratual com transferência integral de conhecimento, tecnologia e técnica empregadas, sem perda de informações, capacitando os técnicos da Administração se necessário;

11.1.2.14 - Providenciar o descarte e o gerenciamento ambientalmente adequado de todos os resíduos gerados durante a execução, incluindo material eletrônico, pilhas e baterias, em conformidade com a norma vigente.

11.1.2.15 - A CONTRATADA deverá manter em seu quadro funcional, durante toda a vigência contratual, os seguintes profissionais qualificados, cuja documentação comprobatória deverá ser apresentada obrigatoriamente na Reunião de Kickoff, como condição para o início da execução dos serviços:

11.1.2.15.1 - 01 (um) Analista de Sistemas de Informática: graduação concluída na área de informática ou correlata e experiência mínima de 1 (um) ano de atuação na área, responsável pela configuração, integração e sustentação lógica da solução, incluindo a integração com o sistema de processo eletrônico da Ales (Ales Digital) e o gerenciamento da infraestrutura em nuvem;

11.1.2.15.2 - 01 (um) Desenvolvedor de Sistemas de Computador: graduação concluída em área correlata e experiência mínima de 1 (um) ano de programação na linguagem utilizada na solução ofertada, responsável pela manutenção evolutiva do software e pela implementação de novas funcionalidades demandadas pela ALES ao longo da vigência contratual;

11.1.2.15.3 - 01 (um) Engenheiro Eletrônico: graduação concluída em Engenharia Eletrônica ou área correlata, experiência mínima de 2 (dois) anos na área e registro no CREA/ES, responsável técnico pela execução dos serviços de engenharia, incluindo infraestrutura elétrica, instalação dos painéis de LED e integração dos sistemas audiovisuais, sendo-lhe atribuída a emissão da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);

11.1.2.15.4 - 01 (um) Técnico em Eletrônica: certificado de conclusão de curso técnico em eletrônica e experiência mínima de 2 (dois) anos na área, responsável pela manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos durante toda a vigência contratual;

11.1.2.15.5 - 01 (um) Técnico de Instalação: certificado de conclusão de curso técnico em eletrônica e experiência mínima de 1 (um) ano na área, responsável pela instalação física dos equipamentos nos ambientes da ALES.

11.1.2.15.6 - A comprovação dos perfis acima será feita mediante apresentação de ficha funcional atualizada, carteira de trabalho ou contrato e certificado de formação correspondente, além dos seguintes documentos, de acordo com a função exercida:

- Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no CREA/ES, em plena validade;
- Certidão de Registro de Pessoa Física do Profissional Responsável Técnico no CREA/ES, em plena validade;
- Certidão atualizada de Registro da empresa no CFT, Conselho Federal dos Técnicos Industriais;
- Certidão atualizada de Registro de Pessoa Física dos profissionais técnicos do quadro funcional com registro no CFT.

11.1.2.16 - Em caso de substituição de qualquer profissional durante a vigência contratual, a CONTRATADA deverá comunicar previamente a ALES e apresentar documentação comprobatória equivalente do substituto, garantindo a continuidade da cobertura técnica exigida sem interrupção dos serviços.

11.1.2.17 - A exigência de manutenção de equipe técnica qualificada durante toda a vigência contratual fundamenta-se na natureza multidisciplinar e na alta criticidade institucional do objeto contratado. A solução integrada de gestão legislativa abrange, simultaneamente, desenvolvimento e sustentação de software, integração de sistemas, eletrônica, infraestrutura elétrica e lógica, instalação de equipamentos de alta especificidade e prestação de suporte técnico especializado, conjunto de atividades que, por sua diversidade técnica e relevância para o funcionamento das atividades parlamentares, não pode ser adequadamente executado sem a presença permanente de profissionais com formação e experiência comprovadas em cada uma dessas disciplinas.

11.1.2.18 - A ausência ou insuficiência de qualquer um dos perfis exigidos representa risco direto à continuidade operacional da ALES, considerando que falhas no software de votação, na infraestrutura elétrica, nos equipamentos eletrônicos ou na integração entre sistemas podem comprometer a validade jurídica das deliberações parlamentares, a segurança dos dados legislativos e o funcionamento das sessões ordinárias, extraordinárias, reuniões de comissões e audiências públicas. Trata-se, portanto, de exigência proporcional à complexidade e à criticidade do objeto, alinhada aos preceitos legais, restringindo-se aos perfis estritamente essenciais ao pleno e seguro cumprimento das obrigações contratuais, sem impor restrições além do necessário à competitividade do certame.

11.1.3 - Obrigações Específicas – Lote 02

11.1.3.1 - Entregar a totalidade dos itens no prazo máximo estipulado;

11.1.3.2 - Assegurar garantia técnica mínima de 24 (vinte e quatro) meses para todos os equipamentos fornecidos, a contar do recebimento definitivo, complementando a garantia do fabricante quando necessário para atingir o prazo mínimo exigido;

11.1.3.3 - Sanar defeitos mediante substituição ou reparo do equipamento, sem ônus para a ALES, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis a contar da notificação.

11.2 - DA CONTRATANTE

11.2.1 - Designar formalmente o Gestor e o Fiscal do contrato, comunicando à CONTRATADA;

11.2.2 - Proporcionar todas as condições necessárias à execução dos serviços, incluindo acesso às dependências nos horários acordados;

11.2.3 - Recusar os serviços executados, ou os materiais que não atenderem as especificações estabelecidas nesta especificação, anotando o fato, como descumprimento parcial da contratação;

11.2.4 - Não permitir que a mão de obra execute tarefas em desacordo com as preestabelecidas desta especificação e do Contrato;

11.2.5 - Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à execução do contrato, em especial, aplicação de sanções, alterações e repactuações do contrato;

11.2.6 - Fornecer, em tempo hábil, as informações e esclarecimentos necessários à execução do objeto;

11.2.7 - Emitir o ateste nos documentos de cobrança, no prazo estabelecido;

11.2.8 - Efetuar os pagamentos nas condições e prazos estabelecidos no instrumento contratual;

11.2.9 - Comunicar à CONTRATADA, formal e tempestivamente, eventuais irregularidades observadas na execução;

11.2.10 - Aplicar as penalidades cabíveis em caso de inadimplemento, assegurado o contraditório e a ampla defesa;

11.2.11 - Notificar a CONTRATADA acerca de quaisquer modificações necessárias durante a execução do contrato.

12. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

12.1 A execução do objeto será acompanhada por Gestor do Contrato a ser indicado pela Diretoria de Tecnologia da Informação da Ales, o qual em conjunto com a Coordenação da Equipe do Painel Eletrônico realizará a validação e o ateste da solução entregue;

12.2 Ao Gestor compete, entre outras atribuições: coordenar e supervisionar a execução contratual, gerir eventuais alterações e problemas de natureza administrativa, assegurar o ateste tempestivo das notas fiscais e a aplicação de sanções quando cabível.

12.3 Após o início da vigência contratual, o gestor deverá acompanhar e participar da elaboração do cronograma de execução dos serviços de instalação e configuração e posteriormente emitir termo de ateste definitivo da entrega da solução;

12.4 Após o recebimento do objeto e a devida instalação e configuração da solução, caberá ao Gestor do Contrato acompanhar o pleno funcionamento da solução, identificando possíveis pontos de falha e acionar, quando necessário, o serviço de garantia e suporte técnico.

12.5 Para o Lote 01, a CONTRATADA deverá apresentar mensalmente relatório de suporte técnico contendo: chamados abertos e encerrados no período, tempos de atendimento, peças substituídas, manutenções preventivas realizadas e demais informações relevantes à gestão. O relatório será utilizado pelo Gestor do Contrato como instrumento de aferição do nível de serviço e base para aplicação de Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme descrito no item 13.

12.6 Durante a fase de implantação, serão realizadas reuniões semanais de acompanhamento entre o Gestor do Contrato e o preposto da CONTRATADA. Após a conclusão da implantação, poderão ser realizadas reuniões mensais ou sempre que necessário a critério do Gestor do Contrato.

12.7 A CONTRATADA deverá indicar meios de contato para abertura de chamados de suporte técnico, sendo que os registros de solicitações e incidentes dar-se-ão por meio de usuários nomeados da CONTRATANTE através dos seguintes meios formais de comunicação, no mínimo, que devem ser disponibilizados pela CONTRATADA:

MEIO	CRITÉRIOS
Telefone	Disponível em língua portuguesa, com atendimento 24 x 7;
E-mail	Disponível 24 x 7;
Sistema de Chamados	Sistema de ITSM - <i>Information Technology Service Management</i> (Gerenciamento de Serviços de TI).

Canais de comunicação

12.8 Todos os chamados serão atendidos e gerenciados pela central de atendimento da CONTRATADA da solução, fornecendo neste momento o número, data e hora da abertura do chamado;

12.9 Em caso de chamados abertos diretamente com o fabricante de qualquer equipamento, o mesmo deverá ser acompanhado pela CONTRATADA, pois é a responsável contratualmente pelos serviços que forem prestados.

12.10 O contato com a equipe técnica designada pela CONTRATANTE poderá ser feito através dos telefones: (27) 3382-3682 ou 3382-3858 e/ou e-mail: cepe@al.es.gov.br.

12.11 A CONTRATADA deve utilizar um único sistema de ITSM (Gerenciamento de Serviços de TI) para convergir, atualizar, resolver e concentrar todas as solicitações, independentemente do canal de comunicação utilizado. Por exemplo, se a CONTRATANTE abrir uma nova solicitação de serviço por meio de uma linha telefônica, a solicitação deve constar no sistema de Gerenciamento de Serviços de TI no segundo seguinte, assim como deve ser feito com o canal de comunicação do tipo e-mail.

12.12 As ligações realizadas pela CONTRATANTE por meio do canal de comunicação do tipo telefone, devem ser atendidas e/ou recepcionadas por uma interface humana, não sendo permitida a utilização de URA (Unidade de Resposta Audível) ou qualquer uso de atendimento eletrônico.

13. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

13.1 RECEBIMENTO DO OBJETO

13.1.1 O recebimento dos bens e serviços ocorrerá nas seguintes etapas:

- Recebimento Provisório: realizado pelo Gestor do Contrato, no ato da entrega/conclusão de cada ambiente ou lote de itens, para verificação de conformidade com as especificações, mediante lavratura de Termo de Recebimento Provisório;
- Recebimento Definitivo: realizado pelo Gestor do Contrato, no prazo máximo de 15 (quinze) dias após o recebimento provisório, após testes e verificação completa da conformidade.

13.1.2 Em caso de irregularidades, o Gestor do Contrato comunicará à CONTRATADA para correção no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da comunicação formal, após o qual novo recebimento

provisório será realizado.

13.1.3 O recebimento definitivo do Serviço de Suporte Técnico Especializado será aferido mensalmente pelo Gestor do Contrato, com base no relatório mensal de suporte e nos registros do sistema de chamados, considerando os indicadores de nível de serviço definidos neste TR.

13.2 Critérios e Forma de Pagamento

13.2.1 A CONTRATADA, deverá apresentar a(s) Nota(s) Fiscal(ais)/Fatura(s)/Boletos, no Setor de CONTRATOS da ALES, as quais serão encaminhadas para serem devidamente atestada(s) na(s) sua(s) conformidade(s) pelo Gestor ou Fiscal, designado para acompanhar e fiscalizar a execução contratual, vedada à antecipação. O pagamento será efetuado, através do depósito em conta corrente da CONTRATADA, no Banco por ela indicado, até o 30º (trigésimo) dia consecutivo após o ateste do gestor do CONTRATO.

13.2.2 O pagamento do Lote 01 será realizado em duas modalidades:

a) Pagamento por entrega/ambiente concluído:

Após o recebimento definitivo de cada ambiente ou conjunto de itens entregues, a CONTRATADA poderá emitir Nota Fiscal referente aos equipamentos fornecidos e serviços de instalação correspondentes àquele ambiente. O pagamento ocorrerá mediante ateste do Gestor.

b) Pagamento mensal pelo Suporte Técnico Especializado:

O valor fixo mensal referente ao Serviço de Suporte Técnico Especializado será faturado mensalmente, a partir do mês de início da vigência contratual, independentemente da fase de implantação.

A cobrança do suporte técnico desde o início da vigência justifica-se porque, a partir da assinatura do contrato, a CONTRATADA assume imediatamente um conjunto de obrigações contínuas e permanentes que demandam disponibilidade técnica integral, independentemente do estágio da implantação, quais sejam: manutenção da equipe técnica qualificada alocada ao contrato; disponibilidade do NOC/Help Desk 24x7 com todos os canais de atendimento ativos; capacidade de resposta imediata a chamados de severidade crítica nos ambientes já instalados e comissionados; disponibilização do estoque de equipamentos sobressalentes nas dependências da ALES; e suporte à operação dos equipamentos entregues e aceitos em cada ambiente à medida que forem sendo concluídos. Trata-se, portanto, de serviço de natureza contínua cuja prestação tem início com a vigência contratual.

13.2.3 O pagamento do Lote 02 será realizado em parcela única, após a entrega de todos os itens e mediante ateste definitivo do Gestor do Contrato.

13.2.4 A CONTRATANTE poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas, glosas ou indenizações devidas pela CONTRATADA;

13.2.5 A Nota Fiscal/Fatura/Boleto deverá conter o mesmo CNPJ e razão social apresentados na proposta, assim como o número da contratação, os objetos, os valores unitários e totais.

13.2.6 Os prazos e condições para execução dos serviços previstos no objeto estão descritos no item 10 – Modelo de Execução do Objeto.

13.3 Instrumento de Medição de Resultado - IMR (Aplicável ao Lote 01)

13.3.1 Para fins de pagamento do Serviço de Suporte Técnico Especializado, adota-se o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), nos termos do art. 15, § 4º do Anexo VIII do Ato 2.447/2023, com o objetivo de vincular o valor efetivamente pago à qualidade e à regularidade dos serviços prestados no período.

13.3.2 O IMR será apurado mensalmente pelo Fiscal do Contrato com base nos seguintes insumos:

- Relatório mensal de suporte apresentado pela CONTRATADA;
- Registros do sistema de chamados, incluindo horários de abertura, início e conclusão de cada atendimento;
- Registros das manutenções preventivas realizadas no período;
- Eventuais avaliações de qualidade registradas pela ALES no sistema de chamados.
- Registros de atualização de software e firmware, comprovantes de teste de restauração de backup, documentação técnica atualizada e comunicações de planejamento de ciclo de vida e obsolescência apresentadas no período.

13.3.3 O valor a ser pago mensalmente pelo Serviço de Suporte Técnico Especializado será calculado conforme a seguinte fórmula:

Valor a pagar = Valor mensal do suporte – Glosas apuradas no período

As glosas aplicáveis, seus gatilhos e percentuais encontram-se integralmente definidos no item 10.1.5. deste TR.

13.3.4 O resultado do IMR será formalizado pelo Gestor/Fiscal em documento próprio, anexado ao processo de pagamento, constituindo condição para o ateste e a liquidação da fatura mensal do suporte.

13.3.5 A CONTRATADA será notificada do resultado do IMR antes da liquidação da fatura, sendo-lhe assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis para apresentação de contestação fundamentada, findo o qual, na ausência de manifestação ou após análise da contestação pelo Gestor, o valor apurado será definitivamente homologado para fins de pagamento.

14. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 - A Contratada será responsabilizada, nos termos da Lei N.º 14.133, de 2021, pelas seguintes infrações:

- a) dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) dar causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando

convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

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

i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei N.º 12.846, de 1º de agosto de 2013;

14.2 - Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

a) Advertência, quando a contratada der causa à inexecução parcial do contrato de obrigação principal ou acessória de pequena relevância, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei N.º 14.133, de 2021);

a.1) Considera-se pequena relevância o descumprimento de obrigações ou deveres instrumentais, ou formais que não impactem objetivamente a execução do contrato e não causem prejuízos à administração.

b) Impedimento de licitar e contratar, por até 3 anos, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado do Espírito Santo, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c”, “d”, “e”, “f” e “g” do subitem 14.1 deste termo de referência, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei N.º 14.133, de 2021);

c) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, por no mínimo de 3 anos e no máximo de 6 anos, no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “h”, “i”, “j”, “k” e “l” do subitem 14.1 deste termo de referência. Aplicar-se-á essa mesma sanção nos casos das alíneas “b”, “c”, “d”, “e”, “f” e “g”, quando da imposição de pena mais grave que a prevista no item anterior deste termo (art. 156, §5º, da Lei N.º 14.133, de 2021);

d) Multa:

I) moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

II) compensatória de 20% (vinte por cento), sobre o valor da parcela não cumprida, no caso de inexecução parcial do objeto, observando que o valor final apurado para a multa não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) do valor total do contrato;

III) compensatória de 20% (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto e poderá ser aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no item 14.1;

14.3 - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação

de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei N.º 14.133, de 2021);

14.4 - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei N.º 14.133, de 2021);

14.4.1 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei N.º 14.133, de 2021);

14.4.2 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei N.º 14.133, de 2021);

14.5 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei N.º 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar;

14.6 - Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei N.º 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

14.7 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei N.º 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei N.º 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159);

14.8 - A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei N.º 14.133, de 2021);

14.9 - O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei N.º 14.133, de 2021);

14.10 - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei N.º 14.133/21;

14.11 - Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante;

14.12 - Da aplicação das sanções de advertência, multa compensatória e impedimento de licitar e contratar, da penalidade aplicada caberá recurso, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação;

14.13 - Da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, caberá apenas pedido de reconsideração, que deverá ser apresentado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

15. DAS CONDIÇÕES DE SIGILO

15.1 - A empresa a ser contratada será a responsável pela segurança das informações acessórias das quais eventualmente terá acesso em virtude do fornecimento dos serviços, materiais e/ou equipamentos;

15.2 - Qualquer divulgação de informação sigilosa ou considerada sigilosa pela CONTRATANTE representará quebra de sigilo que ensejará a quebra de contrato e estará sujeita a multa de 10% (dez por cento) do valor total da contratação, assegurando-se ainda ao servidor ofendido (servidor, funcionário ou prestador de serviço em qualquer condição), o direito de reparação quanto a danos morais, materiais e lucros cessantes;

15.3 - A punição de natureza pecuniária poderá ser aplicada mesmo no caso de a administração decidir pela continuidade do contrato;

15.4 - A princípio, toda e qualquer informação disponível na estrutura da CONTRATANTE, será considerada como sigilosa. Salvo disposição em contrário, sua divulgação ensejará quebra de sigilo;

15.5 - É responsabilidade exclusiva da CONTRATADA a manutenção do sigilo das informações por parte de seus funcionários, inclusive aqueles que não mais pertençam ao seu quadro de pessoal;

15.6 - Em resumo, todos os dados gerados e conhecidos durante a execução do objeto, inclusive os relativos aos servidores, são considerados sigilosos. Diante disso, é vedada a divulgação de qualquer informação pertinente sem autorização expressa da CONTRATANTE.

16. DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS – LGPD

16.1 - A Lei Geral de Proteção de Dados deverá ser obedecida, em todos os seus termos, pela CONTRATADA, obrigando-se ela a tratar os dados da CONTRATANTE que forem eventualmente coletados, conforme sua necessidade ou obrigatoriedade (Vide art. 7º, LGPD).

16.2 - Conforme prevê a Lei Geral de Proteção de Dados, obriga-se a CONTRATADA a executar os seus trabalhos e tratar os dados da CONTRATANTE respeitando os princípios da finalidade, adequação, transparência, livre acesso, segurança, prevenção e não discriminação. (Vide art. 6º, LGPD).

16.3 - A CONTRATADA obriga-se a garantir a confidencialidade dos dados coletados da CONTRATANTE por meio de uma política interna de privacidade, a fim de respeitar, por si, seus funcionários e seus prepostos, o objetivo do presente termo. (Vide art. 50, LGPD).

16.4 - Eventuais dados coletados pela CONTRATADA serão arquivados por esta somente pelo tempo necessário para a execução dos serviços contratados. Ao seu fim, os dados coletados serão permanentemente eliminados, excetuando-se os que se enquadrarem no disposto no artigo 16, I da Lei Geral de Proteção de Dados. (Vide art. 15, LGPD).

17 – ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

17.1 – PLANILHA DE APURAÇÃO DE PREÇOS

LOTE 01 – SOLUÇÃO INTEGRADA PRINCIPAL

Item	Lote	Código	Especificação	Tipo de Média	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
00001	00001	00023326	PAINEL 01 - LED 7X4 Plenário Dirceu Cardoso	Menor Preço	1	UNIDADE	R\$ 480.000,00	R\$ 480.000,00
00002	00001	00023327	PAINEL 02 - LED MODULAR 18X1,4 REBATE MESA DIRETORA	Menor Preço	1	UNIDADE	R\$ 345.000,00	R\$ 345.000,00
00003	00001	00023328	PAINEL 03 - LED 4X1 ENTRADA TÉRREO E PILOTIS	Menor Preço	2	UNIDADE	R\$ 63.000,00	R\$ 126.000,00
00004	00001	00023329	PAINEL 04 - LED 3X2	Menor Preço	2	UNIDADE	R\$ 90.000,00	R\$ 180.000,00
00005	00001	00023330	PAINEL 05 - TELA LCD 98"	Menor Preço	7	UNIDADE	R\$ 6.950,00	R\$ 48.650,00
00006	00001	00023331	PAINEL 06 - TELA LCD 85"	Menor Preço	8	UNIDADE	R\$ 22.764,00	R\$ 182.112,00
00007	00001	00023332	PAINEL 07 - TELA LCD 50" TV CORPORATIVA	Menor Preço	70	UNIDADE	R\$ 6.456,00	R\$ 451.920,00
00008	00001	00023333	TERMINAL DO OPERADOR	Menor Preço	6	UNIDADE	R\$ 12.500,00	R\$ 75.000,00
00009	00001	00023334	TERMINAL PARLAMENTAR COM BIOMETRIA COM MICROFONE	Menor Preço	67	UNIDADE	R\$ 6.530,00	R\$ 437.510,00
00010	00001	00023394	TERMINAL DE EXIBIÇÃO INTEGRADO AO TERMINAL DO PARLAMENTAR	Menor Preço	67	UNIDADE	R\$ 1.694,00	R\$ 113.498,00
00011	00001	00021589	TERMINAL PARLAMENTAR PALMVEIN <i>Plenário Dirceu Cardoso</i>	Menor Preço	2	UNIDADE	R\$ 9.560,00	R\$ 19.120,00
00012	00001	00019703	TERMINAL DO PRESIDENTE	Menor Preço	1	UNIDADE	R\$ 16.300,00	R\$ 16.300,00
00013	00001	00023336	TERMINAL DO PRESIDENTE DAS REUNIÕES	Menor Preço	4	UNIDADE	R\$ 16.100,00	R\$ 64.400,00
00014	00001	00023337	TERMINAL DE APOIO À MESA E REUNIÕES TABLETS	Menor Preço	3	UNIDADE	R\$ 4.500,00	R\$ 13.500,00
00015	00001	00023338	SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE IMAGEM CÂMERAS PTZ	Menor Preço	21	UNIDADE	R\$ 13.299,99	R\$ 279.299,99
00016	00001	00023339	CONTROLADORA DE CÂMERA PTZ JOYSTICK	Menor Preço	6	UNIDADE	R\$ 4.126,72	R\$ 24.760,32
00017	00001	00023340	SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE VÍDEO EM 360° SALA DE REUNIÕES DA PRESIDÊNCIA	Menor Preço	4	UNIDADE	R\$ 11.000,00	R\$ 44.000,00
00018	00001	00023341	SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE VÍDEO INTEGRADO ALL IN ONE VIDEOCONFERÊNCIA	Menor Preço	2	UNIDADE	R\$ 18.500,00	R\$ 37.000,00
00019	00001	00023342	DISPOSITIVO DE CAPTURA DE VÍDEO PADRÃO USB	Menor Preço	4	UNIDADE	R\$ 1.200,00	R\$ 4.800,00
00020	00001	00023343	SISTEMA DE APRESENTAÇÃO SEM FIO	Menor Preço	3	UNIDADE	R\$ 14.500,00	R\$ 43.500,00
00021	00001	00023395	MIXER DE AUDIO DIGITAL 8 CANAIS	Menor Preço	7	UNIDADE	R\$ 23.506,89	R\$ 164.548,23
00022	00001	00023345	SISTEMA DE CONFERENCIA VIA IP PARA SALA DE REUNIÃO	Menor Preço	1	UNIDADE	R\$ 540.000,00	R\$ 540.000,00
00023	00001	00023346	CAIXAS DE SOM TIPO COLUNA LINE ARRAY - TIPO 1	Menor Preço	2	UNIDADE	R\$ 32.000,00	R\$ 64.000,00

00024	00001	00023347	CAIXAS DE SOM TIPO COLUNA (LINE ARRAY) TIPO 2	Menor Preço	2	UNIDADE	R\$ 28.000,00	R\$ 56.000,00
00025	00001	00023348	CONTROLADOR PARA CAIXAS DE SOM TIPO 1 E 2	Menor Preço	1	UNIDADE	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00

00026	00001	00023349	CAIXA DE SOM TIPO SUBWOOFER TIPO 1	Menor Preço	1	UNIDADE	R\$ 24.000,00	R\$ 24.000,00
00027	00001	00023350	CAIXA DE SOM TIPO SUBWOOFER TIPO 2	Menor Preço	2	UNIDADE	R\$ 14.000,00	R\$ 28.000,00
00028	00001	00023351	CAIXA DE SOM SOBREPOR DE 8" A 10"	Menor Preço	24	UNIDADE	R\$ 2.800,00	R\$ 67.200,00
00029	00001	00023352	SISTEMA DE PA INTEGRADO	Menor Preço	3	UNIDADE	R\$ 22.000,00	R\$ 66.000,00
00030	00001	00023353	CAIXA DE SOM PARA TETO 6"	Menor Preço	6	UNIDADE	R\$ 1.500,00	R\$ 9.000,00
00031	00001	00023354	AMPLIFICADOR DE AUDIO COMPACTO	Menor Preço	1	UNIDADE	R\$ 6.500,00	R\$ 6.500,00
00032	00001	00023355	SERVIDOR DE VIDEO TIPO 1 PLENÁRIO DIRCEU CARDOSO	Menor Preço	2	UNIDADE	R\$ 26.000,00	R\$ 52.000,00
00033	00001	00023356	CONTROLADORA DE PAINEL DE LED PARA PAINEL TIPO 1 E 2 PLENÁRIO DIRCEU CARDOSO	Menor Preço	2	UNIDADE	R\$ 32.000,00	R\$ 64.000,00
00034	00001	00023358	SERVIDOR DE VIDEO TIPO 2	Menor Preço	6	UNIDADE	R\$ 20.000,00	R\$ 120.000,00
00035	00001	00023359	SERVIDOR DE VIDEO TIPO 3 SALA DE REUNIÕES	Menor Preço	1	UNIDADE	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
00036	00001	00023357	SERVIDOR DE VIDEO TIPO 4 PAINÉIS TV CORPORATIVA	Menor Preço	1	UNIDADE	R\$ 42.000,00	R\$ 42.000,00
00037	00001	00023360	SERVIDOR DE APLICAÇÃO DO SISTEMA PLENÁRIO DIRCEU CARDOSO	Menor Preço	1	UNIDADE	R\$ 55.000,00	R\$ 55.000,00
00038	00001	00023361	SWITCH POE GERENCIÁVEL 24 PORTAS	Menor Preço	9	UNIDADE	R\$ 10.400,00	R\$ 93.600,00
00039	00001	00007242	NO BREAK 3KVA	Menor Preço	7	UNIDADE	R\$ 9.500,00	R\$ 66.500,00
00040	00001	00001244	LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE SEV	Menor Preço	1	UNIDADE	R\$ 875.000,00	R\$ 875.000,00
00041	00001	00001309	LICENÇA PERPÉTUA DE USO DO TERMINAL PARLAMENTAR COM BIOMETRIA	Menor Preço	67	UNIDADE	R\$ 2.809,97	R\$ 188.267,99
00042	00001	00001442	LICENÇA PERPÉTUA DE USO DO MÓDULOS DE EXIBIÇÃO INTEGRADO AO TERMINAL DO PARLAMENTAR	Menor Preço	67	LICENÇA	R\$ 726,00	R\$ 48.642,00
00043	00001	00001311	LICENÇA PERPÉTUA DE USO DO TERMINAL PARLAMENTAR PALMVEIN	Menor Preço	2	LICENÇA	R\$ 4.080,00	R\$ 8.160,00
00044	00001	00001312	LICENÇA PERPÉTUA PARA TERMINAL DO PRESIDENTE	Menor Preço	5	LICENÇA	R\$ 6.700,00	R\$ 33.500,00
00045	00001	00001313	LICENÇA DE CANAL INTEGRADO DE COMUNICAÇÃO E SERVIÇOS	Menor Preço	1	LICENÇA	R\$ 180.000,00	R\$ 180.000,00
00046	00001	00001314	LICENÇA PERPÉTUA DE MÓDULO WEB DE COMUNICAÇÃO DIGITAL	Menor Preço	90	LICENÇA	R\$ 3.500,00	R\$ 315.000,00
00047	00001	00001315	LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE PARA GESTÃO DE AUTOMAÇÃO	Menor Preço	1	LICENÇA	R\$ 185.000,00	R\$ 185.000,00
00048	00001	00001316	LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE PARA MÓDULO DE GRAVAÇÃO DE REUNIÃO	Menor Preço	5	LICENÇA	R\$ 22.000,00	R\$ 110.000,00
00049	00001	00001317	LICENÇA PERPÉTUA DE	Menor Preço	17	LICENÇA	R\$ 12.000,00	R\$ 204.000,00

			DE GERENCIAMENTO PARA PAINEL ELETRÔNICO		0		R\$	-	R\$	-
00050	00001	00001318	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO PLENÁRIO DIRCEU CARDOSO	Menor Preço	1	SERVIÇO	R\$ 195.000,00		R\$ 195.000,00	
00051	00001	00001319	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO PLENÁRIO JUDITH LEÃO	Menor Preço	1	SERVIÇO	R\$ 89.000,00		R\$ 89.000,00	
00052	00001	00001320	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO PLENÁRIO RUI BARBOSA	Menor Preço	1	SERVIÇO	R\$ 89.000,00		R\$ 89.000,00	
00053	00001	00001321	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO AUDITÓRIO HERMOGENES	Menor Preço	1	SERVIÇO	R\$ 75.000,00		R\$ 75.000,00	
00054	00001	00001322	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO AUDITÓRIO AUGUSTO RUSCHI	Menor Preço	1	SERVIÇO	R\$ 75.000,00		R\$ 75.000,00	
00055	00001	00001323	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO SALÃO NOBRE	Mediana	1	SERVIÇO	R\$ 14.600,00		R\$ 14.600,00	
00056	00001	00001324	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO SALA DE REUNIÕES PRESIDÊNCIA	Menor Preço	1	SERVIÇO	R\$ 75.000,00		R\$ 75.000,00	
00057	00001	00001325	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO SALA DE REUNIÕES DTI	Menor Preço	1	SERVIÇO	R\$ 15.000,00		R\$ 15.000,00	
00058	00001	00001326	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO SALA PRESIDENTE	Menor Preço	1	SERVIÇO	R\$ 15.000,00		R\$ 15.000,00	
00059	00001	00001327	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TV CORPORATIVA	Menor Preço	1	SERVIÇO	R\$ 140.400,00		R\$ 140.400,00	
00060	00001	00001056	TREINAMENTO DA SOLUÇÃO	Menor Preço	1	UNIDADE	R\$ 87.000,00		R\$ 87.000,00	
00061	00001	00001328	SERVIÇO DE SUPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DA SOLUÇÃO INTEGRADA DE GESTÃO LEGISLATIVA	Menor Preço	60	MÊS	R\$ 78.450,00		R\$ 4.707.000,00	
Valor Total Lote :									R\$	12.259.288,33

LOTE 02 – ITENS SUPLEMENTARES DE SONORIZAÇÃO E VÍDEO

Item	Lote	Código	Especificação	Tipo de Média	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
00062	00002	00023367	SWITCHER DE VIDEO/SDI (MESA DE CORTE)	Menor Preço	5	UNIDADE	R\$ 18.000,00	R\$ 90.000,00
00063	00002	00023368	SWITCH MESTRE (COMUTADORA MESTRA)	Menor Preço	1	PEÇA	R\$ 95.000,00	R\$ 95.000,00
00064	00002	00023369	SYNC GENERATOR CONVERTER (BLACKBURST)	Menor Preço	5	UNIDADE	R\$ 4.500,00	R\$ 22.500,00
00065	00002	00023370	CONVERTER UPDOWN	Menor Preço	5	UNIDADE	R\$ 2.700,00	R\$ 13.500,00
00066	00002	00023371	CONVERSOR SDI PARA HDMI	Menor Preço	35	UNIDADE	R\$ 1.800,00	R\$ 63.000,00
00067	00002	00023372	CONVERSOR DE ÁUDIO PARA SDI	Menor Preço	15	UNIDADE	R\$ 2.200,00	R\$ 33.000,00
00068	00002	00023373	CONVERSOR DE SDI PARA ÁUDIO	Menor Preço	10	UNIDADE	R\$ 2.200,00	R\$ 22.000,00
00069	00002	00023374	INTERFACE EXTERNA DE ÁUDIO (IFB)	Menor Preço	1	UNIDADE	R\$ 4.500,00	R\$ 4.500,00

00070	00002	00023375	DISTRIBUIDOR SPLIT HDMI	Menor Preço	15	UNIDADE	R\$ 270,00	R\$ 4.050,00
00071	00002	00023376	DISTRIBUIDOR SPLIT SDI	Menor Preço	10	UNIDADE	R\$ 2.520,00	R\$ 25.200,00
00072	00002	00023377	AMPLIFICADOR DE DISTRIBUIÇÃO SDI	Menor Preço	20	UNIDADE	R\$ 1.900,00	R\$ 38.000,00
00073	00002	00023378	CONVERSOR SDI/OPTICO BIDIRECIONAL	Menor Preço	24	UNIDADE	R\$ 4.800,00	R\$ 115.200,00
00074	00002	00023379	SERVIDOR PARA TRANSMISSÃO DE VÍDEO TRANSMISSÃO PARA TV DAS REUNIÕES HÍBRIDAS	Menor Preço	4	UNIDADE	R\$ 32.000,00	R\$ 128.000,00
00075	00002	00023380	MONITOR DE ESTUDIO AMPLIFICADO	Menor Preço	8	UNIDADE	R\$ 3.400,00	R\$ 27.200,00
00076	00002	00020782	MICROFONE SEM FIO	Menor Preço	9	UNIDADE	R\$ 6.500,00	R\$ 58.500,00
00077	00002	00023381	DISTRIBUIDOR / AMPLIFICADOR DE ANTENA	Menor Preço	2	UNIDADE	R\$ 5.500,00	R\$ 11.000,00
00078	00002	00023382	SWITCH GERENCIÁVEL DANTE 8 PORTAS	Menor Preço	4	UNIDADE	R\$ 6.500,00	R\$ 26.000,00
00079	00002	00023383	SWITCH GERENCIÁVEL DANTE 16 PORTAS	Menor Preço	1	UNIDADE	R\$ 12.000,00	R\$ 12.000,00
00080	00002	00023384	STAGE BOX 16X8	Menor Preço	5	UNIDADE	R\$ 10.662,15	R\$ 53.310,75
00081	00002	00023385	CONVERSOR USB/DANTE	Menor Preço	8	UNIDADE	R\$ 3.200,00	R\$ 25.600,00
00082	00002	00023386	SISTEMA DE MICROFONE SEM FIO BODY PACK	Menor Preço	6	UNIDADE	R\$ 8.500,00	R\$ 51.000,00
00083	00002	00023387	MICROFONE HEADSET PARA BODY PACK	Menor Preço	2	UNIDADE	R\$ 2.800,00	R\$ 5.600,00
00084	00002	00023388	CONDICIONADOR DE ENERGIA	Menor Preço	2	UNIDADE	R\$ 5.000,00	R\$ 10.000,00
00085	00002	00023389	RACK PISO 6U	Menor Preço	3	UNIDADE	R\$ 1.000,00	R\$ 3.000,00
00086	00002	00023390	RACK PAREDE 6U	Menor Preço	1	UNIDADE	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
00087	00002	00023391	RACK ARMÁRIO 40U	Menor Preço	3	UNIDADE	R\$ 5.000,00	R\$ 15.000,00
00088	00002	00023392	GAVETA PARA RACK	Menor Preço	1	UNIDADE	R\$ 500,00	R\$ 500,00
Valor Total Lote :							R\$	953.660,75
Valor Total Geral :							R\$	13.212.949,08

17.2 - O máximo a se pagar por esta contratação é:

LOTE 01 – R\$ 12.259.288,33 (doze milhões, duzentos cinquenta e nove mil, duzentos e oitenta e oito reais e trinta e três centavos).

LOTE 02 – R\$ 953.660,75 (novecentos e cinquenta e três mil, seiscentos e sessenta reais e setenta e cinco centavos).

Totalizando R\$ 13.212.949,08 (treze milhões, duzentos e doze mil, novecentos e quarenta e nove reais e oito centavos) conforme custos unitários apostos no mapa de apuração de preços.

18 – ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

18.1 Os recursos destinados à execução da aquisição de todos os serviços à conta da natureza de despesa “339040 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - Pessoa Jurídica”.

19 – ANEXOS

19.1 – ANEXO I – Prova de Conceito (POC)

19.2 – ANEXO II - Plantas e Desenhos Técnicos

19.3 – ANEXO III – Declaração de Conhecimento das Condições Locais.

ANEXO I

PROVA DE CONCEITO (POC)

1. A Prova de Conceito (PoC) tem por finalidade aferir, de forma objetiva e presencial, a real capacidade técnica da solução ofertada e sua efetiva aderência aos requisitos técnicos e funcionais estabelecidos neste Termo de Referência, constituindo etapa essencial para a segurança da contratação em razão da alta criticidade e especificidade do objeto.

2. Da convocação e prazo

2.1. O licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar na etapa de lances será convocado pelo pregoeiro, no sistema, para apresentar a Prova de Conceito no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados da convocação, de forma presencial nas dependências da ALES, localizada no Palácio Domingos Martins, Av. Américo Buaiz, 205, Enseada do Suá, CEP 29050-950, Vitória/ES. A Prova de Conceito será realizada durante a fase de julgamento da proposta, previamente à fase de habilitação, nos termos do art. 17, §3º, da Lei nº 14.133/2021.

3. Do objeto da apresentação

3.1. O licitante deverá demonstrar, na sessão da Prova de Conceito, o atendimento aos requisitos técnicos e funcionais da solução ofertada, conforme critérios objetivos de avaliação aqui estabelecidos. A equipe técnica designada pela ALES poderá avaliar a totalidade dos requisitos ou parte deles, quando julgar que a verificação de determinados requisitos pressupõe ou engloba o correto funcionamento de outros, garantindo a eficiência e a objetividade da avaliação.

4. Do prazo de apresentação

4.1. O licitante disporá do prazo máximo de 8 (oito) horas úteis para a realização da Prova de Conceito, incluído o tempo de instalação e configuração dos equipamentos e softwares necessários à demonstração, prorrogáveis exclusivamente a critério da CONTRATANTE.

5. Da equipe avaliadora

5.1. A ALES designará equipe técnica especializada para conduzir e avaliar a Prova de Conceito. Essa equipe também prestará assessoramento ao pregoeiro nas demais etapas do certame, incluindo a análise de eventuais questionamentos, impugnações e documentos de qualificação técnica apresentados pelas licitantes.

6. Dos custos

6.1. Todos os custos inerentes à Prova de Conceito, incluindo transporte, hospedagem, alimentação, equipamentos e quaisquer outros gastos necessários à instalação e apresentação, correrão exclusivamente por conta do licitante convocado, sem ônus de qualquer natureza para a ALES.

7. Da participação das demais licitantes

7.1. A sessão da Prova de Conceito é pública, sendo livre o acesso de qualquer interessado, inclusive representantes das demais licitantes, mediante simples registro de presença no início da sessão, sem necessidade de credenciamento ou autorização prévia. Os presentes ficam expressamente vedados de se manifestar durante a sessão, bem como de gravar áudio, filmar ou fotografar os equipamentos e softwares apresentados. As licitantes observadoras poderão, se assim desejarem, apresentar seus apontamentos técnicos sobre a sessão por meio de relatório escrito, a ser entregue diretamente à equipe técnica avaliadora ao término da Prova de Conceito, ou encaminhado ao e-mail dti@al.es.gov.br no prazo máximo de 1 (uma) hora após o encerramento da sessão, para análise e parecer da equipe técnica da ALES.

8. Do resultado e do relatório técnico

8.1. Ao término da sessão, a equipe técnica elaborará relatório conclusivo dirigido ao pregoeiro, informando objetivamente o atendimento ou não atendimento de cada requisito avaliado. Caso a solução apresentada atenda integralmente aos requisitos exigidos e o licitante comprove a regularidade de sua habilitação, será declarado vencedor do certame.

8.2. Na hipótese de não atendimento integral dos requisitos, o licitante será desclassificado e o licitante remanescente imediatamente melhor classificado será convocado para a realização de nova Prova de Conceito, observando-se o mesmo procedimento, sucessivamente, até que uma licitante comprove o pleno atendimento dos requisitos técnicos e funcionais e seja declarada vencedora.

9. Das penalidades

9.1. O licitante que declarar atender todos os requisitos do edital e seus anexos e, na sessão da Prova de Conceito, não os apresentar ou não os comprovar integralmente, será automaticamente desclassificado do certame e sujeito às penalidades previstas na Lei nº 14.133/2021 e neste Termo de Referência.

10. Do guia de avaliação

10.1. Da extensa relação de requisitos técnicos e funcionais descritos ao longo deste Termo de Referência, foram selecionados 60 (sessenta) itens considerados essenciais ao pleno funcionamento da solução, os quais servirão como parâmetro objetivo de avaliação pela equipe técnica designada pela ALES durante a sessão da Prova de Conceito.

10.2. A Prova de Conceito consistirá na demonstração presencial e funcional de cada um dos 60 (sessenta) itens selecionados. A pontuação obedecerá ao critério objetivo de tudo ou nada: o atendimento pleno e integral ao item demonstrado resultará na atribuição de 1 (um) ponto; a demonstração parcial, incompleta ou que não comprove o pleno funcionamento do requisito não pontuará, independentemente do grau de proximidade com o resultado esperado.

10.3. Para aprovação da solução apresentada, o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar deverá comprovar o atendimento integral à totalidade dos itens selecionados, correspondendo ao aproveitamento mínimo de 100% (cem por cento) da pontuação possível. O não atingimento desse percentual implicará a desclassificação do licitante.

10.4. A aprovação na Prova de Conceito não limita nem substitui as obrigações contratuais decorrentes das especificações técnicas e funcionais integrais deste Termo de Referência. A entrega e a comprovação de funcionamento da totalidade dos requisitos descritos no TR, inclusive aqueles não

avaliados na sessão da PoC, serão exigidas obrigatoriamente durante a fase de implantação, constituindo condição para o recebimento definitivo do objeto e para a emissão do respectivo ateste pelo Gestor do Contrato.

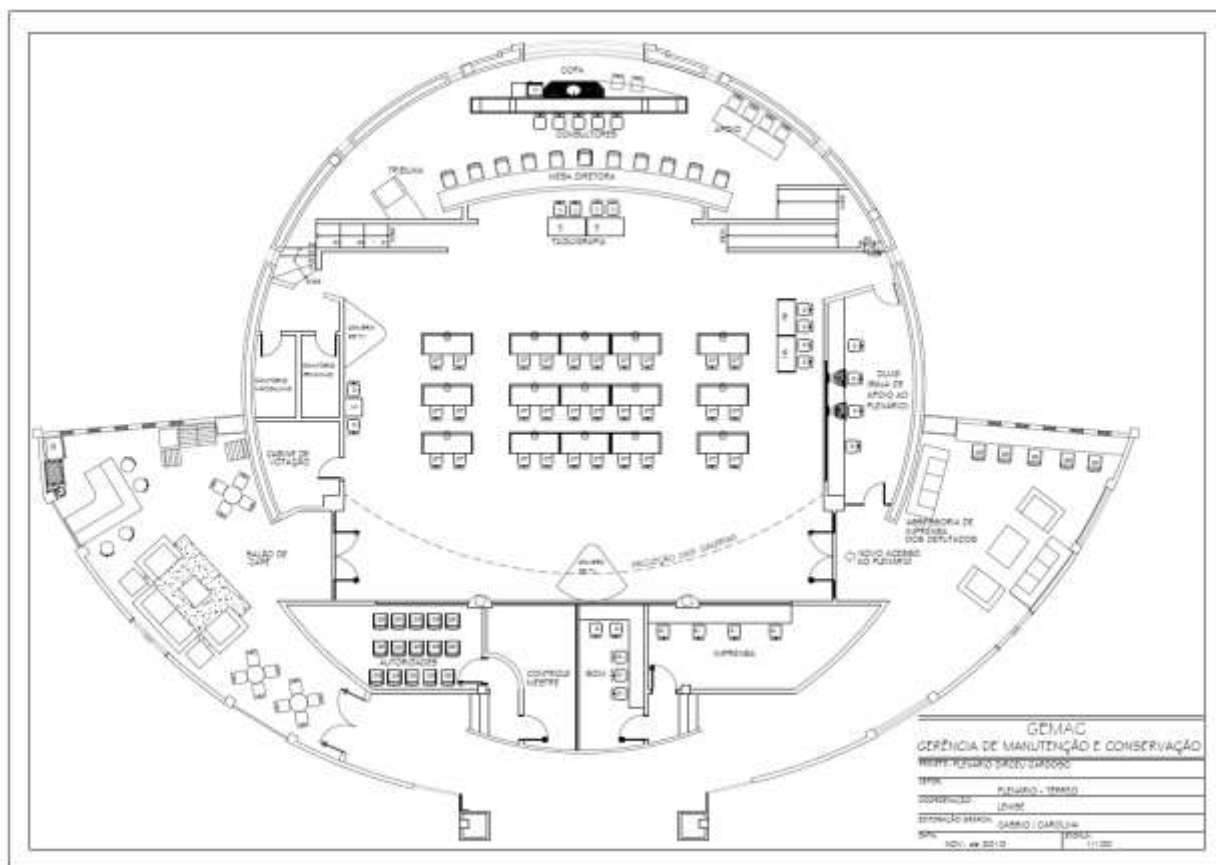
Nº	REQUISITO AVALIADO	ITEM DE REFERÊNCIA	ATENDIMENTO (SIM OU NÃO)
01	Cadastro de Perfil de Acesso	4.1.40.4.45	
02	Cadastro de Usuários	4.1.40.4.46	
03	Cadastro de Parlamentares	4.1.40.4.1	
04	Cadastro de Partidos	4.1.40.4.2	
05	Cadastro de Mandato Parlamentar e Filiação Partidária	4.1.40.4.5	
06	Cadastro de Convidados	4.1.40.4.10	
07	Cadastro de Tipo de Fala	4.1.40.4.11	
08	Cadastro dos Turnos de Votação	4.1.40.4.17	
09	Cadastro de Regras de votação	4.1.40.4.18	
10	Cadastro de Resultados para votações simbólicas	4.1.40.4.19	
11	Cadastro de Votações	4.1.40.4.20	
12	Cadastro de Vídeo Conferência	4.1.40.4.22	
13	Cadastro de Fases da Sessão	4.1.40.4.24	
14	Cadastro de Sessões	4.1.40.4.25	
15	Cadastro de Justificativas	4.1.40.4.27	
16	Cadastro de Ambientes	4.1.40.4.29	
17	Cadastro de Cenários	4.1.40.4.33	
18	Cadastro de Regras de Cenários	4.1.40.4.34	
19	Cadastro de Microfones	4.1.40.4.37	
20	Cadastro de Produtores de Mídia	4.1.40.4.38	
21	Hardware Terminal do Parlamentar Biometria	4.1.9	
22	Hardware Módulo de exibição “Tipo Prisma”	4.1.10	
23	Hardware Terminal do Parlamentar Palmvein	4.1.11	

24	Funcionalidades Módulo de exibição “Tipo Prisma”	4.1.42	
25	Funcionalidades Terminal do Presidente da Reunião	4.1.44	
26	Funcionalidades Painel Plenário	4.1.49	
27	Sessão	4.1.40.4.47	
28	Registro de presença por biometria digital	4.1.41	
29	Registro de presença por biometria de palma	4.1.43	
30	Terminal do Parlamentar Web	4.1.40.6	
31	Registro de presença por reconhecimento facial liveness no ambiente web	4.1.40.6	
32	Acesso a vídeo conferência via terminal móvel	4.1.40.6	
33	Gestão das Presenças	4.1.40.4.48	
34	Relatório de Presença (Frequência por Parlamentar)	4.1.40.5.1.4	
35	Solicitação para uso imediato da palavra	4.1.40.6, 4.1.41, 4.1.43	
36	Inscrição de oradores pelo parlamentar na pauta	4.1.40.6, 4.1.41, 4.1.43	
37	Controle de Oradores	4.1.40.4.50	
38	Realização de votação simbólica	4.1.40.4.51	
39	Realização de votação nominal	4.1.40.4.51	
40	Registro de voto por biometria digital	4.1.41	
41	Registro de voto por biometria de palma	4.1.43	
42	Registro de voto reconhecimento facial liveness no ambiente web	4.1.40.6	
43	Relatório de Votação	4.1.40.5.1.8	
44	Processo de Eleição	4.1.40.4.52	
45	Registro de voto em eleição por biometria digital	4.1.41	
46	Registro de voto em eleição por biometria de palma	4.1.43	

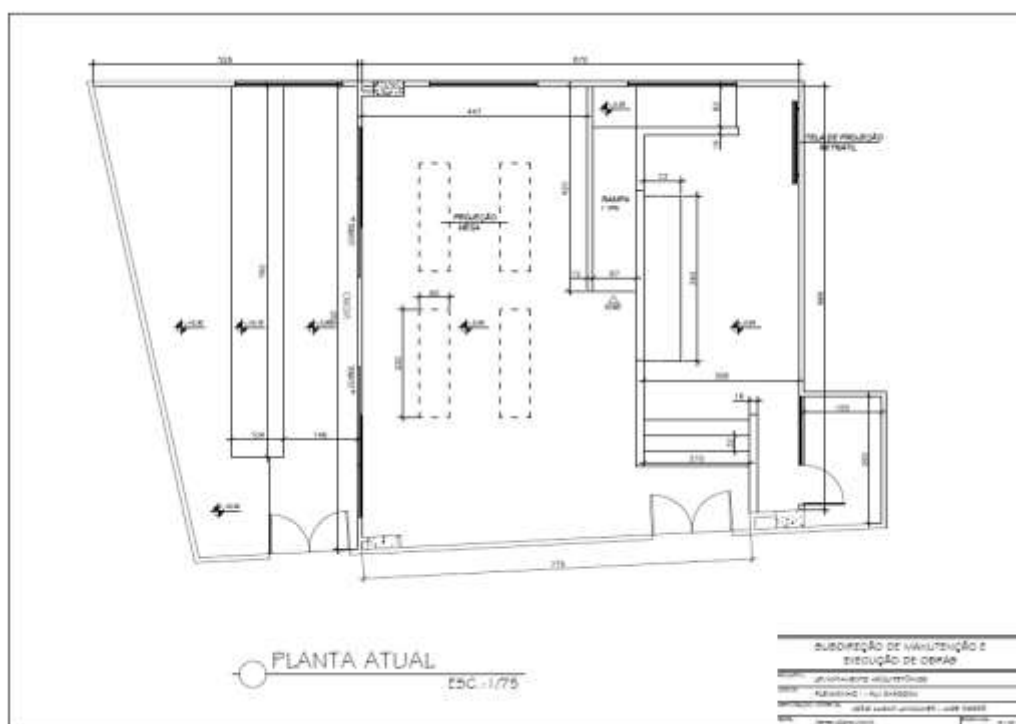
47	Registro de voto em eleição por reconhecimento facial liveness no ambiente web	4.1.40.6	
48	Relatório de Eleição	4.1.40.5.1.10	
49	Cronômetro	4.1.40.4.54	
50	Controle de Microfones	4.1.40.4.55	
51	Controle das Câmeras PTZ	4.1.40.4.56	
52	Controle de Cenários	4.1.40.4.59	
53	Controle de Cenários (Exibição de 2 campos multimídias simultaneamente no painel)	4.1.40.4.59	
54	Gestão dos Convidados	4.1.40.4.57	
55	Painel Apregoador WEB	4.1.40.4.62	
56	Terminal da Tribuna	4.1.40.8	
57	Cronômetro Auxiliar	4.1.40.4.64	
58	Terminal da Assessoria da Mesa	4.1.40.7	
59	Módulo de Gestão da Automação	4.1.47	
60	Módulo de Gravação da Sessão	4.1.48	

ANEXO II

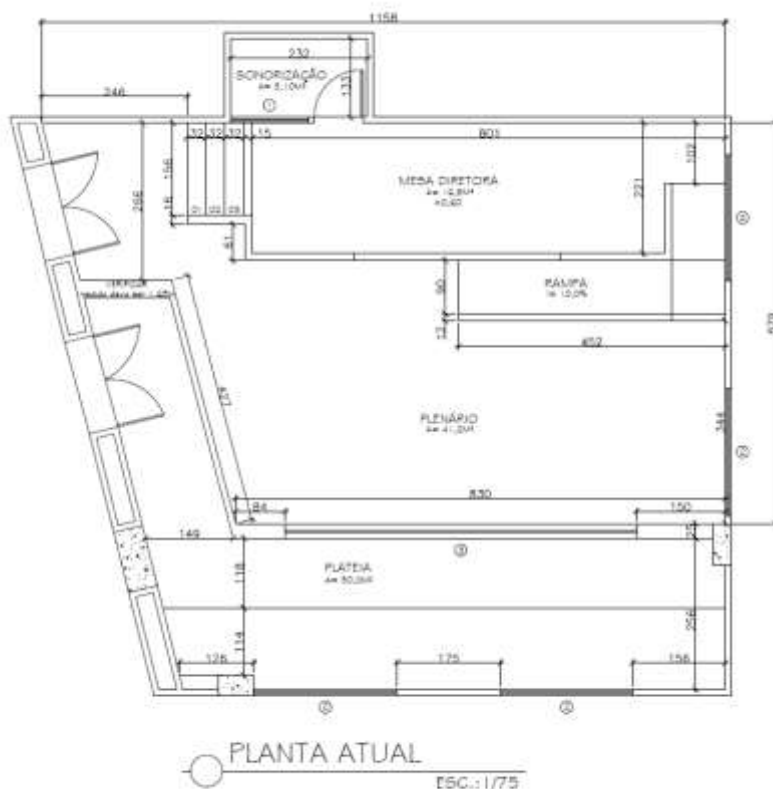
PLANTAS E DESENHOS TÉCNICOS



Plenário “Dirceu Cardoso”

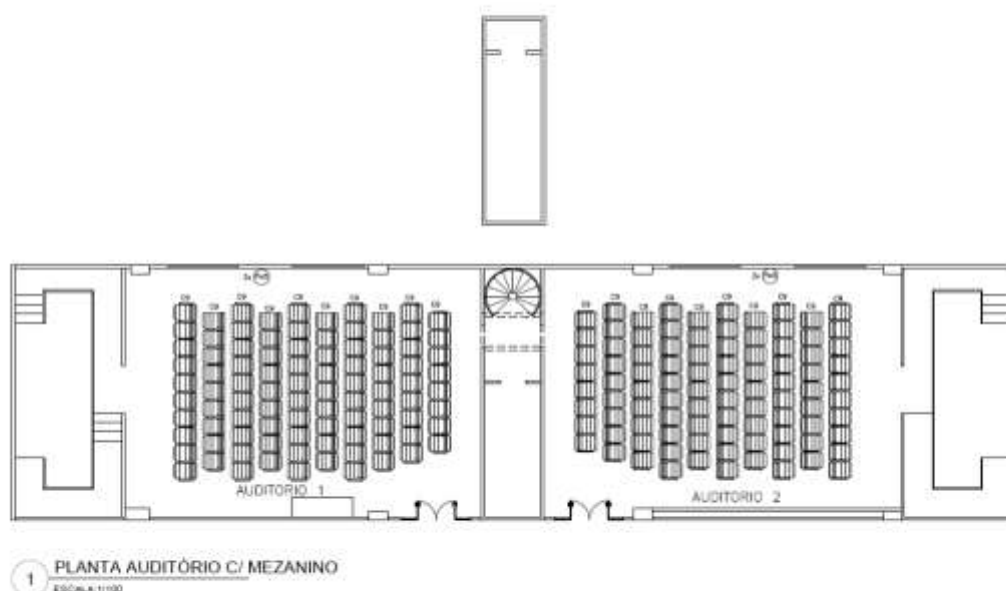


Plenarinho “Rui Barbosa”



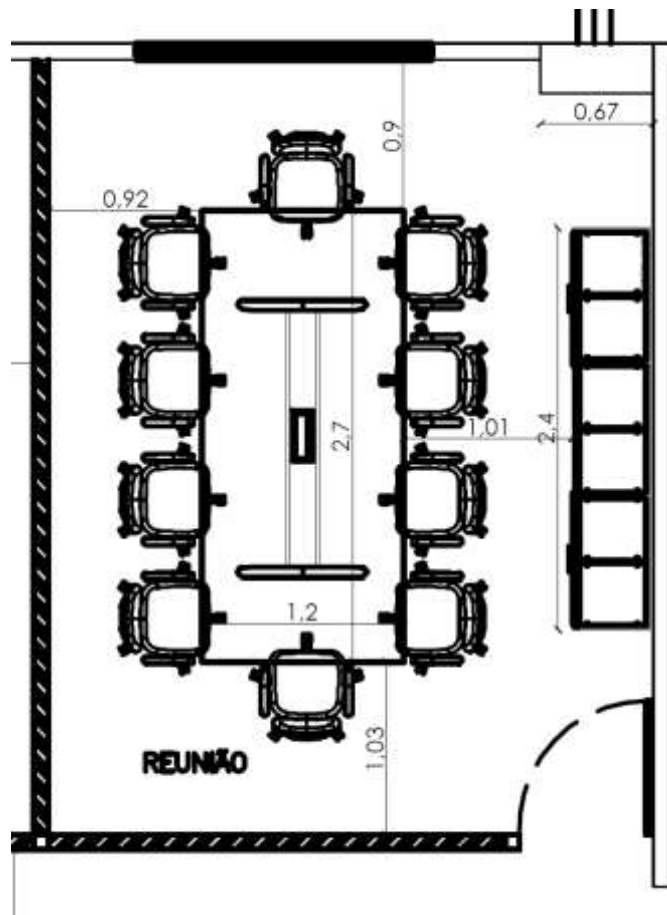
SUBSTITUIÇÃO DE MANUTENÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS	
PROJETO	DESENVOLVIMENTO ARQUITETÔNICO
PROJETO	PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO
PROJETO	PROJETO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO
PROJETO	PROJETO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO
PROJETO	PROJETO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

Plenarinho “Judith Leão Castelo Ribeiro”

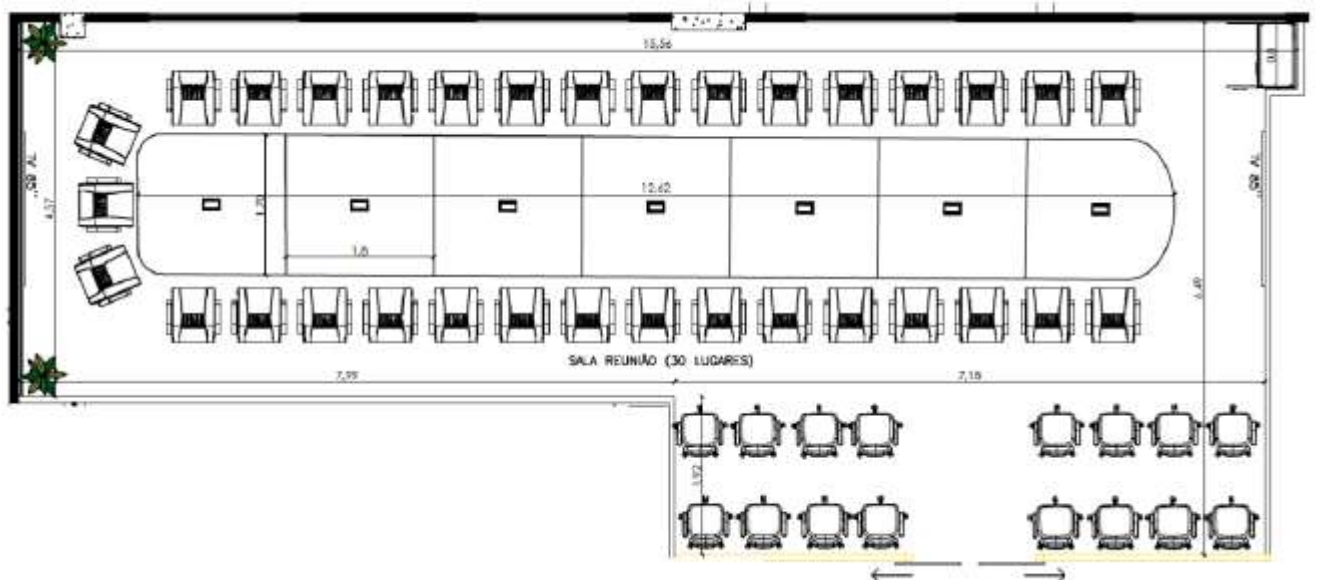


GEMAC	
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO	
PROJETO	PROJETO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO
PROJETO	PROJETO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO
PROJETO	PROJETO DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

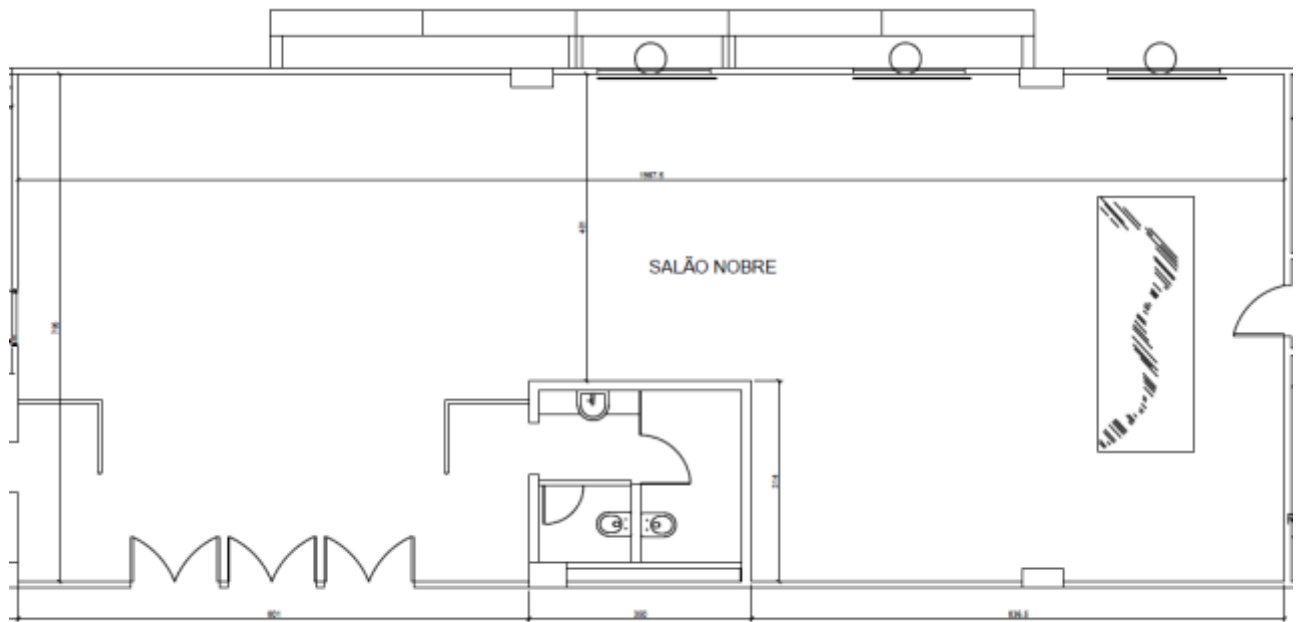
Auditórios: “Augusto Ruschi” E “Hermógenes Lima Fonseca”



Sala de Reuniões Diretoria de Tecnologia - DTI



Sala de Reuniões Presidência



Salão Nobre “Emiliana Emery”

ANEXO III**DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES LOCAIS**

A empresa [RAZÃO SOCIAL], inscrita no CNPJ sob o nº [CNPJ], por intermédio de seu representante legal, Sr.(a) [NOME], CPF Nº [CPF], para fins de participação no [número/modalidade da licitação], DECLARA, para os devidos fins, que:

I) possui pleno conhecimento das condições físicas, técnicas e operacionais dos locais onde serão executados os serviços;

II) considerou as condições dos locais de execução na elaboração de sua proposta; e

III) está ciente de que a eventual não realização da vistoria técnica não poderá ser alegada como justificativa para o desconhecimento das condições de execução ou para pleitos decorrentes de circunstâncias previamente conhecíveis, ressalvadas as hipóteses legalmente cabíveis.

Por ser expressão da verdade, firma a presente declaração.

[Local], [data].

[NOME DO REPRESENTANTE LEGAL]

[CARGO]

[RAZÃO SOCIAL]