Rua Santo Antônio, 400 – Centro – Santo Antônio de Posse/SP – CEP 13.830-114 **Telefones:** (19) 3896-1676 / (19) 3896-9301/(19) 3896-9302 **Licitação:** (19) 92009-5897 **E-mails:** licitacao@camarasaposse.sp.gov.br / secretaria@camarasaposse.sp.gov.br **Site:** www.camarasaposse.sp.gov.br **CNPJ:** 59.025.510/0001-66

ANEXO - I
TERMO DE REFERÊNCIA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 10/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVAO Nº 19.335/2026

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para fornecimento, instalação e configuração de painel de LED indoor no Plenário da Câmara Municipal de Santo Antônio de Posse/SP, incluindo controladora de vídeo, estrutura de sustentação, fontes de alimentação, componentes elétricos, cabos, acessórios, treinamento operacional, garantia técnica e manutenção preventiva, conforme especificações deste Termo de Referência.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

2.1. Painel Led Indoor

2.1.1. O conjunto deverá ser formado por módulos de LED de alta resolução que após montados devem formar um tamanho mínimo de 320 cm x 176 cm (3,20 m x 1,76 m).

2.1.2. Distância máxima de 2,5mm entre os LED's dos módulos;

2.1.3. Brilho mínimo de 1.200 cd/m2;

2.1.4. Resolução do módulo LED: 128*64;

2.1.5. Tipo da Lâmpada: SMD2121 ou superior;

2.1.6. Pixels por metro quadrado 160.000;

2.1.7. Ajuste de brilho de 0 a 100% com até 100 níveis de brilho;

2.1.8. Taxa de refresh mínimo de 3.840 Hz;

2.1.9. Modo de digitalização de 1/20;

2.1.10. Gabinete metálico apropriado para a montagem e alinhamento dos módulos ofertados;

2.1.11.LED com tecnologia SMD;

2.1.12. Taxa de atualização: > 2000;

2.1.13. Correção de brilho por pixel, por módulo ou por gabinete;

2.1.14. Max consumo de 700W/m2 por painel;

2.1.15. Tensão de AC: 220 V**;**

2.1.16. Média de durabilidade: Aproximadamente 10.000 horas;

2.1.17. Ângulo de visualização mínimo: horizontal 140º, vertical 140º;

2.1.18. Todos os acessórios para a correta fixação, instalação elétrica e de sinais para este item, deverão ser fornecidos juntamente com a solução ofertada.

2.2. Controladora de Vídeo

2.2.1. Deve ser fornecido equipamento para processamento de vídeo, que deverá ser capaz de realizar o processamento do vídeo ao vivo, com baixa taxa de latência, com as seguintes características técnicas mínimas abaixo:

2.2.2. Suporte a três modos de operação: controlador de vídeo, conversor óptico (fibra) e modo ByPass;

2.2.3. Suporte a sincronização via Genlock interno ou externo;

2.2.4. Gestão completa de EDID, com possibilidade de importação e exportação de arquivos;

2.2.5. Suporte para múltiplas camadas (mínimo de 3 camadas 2K×1K), com ajuste individual de tamanho, posição e prioridade;

2.2.6. Suporte para funções 3D, com conector dedicado para emissor 3D;

2.2.7. Ajustes de cor, brilho, contraste, saturação e matiz, com calibração individual de brilho e crominância por pixel;

2.2.8. Reprodução local via USB com suporte a diversos formatos de imagem e vídeo (JPEG, PNG, BMP, MP4 com codecs H.264/H.265);

2.2.9. Controle local via painel frontal com botões e visor LCD, e remoto via software NovaLCT, app VICP e interface web;

2.2.10. Backup automático de configurações e dados após queda de energia;

2.2.11. 1x HDMI 2.0 com suporte a loop out (máx. 4K×2K@60Hz); 2x HDMI 1.3 (máx. 1920×1080@60Hz); 1x 3G-SDI com loop out (máx. 1920×1080@60Hz); 1x USB 3.0 para reprodução de mídia.

2.2.12. 6x portas Ethernet Gigabit, cada uma com capacidade de até 650.000 pixels (total até 3,9 milhões); 2x portas ópticas 10G para saída e backup; 1x HDMI 1.3 para monitoramento; 1x conector 3D para emissor;
2.2.13. Áudio via HDMI e conector 3,5 mm independente; Ajuste de volume de saída;

2.2.14. Porta Ethernet para controle via PC e interface web;

2.2.15. Porta USB 2.0 para atualização de firmware e exportação/importação de logs e EDID;

2.2.16. Porta RS232 para comunicação serial;

2.2.17. Suporte para sincronização via sinal GENLOCK (entrada e loop);

2.2.18. Sensor de luz ambiente para ajuste automático do brilho da tela;

2.2.19. Condições Ambientais e Elétricas:

2.2.20. Alimentação: 100-240V~, 50/60Hz;

2.2.21. Consumo máximo: 60W;

2.2.22. Faixa de temperatura operacional: 0°C a 50°C;

2.2.23. Umidade relativa: 5% a 85% sem condensação;

2.2.24. Dimensões aproximadas: 482,6 mm x 302,2 mm x 50,1 mm;

2.2.25. O equipamento deverá possuir certificações internacionais como CE, FCC, IC, UL, CB, KC e atender às normas RoHS;

2.2.26. O equipamento deverá ser fixado horizontalmente, em rack já existente;

2.2.27. Para fixação, utilizar no mínimo 8 parafusos M5*8, garantindo segurança mecânica e adequada ventilação;

2.2.28. Recomenda-se instalação que assegure fluxo de ar suficiente e evite sobrecarga elétrica;

2.2.29. Deverão ser fornecidos todos os cabos, conectores e demais acessórios para o perfeito funcionamento do equipamento;

2.2.30. Devem ser fornecido manuais técnicos de operação do equipamento.

2.3. QFD

2.3.1. Deve ser instalado em QDF já existente os dispositivos de proteção chamados DISJUNTORES bifásicos, em quantidade e capacidade suficientes para os circuitos mínimos listados abaixo:

2.3.1.1. Circuito Geral – Alimentação de entrada;

2.3.1.2. C1 – Alimentação dos monitores do painel de LED;

2.3.1.3. C2 – Processadora de Vídeo

2.3.1.4. C3 – Disjuntor Reserva;

2.4. Instalação e Fixação

2.4.1. Ficará a cargo da empresa, o fornecimento do suporte de fixação do painel de LED, incluindo sua fixação na parede do plenário, observadas as normas brasileiras de segurança para aplicação em diversos tipos de materiais de alvenaria estrutural, sendo obrigatória a emissão de ART – Anotação de Responsabilidade Técnica por Engenheiro Civil responsável técnico da empresa junto ao CREA;

2.4.2. Os suportes móveis devem ser revestidos de placa de ACM na cor preto fosco, permitindo um fino acabamento estético, de forma que não fiquem aparentes fios, cabeamentos, parafusos, entre outros.

2.5. Garantia e suporte

2.5.1. A Contratada deverá oferecer garantia por um período mínimo de 36 meses que deve abranger todos os componentes do sistema, assegurando o reparo ou a substituição gratuita de peças e a mão de obra técnica necessária para restaurar a plena funcionalidade do Painel de LED e da Controladora de Vídeo.

2.5.2. SLA

2.5.2.1. Nível 1 (Falhas críticas)

2.5.2.1.1. Classificação: São consideradas falhas críticas aquelas que resultam na inoperabilidade total do Painel de LED ou impedem a exibição de conteúdo que causem a paralisação das atividades de Plenário.

2.5.2.1.2. Tempo Máximo de Resposta: Para falhas críticas, o tempo máximo de resposta para o início do atendimento (remoto ou presencial) não deve exceder 4 (quatro) horas úteis após a notificação formal de abertura do chamado pela fiscalização da Câmara.

2.5.2.1.3. Tempo Máximo de Resolução: O tempo máximo para a resolução inicial da falha ou o fornecimento de uma solução de contingência que permita a continuidade das sessões não deverá exceder 24 (vinte e quatro) horas úteis a partir da abertura do chamado.

2.5.2.2. Nível 2 (Não Críticas)

2.5.2.2.1. Classificação: São falhas que afetam a qualidade da imagem, mas não impedem a funcionalidade básica do painel.

2.5.2.2.2. Tempo Máximo de Resposta: Para falhas não críticas, o tempo máximo para o início do atendimento e ações corretivas deverá ser de 8 (oito) horas úteis após a notificação.

2.5.3. É obrigatória a inclusão de 02 (duas) visitas anuais de Manutenção Preventiva, a serem realizadas em períodos de recesso ou de menor atividade legislativa (a ser

agendado em comum acordo com a fiscalização), para verificação, calibração, alinhamento dos módulos e limpeza técnica do sistema.

3. VISITA TÉCNICA FACULTATIVA

3.1. A realização de visita técnica ao Plenário é facultativa**.**

3.2. As licitantes que optarem por não realizar a vistoria deverão apresentar Declaração Substitutiva de Pleno Conhecimento do Local (conforme modelo constante no Anexo II), não podendo alegar desconhecimento das condições físicas ou elétricas para pleitear alterações de preços.

4. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA CONTRATUAL

4.1. Prazo de Entrega e Instalação: Até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço.

4.2. Vigência Contratual: A vigência do contrato será de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da assinatura, de modo a abranger o período da garantia técnica e a realização das manutenções preventivas anuais.

5. GARANTIA TÉCNICA, SUPORTE E MANUTENÇÃO PREVENTIVA

5.1. Garantia Técnica: Prazo mínimo de 36 (trinta e seis) meses, contados do Aceite Definitivo, cobrindo defeitos de fabricação, componentes, módulos, fontes e mão de obra sem custos para a Câmara.

5.2. Manutenção Preventiva: Realização de 2 (duas) visitas anuais durante o período de garantia para calibração, alinhamento de módulos e limpeza técnica, em datas agendadas pela fiscalização.

5.3. Prazos de Atendimento Chamado Corretivo:

- Falhas Críticas (Paralisação total/parcial da imagem em sessão): Início do atendimento em até 4 horas úteis; solução/contorno em até 24 horas úteis.

- Falhas Não Críticas (Pequenos ajustes de qualidade): Início do atendimento em até 8 horas úteis.

6. RECEBIMENTO E ACEITE

6.1. Recebimento Provisório: Realizado após a entrega e montagem física.

Rua Santo Antônio, 400 – Centro – Santo Antônio de Posse/SP – CEP 13.830-114 **Telefones:** (19) 3896-1676 / (19) 3896-9301/(19) 3896-9302 **Licitação:** (19) 92009-5897 **E-mails:** licitacao@camarasaposse.sp.gov.br / secretaria@camarasaposse.sp.gov.br **Site:** www.camarasaposse.sp.gov.br **CNPJ:** 59.025.510/0001-66

6.2. Recebimento Definitivo: Ocorrerá em até 10 (dez) dias úteis após a conclusão dos testes funcionais de imagem, realização do treinamento dos servidores, entrega dos manuais e da ART de estrutura/fixação.

7. MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

7.1. A execução contratual será acompanhada e fiscalizada por servidores públicos formalmente designados pela autoridade competente da Câmara Municipal.

8. PAGAMENTO E ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA

8.1. O pagamento do valor do fornecimento/instalação será efetuado em parcela única, após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo e ateste da Nota Fiscal.

8.2. Valor Estimado Global:

R$ 122.616,67 (cento e vinte dois mil, seiscentos e dezesseis reais e sessenta e sete centavos).