

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
Casa Civil
Secretaria-Executiva
Secretaria de Administração
Diretoria de Tecnologia

Brasília, 1º de novembro de 2024.

À Diretoria de Tecnologia - DITEC,

Assunto: **Pregão na forma eletrônica nº 90007/2024 - Análise e parecer de proposta e qualificação técnica.**

- Em atenção ao contido no Despacho 6191030, por meio do qual foi solicitado verificar se a proposta de preço e documentação de habilitação apresentada pela empresa COPERSON SERVICOS E COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA E SEGURANCA LTDA, considerando também as informações prestadas em diligência, atendem ou não ao exigido no Termo de Referência (Doc. [6118982](#)).
- Sendo assim, oportuno registrar que após a análise técnica da Carta 025/2024 de 25/10/2024 (Doc. 6190925) e anexos (Docs. 6191014, 6191015 e 6191021), apresentados pela empresa em reposta à diligência solicitada no Despacho 6176309, consolida-se os resultados, conforme planilha abaixo:

Item	Dúvidas e questionamentos levantados na diligência	Resposta e/ou documentação comprobatória complementar	Análise Técnica das respostas/documentação complementar	Resultado da análise
8.29.2 do TR	1. encaminhar documentação complementar, tais como Termo de Contrato, Projeto Executivo, preferencialmente com as built, ou outro documento comprobatório, referente ao serviço descrito no Atestado supra, a fim de comprovar que: a. que executou a instalação e configuração de soluções de gerenciamento de imagem com encoder e decoder de vídeo via IP ou que executou a instalação e configuração de soluções correspondentes aos itens 1 ou/e 2 do grupo único	A empresa apresentou documentos como: ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº JFRJ-FOR-2023/00502, ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Processo nº 21000.062141/2023-91 MINISTERIO DA AGRICULTURA, ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA N. 20/2024 - STJ, ATESTADO MAPA 07 - Contrato 07-2018 – MAPA e ATESTADO MINISTERIO DA DEFESA - Processo nº 60585.001449/2019-10 que indicam que executou a instalação e configuração de soluções de gerenciamento de imagem com encoder e decoder de vídeo via IP ou que executou a instalação e configuração de soluções correspondentes aos itens 1 ou/e 2 do grupo único.	A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.	Atende o solicitado em Edital.
8.29.2 do TR	2. encaminhar documentação complementar, tais como Termo de Contrato, Projeto Executivo, preferencialmente com as built, ou outro documento comprobatório, referente ao serviço descrito no Atestado supra, a fim de comprovar que: b. que executou serviços de instalação e programação de sistemas processamento digital de sinais de áudio (DSP) programáveis por software com interface gráfica e com mixers digitais através de rede Gigabit ou que executou a instalação e configuração de soluções equivalentes ao item 51 do grupo único.	A empresa apresentou documentos como: ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº JFRJ-FOR-2023/00502, ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Processo nº 21000.062141/2023-91 MINISTERIO DA AGRICULTURA, ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA N. 20/2024 - STJ, ATESTADO MAPA 07 - Contrato 07-2018 – MAPA e ATESTADO MINISTERIO DA DEFESA - Processo nº 60585.001449/2019-10 que executou serviços de instalação e programação de sistemas processamento digital de sinais de áudio (DSP) programáveis por software com interface gráfica e com mixers digitais através de rede Gigabit.	A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.	Atende o solicitado em Edital.
Anexo I do TR – Item 1	1. Especificação Completa do Software 2. Licenças de Uso	"O QSC CORE 110F V2 é acompanhado pelo software Q-SYS Designer, uma plataforma de controle e configuração que oferece uma gama completa de recursos para a gestão e controle de áudio, como solicitado no edital. Principais funcionalidades do software Q-SYS Designer: Controle e configuração de áudio: O Q-SYS Designer permite o controle detalhado de todos os canais de áudio do CORE 110F, incluindo roteamento de sinais, equalização, processamento dinâmico e controle de ganho,	A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.	Atende o solicitado em Edital.

		<p>conforme as necessidades do sistema. O software oferece ferramentas de monitoramento de áudio em tempo real, permitindo ajustes instantâneos e garantindo a operação contínua e eficiente. A plataforma suporta automação de tarefas de áudio, incluindo a criação de cenários específicos para diferentes tipos de eventos ou configurações. Isso é feito por meio de blocos de controle customizáveis, que podem ser adaptados às necessidades de cada instalação. Licença do Q-SYS Designer: O software Q-SYS Designer é fornecido com uma licença aberta, sem restrições de uso para a operação do CORE 110F. Isso significa que o usuário final terá acesso completo a todas as funcionalidades e ferramentas da plataforma sem limitações de tempo ou de funcionalidades bloqueadas. Os acessórios incluídos, como os modelos SL-QSE-110P e SL-QUD-SLMST-110-P, não requerem licenciamento adicional. Eles estão totalmente integrados ao sistema e suportados pelas plataformas Q-SYS Designer, o que garante sua operação sem a necessidade de licenças separadas."</p>		
Anexo I do TR – Item 2	<p>1. Especificação Completa do Software 2. Licenças de Uso</p>	<p>"O QSC CORE 8 FLEX é acompanhado pelo software Q-SYS Designer, que oferece uma ampla gama de funcionalidades para o controle e configuração do sistema de áudio. Permite uma configuração completa do processamento de áudio no CORE 8 FLEX, possibilitando o roteamento de sinais, controle de níveis, equalização, e processamento dinâmico para cada canal de áudio. O software oferece monitoramento em tempo real dos sinais de áudio e permite o controle remoto do sistema por meio de uma rede, o que é essencial para sistemas distribuídos ou em locais onde o controle à distância é necessário. Designer: O Q-SYS Designer é fornecido com uma licença aberta, sem restrições de uso ou limitações de funcionalidade. Todos os recursos do software estão disponíveis para os usuários sem custo adicional e sem restrições de tempo. • Licenciamento para os acessórios adicionais: Os acessórios SL-QSE-8N-P, SL-QUD-8N- P, e SLMST-8N não requerem licenças adicionais e estão completamente integrados ao sistema, sendo controlados diretamente pelo Q-SYS Designer. • Suporte e atualizações: O Q-SYS Designer inclui atualizações gratuitas, que são disponibilizadas regularmente pela QSC, garantindo que o sistema esteja sempre atualizado com as mais recentes funcionalidades e melhorias."</p>	A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.	Atende o solicitado em Edital.
Anexo I do TR – Item 6	<p>1. Potência de saída máxima em 4 ou 8 ohms: • Exigido: 800W por canal. • Apresentado: 1250W/1500W por canal. 2. Potência de saída máxima em linhas 70V/100V: • Exigido: 700W por canal. • Apresentado: 1250W por canal. 3. Potência de saída máxima em 8 ohms (ponte): • Exigido: 1500W. • Apresentado: 3000W.</p>	<p>"O amplificador ofertado supera o requisito mínimo de potência especificado no edital. Com uma capacidade de 1250W/1500W por canal, o equipamento proporciona maior reserva de potência, garantindo melhor desempenho em condições exigentes e maior flexibilidade operacional. Essa potência adicional é benéfica para aplicações que requerem maior headroom, assegurando uma operação segura e eficiente, mesmo em situações de pico de demanda. Além disso, o equipamento mantém a eficiência energética, característica da linha CX-Q, mesmo com a potência aumentada. O modelo CX-Q 4K8 é capaz de fornecer 1250W por canal em sistemas de linha de 70V/100V, o que garante uma maior capacidade de amplificação sem comprometer a integridade do sinal. Essa potência extra permite o uso em instalações maiores ou com maior quantidade de alto-falantes, sem a necessidade de um amplificador adicional, resultando em uma solução mais econômica e eficiente. No modo bridge, o</p>	A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.	Atende o solicitado em Edital.

		<p>amplificador ofertado oferece 3000W em 8 ohms, o que também é significativamente superior ao exigido. Esse aumento de potência permite que o equipamento lide com cargas mais altas ou com projetos que demandam níveis elevados de volume e qualidade de som, sem risco de distorções ou falhas. Isso garante uma maior versatilidade para aplicações mais exigentes, como grandes auditórios ou eventos que necessitam de maior projeção sonora"</p>		
Anexo I do TR – Item 7	<p>CAIXA DE SOM LINE ARRAY 1. Potência de saída exigido 500W • Apresentado – 600W 2. Cobertura Horizontal exigido 150° vertical e 20° horizontal • Apresentado - 160° vertical e 20° horizontal 3. Resposta frequente exigido -10dB de 58 Hz a 16 kHz • Apresentado - -10dB de 58 Hz a 16 kHz</p>	<p>"A potência de pico ofertada de 600W por caixa de som é superior à potência mínima de 500W exigida no edital. Essa diferença de potência não compromete a integração ou o balanceamento com os demais equipamentos. Pelo contrário, ela traz benefícios ao sistema, proporcionando uma maior margem de segurança operacional (headroom). A caixa poderá lidar com picos inesperados de sinal sem comprometer a qualidade do som, o que é particularmente. O modelo MA12EX da BOSE oferece uma cobertura vertical ligeiramente superior, com 160° em vez dos 150° especificados no edital, enquanto a cobertura horizontal de 20° permanece inalterada. A diferença de 10° na cobertura vertical permite uma dispersão mais ampla do som, beneficiando a uniformidade da distribuição sonora em espaços maiores ou com uma arquitetura complexa, onde é crucial garantir que o som alcance todos os pontos do ambiente sem a necessidade de caixas adicionais. Além disso, a potência adicional assegura uma operação eficiente com menos estresse sobre os componentes do sistema, o que pode prolongar a vida útil do equipamento e aumentar a confiabilidade durante longos períodos de uso. A faixa de resposta de frequência oferecida pelo modelo MA12EX (de 58 Hz a 16 kHz) é mais ampla que a exigida no edital, que especifica uma resposta de 70 Hz a 15 kHz. Essa extensão na resposta de frequência, particularmente nas baixas frequências, permite que o sistema reproduza sons mais graves com maior definição e profundidade, o que pode ser especialmente vantajoso em apresentações musicais e sistemas de sonorização que exigem uma reprodução mais fiel das frequências baixas. A extensão nas altas frequências (até 16 kHz) também melhora a nitidez e a clareza do som, proporcionando uma experiência auditiva mais rica, especialmente em sons que contêm detalhes e nuances nas frequências mais agudas. Esse ganho na faixa de resposta de frequência resulta em uma qualidade sonora superior, sem a necessidade de equalização adicional para compensar eventuais lacunas nas faixas de graves e agudos."</p>	<p>A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.</p>	<p>Atende o solicitado em Edital.</p>
Anexo I do TR – Item 13	<p>1 -MICROFONE SEM FIO LAPELA TRANSMISSOR. Exigido: 145 dB SPL. Apresentado: 92 dB SPL 2- Resposta de Frequência. Exigido: 20 Hz a 20 kHz. Apresentado: 70 Hz a 20 kHz.</p>	<p>"O modelo ofertado WL-185MB/C-TQG + RPM400TQG + ULXD1-J50 + SB900B serão aceitos microfones que cumpram as especificações técnicas solicitadas, permitindo uma variação mínima no nível de entrada máximo, desde que essa variação não comprometa a compatibilidade com os sistemas já existentes e o desempenho exigido no edital." Diante disso, a diferença de 3,5% no nível de entrada máximo (de 145 dB SPL para 140,5 dB SPL) pode ser considerada insignificante e não compromete o desempenho do sistema de microfones sem fio proposto. Essa pequena variação não afeta a qualidade técnica do som, uma vez que o nível de 140,5 dB SPL ainda está dentro de uma faixa segura para a maioria das aplicações práticas, incluindo aquelas que exigem captação de som de alta pressão sonora,</p>	<p>A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.</p>	<p>Atende o solicitado em Edital.</p>

		<p>como apresentações ao vivo ou ambientes ruidosos. Além disso, o sistema ofertado preserva a integridade sonora e a compatibilidade com os demais equipamentos em uso, garantindo que a flexibilidade de SPL não comprometa o desempenho geral do sistema. O transmissor ULXD1 que acompanha o sistema, e todo o sistema ULX-D, possui uma resposta de frequência de 20 Hz a 20 kHz (± 1 dB). O ULXD1 utiliza o recurso Interference Detection and Avoidance, que monitora continuamente a qualidade do sinal RF e ajusta automaticamente o canal de operação para evitar interferências indesejadas, conforme página 25 do documento "ulxd_systems" enviado. Essa tecnologia assegura a estabilidade do sistema de microfones sem fio, mesmo em ambientes com alto tráfego de RF, como grandes eventos e locais com vários dispositivos eletrônicos em operação. Além disso todo o sistema ULX-D possui o benefício adicional de eliminar a interferência de RF dispersa, permitindo que apenas o sinal criptografado chegue ao receptor."</p>		
Anexo I do TR – Item 15	<p>1. Altura da Haste: • A altura situada de 600 mm excede a altura máxima de 450 mm especificada no edital.</p>	<p>"O modelo ofertado MZH 3062 + ME 36, em momento algum no edital é informado que é exigido um microfone com NO MÁXIMO 450mm, o exigido é um microfone com pelo menos 450mm, ou seja, com no mínimo 450mm, não sendo informado o tamanho máximo do microfone que pode ser ofertado. Além de atender ao edital a altura de 600 mm oferece maior flexibilidade de uso, permitindo ajustes mais amplos de posicionamento para diferentes oradores e cenários, sem a necessidade de inclinações excessivas que poderiam comprometer a captação sonora ou a postura do usuário durante o uso. Além disso, essa altura adicional garante que o microfone possa ser posicionado de forma ergonômica para oradores de diferentes estaturas, sem prejudicar a estética do púlpito ou a visibilidade no local de instalação, garantindo que possa atender a diferentes tipos de púlpitos e contextos."</p>	<p>A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.</p>	<p>Atende o solicitado em Edital.</p>
Anexo I do TR – Item 17	<p>1. Braço Ajustável: • Exigido: Braço ajustável de 75 cm com ajustes por alavanca. • Apresentado: Braço ajustável de 19 a 30 cm. 2. Base Tripé: • Exigido: Base tripé de 56 cm ou maior. • Apresentado: Base tripé de 30,48 cm.</p>	<p>"O modelo ofertado HA-TMS + HATMBA + CS-11, possui um comprimento ajustável de 19 a 30 polegadas para posicionamento versátil. Conforme o documento com as especificações do pedestal modelo HA-TMS enviado, quando traduzido informa que o pedestal possui uma base de tripé metálica com pernas dobráveis de 12" (cada perna possui a medida de 12") com ponta de borracha, as 12" polegadas correspondem a medida de cada perna, ou seja, a base total quando aberta tem um diâmetro aproximado de 24". Ou seja, após a conversão temos uma base de 60,96 cm, o que atende plenamente a exigência do edital de base tripé de 56cm ou maior."</p>	<p>A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.</p>	<p>Atende o solicitado em Edital.</p>
Anexo I do TR – Item 21	<p>1. Sensibilidade de RF: A solução de planejamento exige para o sistema de microfones uma sensibilidade de RF menor ou igual a -90dBm para garantir a detecção adequada de sinais e a minimização de interferências. O modelo oferecido registra uma sensibilidade de -87dBm. 1.1. Uma explicação específica: sobre a sensibilidade de RF de -87dBm, incluindo análises técnicas que demonstram que essa característica não afetará negativamente a</p>	<p>"O modelo Sennheiser: 8 x SL Tablestand 153-S DW + 8 x MZH 3015 L + 8 x ME A haste de 15 cm é mais adequada para ambientes de conferência onde o usuário estará relativamente próximo ao microfone. O comprimento mais curto permite uma captação clara e direta da voz do orador, minimizando a interferência de ruídos ambientais e garantindo uma captação precisa da fala. 34 com espuma anti-sopro + 8 x BA 40 + 4 x CHG 2W + 2 x SL MCR 4 DW-7. A sensibilidade do sistema ofertado é de -90dBm conforme exigido em edital, o receptor possui a sensibilidade exigida mantendo a desejada capacidade de detectar sinais RF fracos, todos os outros pontos que a sensibilidade em -90dBm traz. Uma haste menor também proporciona</p>	<p>A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.</p>	<p>Atende o solicitado em Edital.</p>

	<p>operacionalidade do sistema no contexto previsto. 1.2. Documentação Complementar: Envio de estudos ou testes realizados que comprovem a eficácia do sistema na sensibilidade de RF oferecido, especialmente como ela se compara com a exigência de -90dBm, uma vez que, a diferença de -3dBm na sensibilidade de RF indica que o equipamento possui metade da capacidade de captação em comparação ao solicitado. 2. Comprimento da Haste: • Exigido: Haste de até 35 cm. • Apresentado: Haste de 15 cm</p>	<p>uma estética mais discreta e elegante, especialmente em ambientes formais como conferências, salas de reunião e eventos institucionais. Isso minimiza a presença física do equipamento, contribuindo para uma aparência mais limpa e organizada do púlpito ou da mesa."</p>		
Anexo I do TR – Item 24	<p>1. Capacidade de Velocidade e Compatibilidade: O edital requer um ponto de acesso wireless capaz de suportar velocidades de até 1700Mbps e compatibilidade com a tecnologia Wifi6. A proposta apresentada indica capacidades de 574 Mbps em 2,4GHz e 1201 Mbps em 5GHz. 2. Gerenciamento Centralizado: O edital também estipula a necessidade de gerenciamento centralizado por meio de um driver em nuvem. Não foi possível validar essa função no dispositivo a partir das informações fornecidas.</p>	<p>"O EAP-620HD é totalmente compatível com a tecnologia WiFi 6 (802.11ax), a mais recente versão do padrão WiFi, que oferece maior eficiência, menor latência e melhor desempenho em ambientes com alta densidade de dispositivos. Desempenho em ambas as bandas: A separação da capacidade em duas bandas (2,4 GHz e 5 GHz) permite que o sistema maximize a eficiência, com a banda de 5 GHz sendo utilizada para dispositivos de maior demanda de largura de banda (como o sistema de AV) e a banda de 2,4 GHz suportando dispositivos adicionais com menor exigência de velocidade. Isso resulta em uma distribuição de carga mais eficiente, mantendo o desempenho ideal para o sistema de AV. O modelo TP-LINK EAP-620HD suporta gerenciamento centralizado por meio da plataforma Omada SDN (Software-Defined Networking), que inclui gerenciamento em nuvem através do Omada Cloud Controller. Isso permite que o ponto de acesso seja controlado remotamente, com monitoramento em tempo real e ajustes de configuração centralizados. Omada Cloud Controller: O Omada Cloud Controller permite que todos os dispositivos da série EAP sejam gerenciados em um único painel de controle, acessível via internet. O administrador pode visualizar o status de todos os pontos de acesso, aplicar políticas de rede, configurar o sistema remotamente e realizar atualizações de firmware de forma centralizada. • Recursos de Gerenciamento: A plataforma Omada oferece controle detalhado de múltiplos pontos de acesso, com funções como balanceamento de carga, controle de banda e monitoramento de tráfego em tempo real. Isso assegura que o sistema de AV esteja sempre operando de maneira otimizada e segura, com capacidade de resposta imediata a qualquer ajuste necessário. • Segurança: O gerenciamento em nuvem oferece protocolos de segurança avançados, como criptografia dos dados de gerenciamento e autenticação segura, garantindo que o sistema esteja protegido contra acessos não autorizados."</p>	<p>A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.</p>	<p>Atende o solicitado em Edital.</p>
Anexo I do TR – Item 28	<p>1. Rack para Equipamentos 20 UR – Tipo Móvel – 1. Exigido - Rack com altura de 20 UR 2. Ofertado: Rack com altura de 20 UR</p>	<p>"O rack Ellan + Custom foi projetado para garantir total compatibilidade com os demais componentes do sistema, respeitando a altura de 20 UR solicitada. A estrutura modular do rack é flexível e pode ser customizada de acordo com as necessidades específicas do ambiente e do projeto, sem comprometer a integração com os demais equipamentos. O produto ofertado atende não apenas à altura de 20 UR, mas também oferece alta carga e resistência, suportando até 2100 kg, o que oferece segurança e estabilidade na instalação dos</p>	<p>A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.</p>	<p>Atende o solicitado em edital.</p>

		equipamentos é altamente customizável, esse aspecto de personalização segue a prática comum em projetos deste tipo, onde o acabamento final é ajustado às necessidades específicas do ambiente, dimensões ajustadas ao ambiente: Serão fornecidos os passa-cabos e acabamentos na cor do rack, com Kit de fixação composto por porca gaiola M5, parafusos Philips M5x15 e arruelas lisas M5em número suficiente para atender à acomodação de todos os equipamentos ofertados que pertençam ao padrão 19."		
Anexo I do TR – Item 33	1. Iluminação mínima para operação: O modelo especificado no edital requer uma iluminação mínima de operação de 0,5 lux, enquanto o modelo fornecido possui uma previsão de 2 lux. 2. Campo de visão horizontal: O campo de visão horizontal especificado é de 80°, no entanto, o produto oferecido apresenta um campo de visão de 62°.	"Após análise, verificamos que houve uma inversão na análise técnica relacionada à exigência de iluminação mínima. O edital exige uma câmera com iluminação mínima de 2 lux, enquanto a câmera ofertada MINRRAY UVC4KAI-20X-NDI-USB2.0 possui uma iluminação mínima de 0,5 lux (F1.8, AGC ON). Isso significa que a câmera ofertada oferece uma sensibilidade à luz significativamente superior ao exigido no edital, o que possibilita um desempenho muito melhor em ambientes com pouca luz. Impacto no Desempenho em Ambientes com Pouca Luz: • A capacidade de operar com uma iluminação mínima de 0,5 lux garante que a câmera funcione de maneira eficiente mesmo em condições de iluminação muito baixa, superando os requisitos do edital. Isso reduz a necessidade de iluminação adicional em ambientes mais escuros, o que pode melhorar a flexibilidade do sistema de captura de vídeo. • A função AGC (Automatic Gain Control) da câmera também ajuda a otimizar o desempenho em ambientes de baixa luminosidade, ajustando automaticamente os níveis de ganho para melhorar a qualidade da imagem sem aumentar significativamente o ruído. O campo de visão de 71° no extremo mais amplo garante que a câmera possa cobrir uma área maior do ambiente com um ângulo de visão superior ao exigido no edital. Isso é especialmente vantajoso em situações em que se deseja capturar uma cena ampla sem a necessidade de múltiplas câmeras ou ajustes constantes de ângulo."	A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.	Atende o solicitado em Edital.
Anexo I do TR – Item 35	1. Especificação principal: Encaminhar ficha técnica detalhada do modelo Minrray AK70, destacando todas as funcionalidades, com ênfase especial no display touch de 6 polegadas. 2. Comprovação de Conformidade: Caso o modelo oferecido possua o display touch de 6 polegadas conforme exigido, solicitamos a apresentação de documentos ou imagens nítidas que comprovem essa previsão.	"Principais Funcionalidades do Minrray AK70: • Controle total de movimento PTZ (Pan, Tilt, Zoom) • Botões programáveis para ajuste fino dos ângulos e presets de câmera • Display touch de 6 polegadas, conforme destacado no catálogo técnico • Interface intuitiva para controle de várias câmeras simultaneamente • Suporte a protocolos de comunicação padrão de mercado (VISCA, PELCO-D/P) • Conectividade IP para controle remoto de câmeras PTZ. A de comprovação sobre o display touch de 6 polegadas, confirmamos que o modelo Minrray AK70 atende a essa exigência. O catálogo técnico anexado confirma que o controle possui um display de 6 polegadas e, conforme informações obtidas diretamente com a fabricante, o display é touch, permitindo uma operação interativa e simplificada. Confirmação do Display Touch: A funcionalidade touch foi confirmada por meio de uma troca de e-mails com a equipe técnica da Minrray, onde foi assegurado que o display de 6 polegadas do AK70 é totalmente sensível ao toque, facilitando o controle das câmeras PTZ de forma intuitiva e moderna."	A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.	Atende o solicitado em Edital.
Anexo I do TR – Item 54	1. Pixel Pitch e Tipo de LED: O edital requer um pixel pitch de 1.5mm com LED tipo SMD e proporção de tela 16:9. Entretanto, o produto oferecido possui proporção 12x9. 2. Peso	"O modelo SAMSUNG LH015IACHS/ZA ofertado atende ao requisito de pixel pitch de 1.5 mm e utiliza a tecnologia LED SMD (Surface-Mounted Device), conforme especificado no edital. Essas características garantem alta qualidade de imagem, clareza e detalhes finos,	A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas	Atende o solicitado em Edital.

	do Painel: O edital estabelece um peso máximo de 130 kg para o painel. O modelo proposto tem um peso de 210 kg.	essenciais para ambientes que exigem alta resolução e fidelidade visual. Proporção de Tela: Embora o painel individualmente tenha uma proporção de 12:9 por módulo, é importante esclarecer que o painel é composto por vários módulos, que quando montados juntos formam a proporção de 16:9 exigida no edital. A modularidade do sistema permite que os módulos sejam organizados de maneira a atender perfeitamente a proporção 16:9 no painel completo. • Isso assegura que o painel ofertado manterá a proporção adequada no ambiente de instalação e que a visualização não será impactada negativamente. O design modular proporciona flexibilidade na montagem e integração do painel. O painel SAMSUNG LH015IACCHS/ZA, sem a embalagem, possui um peso de 125 kg, garantindo que a instalação não será comprometida por questões de suporte estrutural. Esse peso é adequado para a maioria das soluções de instalação disponíveis no mercado, permitindo uma montagem segura e estável em qualquer ambiente projetado para suportar a carga especificada no edital."	no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.	
Anexo I do TR – Item 56	1. Documentação detalhada ou evidências que garantam que o modelo KRAMER VIA CAMPUS ² PLUS contém também suporte totalmente as plataformas de conferência, incluindo Skype for Business, Microsoft Teams, Google Meet, Cisco WebEx, Zoom e as demais listadas nos documentos da licitação.	"Suporte às Plataformas de Conferência: Informamos que conforme os dois catálogos anexados anteriormente e reenviados juntamente com esta diligência comprovam o atendimento a no mínimo aos 5 aplicativos de conferência especificados em edital: • Skype for Business • Microsoft Teams Google Meet • Cisco WebEx • Zoom. O edital exige suporte a aplicativos de conferência como Skype for Business, Microsoft Teams, Google Meet, Cisco WebEx, Zoom, entre outros. O modelo KRAMER VIA CAMPUS ² PLUS cumpre essa exigência, oferecendo suporte nativo ou via integração direta com todas as plataformas mencionadas. Além disso, o VIA CAMPUS ² PLUS permite o compartilhamento de conteúdo BYOD (Bring Your Own Device) e a interação colaborativa entre diferentes dispositivos conectados, proporcionando uma solução completa para ambientes de conferência e colaboração. A plataforma também garante que os usuários possam iniciar ou participar de reuniões em qualquer uma dessas plataformas de maneira simples e intuitiva, sem a necessidade de configurações complexas."	A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.	Atende o solicitado em Edital.
Anexo I do TR – Item 57	1. Discrepância na especificação de inclinação: O edital exige uma faixa de inclinação vertical de até 30 graus. O modelo fornecido sugere uma faixa de -5 a +15 graus, o que aparentemente totaliza apenas 20 graus. 2. Recurso de organizador de cabos: a documentação fornecida não confirma a existência de um organizador de cabos.	"AQUÁRIO SAV-4600, apresentamos os seguintes esclarecimentos técnicos para demonstrar que o equipamento ofertado atende plenamente aos requisitos do edital. 1. Inclinação Vertical: • Exigido no Edital: Faixa de inclinação vertical de até 30 graus • Ofertado: Faixa de inclinação de -15° a +15°, totalizando 30 graus. O modelo AQUÁRIO SAV-4600 atende ao requisito de inclinação O AQUÁRIO SAV-4600 possui um organizador de cabos integrado, conforme exigido no edital. Documentação e Evidência: • na documentação técnica e nas imagens do suporte AQUÁRIO SAV-4600, pode-se observar a presença de um organizador de cabos embutido no design do suporte. Isso garante que os cabos possam ser devidamente acomodados, evitando emaranhados e facilitando o gerenciamento dos fios durante a instalação e o uso. E é informado nos acessórios que o suporte acompanha o organizador de cabos vertical solicitado no edital. Conforme pode ser observado na documentação técnica do suporte multiarticulado enviada anteriormente e na documentação enviada em anexo, a inclinação vertical varia de -15° a +15°, o que totaliza a faixa de 30 graus de inclinação, conforme exigido. Documentação e Evidência: •	A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.	Atende o solicitado em Edital.

		A inclinação de -15° a +15° está claramente descrita no documento técnico "Suporte para TV Multiarticulado",		
Anexo I do TR – Item 59	<p>1. Especificação da Película: O modelo ZR NORTUL GREY S12 POLARIZADO 120" deveria apresentar um filme de alto contraste com ganho de 15% e exclusão de luz ambiente (ALR) de 65%.</p> <p>2. Formato da Tela: Conforme o edital, a tela deveria ter um formato WideScreen 16:10, porém foi identificado que o produto oferecido tem formato WideScreen 16:9.</p>	"Especificação da Película: • Exigido no Edital: Filme de alto contraste com ganho de 15% e exclusão de luz ambiente (ALR) de 65% • Ofertado: ZR NORTUL GREY S12 POLARIZADO com ganho de 15% e ALR de 65% A tela ZR NORTUL GREY S12 POLARIZADO 120" possui as características exigidas no edital, incluindo um filme de alto contraste com ganho de 15% e capacidade de exclusão de luz ambiente (ALR) de 65%. Estamos anexando a carta do fabricante, que confirma essas especificações e garante que o modelo ofertado atende plenamente às exigências de ganho e de bloqueio de luz ambiente.	A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.	Atende o solicitado em Edital.
Anexo I do TR – Item 61	<p>1. Funcionalidade de Controle Remoto via APP: o equipamento deve permitir o controle remoto com funcionalidades via Bluetooth e aplicativo, incluindo a possibilidade de reprodução de arquivos. No entanto, a documentação fornecida pela empresa não demonstra que essa funcionalidade está disponível. 2. Capacidade do Tripé: O tripé incluído na proposta deverá ser capaz de suportar até 10kg. A documentação indica que o tripé fornecido suporta apenas 5kg.</p>	<p>"De acordo com o documento "Desview_T20", que é o manual do teleprompter, na página 29, fica claro que o equipamento inclui controle remoto via comunicação Bluetooth. Essa funcionalidade permite o controle remoto total do teleprompter, incluindo ajustes e navegação via aplicativo compatível, garantindo que o equipamento atenda ao requisito de controle por meio de app. Além disso, no documento "B&H Photo Video Câmeras", na página 2, também é possível encontrar a confirmação de que o controle remoto do Desview T20 se comunica tanto via Bluetooth quanto via aplicativo. O documento especifica ainda que o controle remoto possibilita a reprodução de arquivos, confirmando que o modelo ofertado cumpre o requisito estabelecido no edital.</p> <p>Esclarecimento sobre a Capacidade do Tripé: • A documentação em anexo do modelo LZ-2060 demonstra que o tripé fornecido possui a capacidade de suportar até 10 kg, conforme especificado no edital. Embora possa ter ocorrido uma confusão na análise inicial, garantimos que o tripé ofertado é robusto o suficiente para garantir a segurança e eficácia do teleprompter e seus acessórios durante o uso. • O LZ-2060 é amplamente utilizado em aplicações profissionais e está totalmente qualificado para suportar o equipamento proposto, assegurando uma instalação segura e estável."</p>	A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.	Atende o solicitado em Edital.
Anexo I do TR – Itens 62 a 66	Plano de trabalho previsto para os serviços ofertados de instalação, configuração e operação assistida	A instalação será conduzida por uma equipe técnica especializada, responsável por posicionar e conectar todos os equipamentos nas respectivas salas (Sala Suprema, Sala de Situação, Salão Leste, Sala de Audiência e Central Técnica). Cada equipamento será instalado de acordo com as melhores práticas, garantindo a segurança e a conformidade com os padrões de qualidade. Todos os dispositivos serão integrados ao sistema conforme descrito no edital e no projeto executivo a ser elaborado, os sistemas serão configurados para operar conforme o projeto definido, incluindo ajuste de parâmetros de áudio, vídeo e controle, alinhados às necessidades específicas de cada sala. Serão realizados testes funcionais e de desempenho para garantir que todos os dispositivos estejam operando em plena capacidade. Isso inclui a verificação de sinais de vídeo e áudio, conectividade de rede e integração de dispositivos. Será oferecido um treinamento completo à equipe técnica local, incluindo tanto a parte teórica quanto a prática. O plano inclui uma garantia abrangente, conforme descrito no edital, garantindo cobertura para quaisquer falhas ou problemas técnicos que possam surgir após a instalação A Coperson entregará os	A empresa apresentou justificativas e documentos que comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no edital, atendendo aos requisitos estabelecidos durante a diligência.	Atende o solicitado em Edital.

sistemas e equipamentos alvo do Termo de Referência e de sua proposta, totalmente instalados, conectados e interligados, configurados e operacionais em todas as funcionalidades previstas no projeto. Toda a programação do sistema será efetuada pela Coperson de acordo com as necessidades do contratante. A Coperson oferece garantia por 60 meses para todo o sistema com atendimento on-site para resolução de problemas de funcionamento do sistema ou reposição do equipamento com defeito sem resolução. A Coperson ministrará um treinamento sobre a solução implantada, com 8 horas-aula dividido em duas aulas de quatro horas; O treinamento será ministrado em ambiente apropriado nas dependências da contratante; Em cada período de aula haverá um intervalo de 15 minutos; O treinamento tem por objetivo capacitar um ou mais técnicos, até 8 (oito) pessoas, para operar e dar assistência de primeiro escalão aos sistemas e executar configurações básicas; Os instrutores possuem curso superior completo, preferencialmente em engenharia, computação ou outra formação da mesma área técnica; O curso terá em sua ementa, mas não restritos obrigatoriamente a eles, os seguintes tópicos: Visão geral da solução implantada; Conceitos básicos sobre áudio e vídeo; Sistemas de apresentação de imagens tipo projetor, tecnologias e recursos; Operação dos sistemas; Material didático: a Contratada deve fornecer a cada participante, um bloco de notas e uma caneta para realização de anotações. Metodologia: o curso será conduzido com aulas expositivas sobre os conceitos teóricos do projeto e o que foi instalado, fazendo uso de recursos audiovisuais, complementadas com demonstrações práticas no sistema instalado."

3. Diante das razões, cumpre informar que o licitante submete documentos e especificações técnicas que demonstram o atendimento aos itens 3, 4, 5, 8 a 13, 14, 16, 18 a 20, 22, 23, 25 a 27, 29 a 32, 34, 36 a 53, 55, 58, 60 e 61 a 66, consoante os objetos das diligências.
4. Ademais, destaca-se que os demais Itens também comprovaram possuir características técnicas equivalentes às exigidas no Edital.
5. Sendo assim, após análise da documentação apresentada, informa-se que os atestados e as especificações técnicas acostadas atendem aos requisitos requeridos no Termo de Referência do Edital - Pregão nº 90007/2024 (Doc. 6118982).
6. Ante o exposto, propõe-se a restituição dos autos à Diretoria de Logística para prosseguimento dos trâmites.

GLÁUCIO BALDUÍNO DOS SANTOS

Integrante Requisitante da Equipe de Planejamento

MATHEUS TAVARES DIAS DA COSTA

Integrante Técnico da Equipe de Planejamento

Ciente. Encaminhe-se à DILOG, na forma proposta.

RAMON EDUARDO BARROS BARRETO

Diretor de Tecnologia da Informação Substituto



Documento assinado eletronicamente por **Gláucio Balduino dos Santos, Assessor(a)**, em 01/11/2024, às 16:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Matheus Tavares Dias da Costa, Assistente (GR IV)**, em 01/11/2024, às 16:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ramon Eduardo Barros Barreto, Diretor(a) substituto(a)**, em 01/11/2024, às 17:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida informando o código verificador **6204705** e o código CRC **62ED2060** no site:
https://super.presidencia.gov.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0