

Anexo II - Descrição Detalhada dos Itens

Processo nº [23347.004029.2025-10](#)

Nº Item	Descrição Completa
1	Estabilizador Gimbal para Smartphones ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS Tipo: Estabilizador eletrônico de mão (handgrip) para smartphones. Estabilização: Mecânica de 3 eixos (Panorâmica/Pan, Inclinação/Tilt e Rotação/Roll). Design: Dobrável e com haste de extensão telescópica embutida. Capacidade de Carga: Deve suportar smartphones com peso entre 170g e 290g. Compatibilidade dimensional: Compatível com smartphones de largura entre 67mm e 84mm e espessura entre 6,9mm e 10mm. Amplitude Mecânica dos Eixos: Panorâmica (Pan): Mínima de -161° a +173°. Inclinação (Tilt): Mínima de -101° a +78°. Rotação (Roll): Mínima de -120° a +212°. Velocidade de Rotação Controlável: Mínima de 120°/s para os três eixos. Conectividade: Protocolo sem fio Bluetooth 5.0 ou superior. Bateria: Interna, de íon de lítio, com capacidade mínima de 1000 mAh. Autonomia mínima de 6 horas de operação. Tempo de recarga máximo de 1,5 horas via porta USB-C. Montagem: Deve possuir rosca padrão de 1/4"-20 para fixação em tripés. Certificação: Obrigatória a apresentação de homologação da ANATEL. Acessórios Obrigatórios:

Presilha/braçadeira magnética para fixação do smartphone.

Mini tripé de mão (grip) que possa ser acoplado à base do estabilizador.

Cabo de carregamento.

Bolsa ou estojo para armazenamento e transporte.

Prazo de garantia mínimo de 12 (doze) meses.

*imagem meramente ilustrativa



2

Sistema para Microfone de Lapela Duplo c/ Wireless para Câmeras e Smartphones

Especificações técnicas mínimas:

O sistema deverá ser composto por, no mínimo, 02 (dois) transmissores e 03 (três) tipos de receptores modulares, e atender às seguintes características técnicas mínimas:

Sistema Geral

Tecnologia de Transmissão: Digital, operando na faixa de 2.4 GHz ou superior, que garanta estabilidade de sinal e baixa interferência.

Alcance Operacional: Mínimo de 150 metros em linha de visada.

Quantidade de Transmissores: Deverá incluir 02 (dois) transmissores do tipo "clip-on" com microfone integrado.

Número de Canais de Áudio: Mínimo de 02 (dois) canais, permitindo a captação simultânea de áudio dos dois transmissores.

Sincronização: Automática e simplificada entre transmissores e receptor.

Transmissores

Formato: Compacto e leve, do tipo "clip-on", com microfone embutido.

Padrão Polar do Microfone: Omnidirecional, para captação de áudio clara e consistente independentemente da posição do transmissor na vestimenta.

Resposta de Frequência de Áudio: Mínima de 20 Hz a 20 kHz.

Qualidade de Áudio: Gravação com taxa de amostragem mínima de 48 kHz e profundidade de bits de, no mínimo, 24 bits.

Recursos Adicionais:

Deverá possuir botão ou função de "Mudo" (Mute) de fácil acesso no próprio transmissor.

Deverá possuir controle de nível automático ou cancelamento de ruído inteligente.

Bateria:

Interna e recarregável.

Autonomia mínima de 9 horas de uso contínuo por transmissor.

Tempo de recarga de, no máximo, 2 horas.

Receptores

O sistema deverá, obrigatoriamente, ser fornecido com 03 (três) tipos de receptores distintos e intercambiáveis para máxima compatibilidade:

Receptor 1 (para Câmeras/Gravadores): Com montagem para sapata de câmera e conexão de saída de áudio P2 (TRS de 3,5 mm).

Receptor 2 (para Dispositivos USB-C): Com conector USB-C macho integrado para conexão direta em smartphones, tablets e computadores compatíveis.

Receptor 3 (para Dispositivos Apple): Com conector Lightning macho (certificado MFi) integrado para conexão direta em iPhones e iPads.

Bateria (Aplicável ao Receptor de Câmera):

Interna e recarregável.

Autonomia mínima de 9 horas de uso contínuo.

Acessórios Obrigatórios (Itens Inclusos)

O sistema deverá ser entregue com, no mínimo, os seguintes acessórios:

01 Estojo de Carregamento: Um estojo rígido que permita o transporte seguro de todos os componentes (dois transmissores e os três receptores) e que também funcione como base de recarga para os transmissores e para o receptor de câmera simultaneamente.

02 Protetores de Vento: Do tipo "deadcat" ou similar, para redução de ruído de vento em gravações externas, compatíveis com os transmissores.

01 Cabo de Conexão para Câmeras: Cabo P2/P2 (TRS de 3,5 mm).

01 Cabo de Carregamento: Cabo padrão USB-C para recarga do estojo.

Sistemas de Fixação Múltiplos: Além do clipe de lapela padrão integrado aos transmissores, o kit deverá fornecer, no mínimo:

04 unidades de presilhas/bases magnéticas para fixação discreta dos transmissores em roupas.

02 cordões de pescoço (colar) que permitam o uso dos transmissores suspensos.

01 Bolsa ou Saco de Transporte Flexível: Para acondicionamento e transporte simplificado do kit.

Prazo de garantia mínimo de 12 (doze) meses.

*imagem meramente ilustrativa



3 **Carregador Portátil (Power Bank)**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

Capacidade: Mínima de 10.000 mAh.

Tipo de Bateria: Polímero de Lítio (Li-Po).

Portas de Entrada (para recarga do Power Bank): Deverá possuir, no mínimo, 3 (três) tipos de portas de entrada integradas para sua própria recarga, sendo elas: Micro USB, USB-C e Lightning.

Portas de Saída (para carregar dispositivos): Deverá possuir, no mínimo, 2 (duas) portas de saída do tipo USB-A.

Carregamento Rápido: Pelo menos uma das portas de saída USB-A deve ser compatível com tecnologia de carregamento rápido, padrão Quick Charge 3.0 (QC 3.0) ou superior.

Indicador de Carga: Deve possuir visor digital em LED para indicar a porcentagem numérica exata de carga restante.

Circuitos de Proteção: Deve possuir circuito interno inteligente de proteção contra curto-circuito, sobrecarga de corrente, sobretensão e superaquecimento.

Material: Estrutura com acabamento em material antichamas (Padrão PC/ABS ou similar).

Dimensões Máximas: 15 cm (comprimento) x 7,5 cm (largura) x 1,6 cm (altura).

Peso Máximo: 240 gramas.

Acessórios: Deve acompanhar, no mínimo, 01 cabo para recarga com conexão compatível com a porta de entrada Micro USB.

Prazo de garantia mínimo de 12 (doze) meses.

*imagem meramente ilustrativa



4 **Televisor de 70 Polegadas, Voltagem: Bivolt**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

- **Tela:**
 - Tamanho: 70 polegadas (mínimo de 177 cm na diagonal).
 - Resolução: Nativa 4K UHD (3840 x 2160 pixels).
 - Tecnologia do Pannel: LED ou superior, com pannel do tipo VA ou tecnologia equivalente.
 - Frequência Nativa do Pannel: 60 Hz.
 - Suporte a HDR: Compatível com os padrões HDR10 e HLG.
- **Processamento de Imagem e Áudio:**
 - Processador: Deve possuir processador com capacidade de otimização de imagem e função de *upscaling* para exibir conteúdo de menor resolução com qualidade próxima a 4K.
 - Potência de Áudio: Mínimo de 20W RMS, distribuídos em 2.0 canais.
 - Recursos de Áudio: Suporte ao padrão Dolby Digital Plus e recurso que otimiza o áudio automaticamente de acordo com o conteúdo exibido.
- **Funções Smart:**
 - Sistema Operacional: Plataforma Smart TV com interface gráfica, loja de aplicativos e com garantia de atualizações de segurança e funcionalidade.
 - Recursos: Deve garantir acesso aos principais aplicativos de streaming de vídeo, possuir navegador de internet e ser compatível com assistentes de voz.
- **Conectividade:**
 - Entradas HDMI: Mínimo de 3 portas.
 - Entradas USB: Mínimo de 1 porta.
 - Conexão de Rede: Wi-Fi padrão 802.11ac (Wi-Fi 5) e porta de rede cabeada (Ethernet LAN).
 - Conexão sem fio para periféricos: Bluetooth versão 5.0 ou superior.
 - Saída de Áudio: Mínimo de 1 Saída de Áudio Digital (Óptica).

- Design e Instalação:
 - Estrutura: Design com espessura reduzida e bordas finas.
 - Montagem: Deve possuir furação no padrão VESA para montagem em parede, compatível com as dimensões da tela.
- Alimentação e Acessórios:
 - Voltagem: Bivolt automático (100-240V ~ 50/60Hz).
 - Itens Inclusos: Deve obrigatoriamente acompanhar base de mesa, cabo de força no padrão brasileiro, manual de instruções e controle remoto único inteligente.
- Garantia:
 - Garantia: Mínima de 12 meses..

5

Suporte compatível com televisor 70

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

- Tipo: Suporte de parede com braço triarticulado.
- Compatibilidade com Televisor:
 - Deve ser compatível com televisores de 70 polegadas, tanto de tela plana quanto de tela curva.
 - Capacidade de Carga: Mínima de 45 kg.
 - Padrões de Furação VESA: Deve ser compatível com, no mínimo, os seguintes padrões VESA: 200x200, 300x300, 400x300, 400x400 e 600x400 mm.
- Material e Acabamento:
 - Material: Fabricado em aço carbono ou material de resistência equivalente.
 - Acabamento: Pintura eletrostática na cor preta, com tratamento superficial anticorrosivo.
- Articulação e Movimento:
 - Distância da Parede: Deve permitir uma distância mínima da parede (recolhido) não superior a 50 mm e uma distância máxima (estendido) não inferior a 480 mm.
 - Inclinação Vertical (Tilt): Deve permitir um ajuste de inclinação de, no mínimo, -15° a +2°.
 - Giro Horizontal (Swivel): Deve permitir um giro de, no mínimo, 60° para a esquerda e 60° para a direita (o ângulo final pode ser limitado pela largura do televisor).
 - Ajuste de Nível: Deve permitir um ajuste de rotação de, no mínimo, -3° a +3° para o perfeito nivelamento do televisor após a instalação.
- Recursos Adicionais:
 - Deve possuir sistema integrado para organização e ocultação de cabos.
 - Deve possuir capas plásticas para um melhor acabamento estético das partes fixadas na parede e/ou articulações.

- **Kit de Instalação:**
 - O produto deve ser fornecido pré-montado para facilitar a instalação.
 - Deve obrigatoriamente acompanhar um kit completo de instalação contendo parafusos de diferentes métricas para fixação do televisor, espaçadores, além de buchas e parafusos para fixação em paredes de alvenaria.

*imagem meramente ilustrativa



6

Cabo HDMI 10 M

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

- **Padrão HDMI:** Versão 2.0 ou superior, classificado como "High Speed with Ethernet" (Alta Velocidade com Ethernet).
- **Comprimento:** 10 metros.
- **Desempenho de Transmissão:**
 - Largura de banda mínima de 18 Gbps.
 - Deve garantir a transmissão estável de sinal com resolução 4K (3840x2160 pixels) a 60 Hz em toda a sua extensão, sem perda de qualidade ou intermitência.
- **Recursos Suportados:** Deve ser compatível com, no mínimo, HDR (High Dynamic Range), ARC (Audio Return Channel), Dolby TrueHD, DTS-HD e até 32 canais de áudio.
- **Conectores:** Conector HDMI Tipo A (macho) em ambas as extremidades.
- **Construção e Material:**
 - Condutores internos com blindagem para proteção contra interferências eletromagnéticas.

- Pontas dos conectores banhadas a ouro.

*imagem meramente ilustrativa



7

Câmera Fotográfica Digital DSLR

Câmera Fotográfica Digital tipo DSLR com Lente de Kit

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

- Sensor de Imagem: Tipo APS-C CMOS, com resolução efetiva mínima de 24 Megapixels.
- Processador de Imagem: Processador que suporte gravação de vídeo em resolução 4K.
- Sensibilidade ISO: Faixa nativa de, no mínimo, 100 a 25600.
- Sistema de Foco Automático: Sistema híbrido com detecção de fase via visor óptico (mínimo de 9 pontos) e tecnologia "Dual Pixel AF" (ou similar) com detecção de olhos ao usar a tela (Live View).
- Gravação de Vídeo: Resolução 4K UHD (3840x2160 pixels) e Full HD (1920x1080 pixels) a, no mínimo, 60 fps.
- Visor (Viewfinder): Óptico (tipo pentamirror ou pentaprisma), com cobertura mínima de 95% do campo de visão.
- Tela LCD: Totalmente articulável (ângulo variável), sensível ao toque, com tamanho mínimo de 3,0 polegadas e resolução mínima de 1 milhão de pontos.

	● Conectividade: Wi-Fi e Bluetooth integrados. ● Portas: Entrada para microfone externo (P2 - 3.5mm). ● Armazenamento: Compatível com cartões de memória SD, SDHC e SDXC (padrão UHS-I ou superior). ● Lente do Kit (Obrigatória): Deve acompanhar lente zoom padrão com faixa focal aproximada de 18-55mm, com estabilizador de imagem (IS) e motor de foco silencioso (STM ou similar). ● Acessórios Inclusos: Deve acompanhar, no mínimo, 01 bateria recarregável, 01 carregador bivolt, alça de pescoço e tampa do corpo. ● Garantia: Mínima de 12 meses.
8	Flash Eletrônico Externo (Speedlight) ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: ● Compatibilidade: Deve ser totalmente compatível com o sistema de medição de flash TTL e sincronismo de alta velocidade (HSS) da marca/modelo ofertado no Item 7. ● Potência (Número Guia): Mínimo de 38 (em metros, a ISO 100 e com zoom de 105 mm). ● Modos de Operação: Automático (TTL), Manual e Sincronismo de Alta Velocidade (HSS/FP). ● Cabeça do Flash: Com zoom (mínimo 24-105mm), inclinação vertical (mínimo -7° a +90°) e rotação horizontal (mínimo 270°). ● Controle Sem Fio (Wireless): Sistema de rádio (RF 2.4 GHz) transmissor e receptor integrado, com suporte a múltiplos grupos e canais. ● Tempo de Reciclagem: Máximo de 6 segundos em potência total com 4 pilhas AA. ● Acessórios Inclusos: Deve acompanhar mini base de suporte, filtros de correção de cor e estojo para transporte. ● Prazo de garantia mínimo de 12 (doze) meses.
9	Bateria recarregável para câmera fotográfica ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: ● Tipo: Bateria de íons de lítio (Li-Ion). ● Compatibilidade: Deve ser 100% compatível, intercambiável e possuir as mesmas características técnicas (Tipo, Tensão, Capacidade) da bateria original fornecida com a marca/modelo ofertado no Item 7. ● Tensão Nominal: 7,2 V (Volts) a 7,4 V (Volts). ● Capacidade: Mínima de 1.000 mAh (miliampere-hora). ● Dimensões: Compatível com os padrões de bateria de câmeras fotográficas que utilizam bateria de 7.2V ou 7.4V e capacidade superior a 1000 mAh, sendo suas dimensões máximas de 33 mm (largura) x 14 mm (profundidade) x 49 mm (altura).

	• Peso: Máximo de 50 gramas. • Recarga: Compatível com carregadores externos projetados para baterias de câmeras digitais de íons de lítio.
10	Cartão de Memória SD 128GB Cartão de Memória Padrão SDXC. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: • Compatibilidade: Deve ser compatível com câmeras fotográficas e outros dispositivos que suportem o padrão SDXC e a classe de velocidade de vídeo V30. • Formato: SDXC. • Capacidade: Mínima de 128 GB. • Desempenho: ○ Velocidade de leitura mínima de 200 MB/s. ○ Velocidade de gravação mínima de 90 MB/s. ○ Classificação de velocidade de vídeo mínima V30. • Construção: Resistente a água, choque, variação de temperatura e raios-X.
11	Bolsa para transporte de câmera e acessórios fotográficos ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: • Material Externo: Confeccionada em tecido de alta durabilidade, como nylon balístico ou poliéster de alta densidade, com tratamento de repelência à água e costuras reforçadas nos pontos de maior tensão. • Proteção Interna: Compartimento principal e divisórias totalmente acolchoados com espuma de alta densidade (EVA ou similar) para absorção de impactos. • Organização Interna: O espaço principal deve ser modular, contendo no mínimo 2 (duas) divisórias removíveis e reposicionáveis com sistema de fixação por velcro ou equivalente, permitindo a personalização do layout. • Capacidade e Dimensões: Deve possuir dimensões internas mínimas aproximadas: 22 cm (A) × 18 cm (L) × 15 cm (P), comportando no mínimo uma câmera (DSLR ou mirrorless) com lente acoplada e acessórios adicionais como baterias ou cartões de memória. • Transporte: Deve oferecer no mínimo 2 (duas) das seguintes opções de transporte: 1) alça de ombro ajustável, removível e com apoio acolchoado; 2) alça de mão superior acolchoada; 3) passador para cinto na parte traseira.

12

Microfone Condensador de Mesa**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:**

- Tipo: Microfone condensador de mesa, para uso profissional em estúdio, gravações de voz e transmissões ao vivo (streaming).
- Padrão Polar de Captação: Cardioide, para captação de áudio direcional focado na fonte sonora frontal e com alta rejeição a ruídos laterais e traseiros.
- Resposta de Frequência: Deve cobrir, no mínimo, a faixa de 20 Hz a 20 kHz.
- Conectividade: Deve possuir conector de saída padrão XLR de 3 pinos, com sinal balanceado.
- Requisito de Alimentação: Deve operar obrigatoriamente com alimentação externa +48V Phantom Power, fornecida através do cabo XLR.
- Construção: Corpo fabricado em metal ou liga metálica de alta resistência, garantindo robustez e durabilidade.
- Sistema de Montagem: Deve ser fornecido com, no mínimo, uma base de mesa estável para apoio em superfícies planas ou um suporte do tipo "shock mount" (anti-vibração) com rosca para fixação em hastes e tripés.
- Acessórios Mínimos: Deve acompanhar estojo ou bolsa para transporte e armazenamento.
- Garantia: Mínima de 12 meses, oferecida pelo fabricante ou seu representante oficial no Brasil.

13

Kit de Lentes para Câmera de Smartphone**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:**

- Composição: Deve ser composto por, no mínimo, 1 (uma) lente grande angular com fator de multiplicação entre 0.4x e 0.5x, 1 (uma) lente macro com ampliação entre 10x e 15x, 1 (um) filtro polarizador e 1 (um) filtro de cor.
- Material: Corpo das lentes com estrutura em metal, como liga de alumínio ou material de durabilidade similar ou superior.
- Fixação: Sistema de acoplamento ao smartphone por meio de clipe, com as superfícies de contato interno revestidas em material macio para prevenir arranhões no dispositivo.
- Lentes: Elementos ópticos em vidro com tratamento antirreflexo em múltiplas camadas.
- Acessórios: Deverá acompanhar estojo para transporte e proteção de todos os componentes.
- Compatibilidade: O mecanismo de fixação deve ser compatível com a maioria dos modelos de smartphones do mercado, permitindo o uso nas câmeras traseira e frontal.

imagem meramente ilustrativa



14

Suporte de mesa articulado para smartphone e tablet

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

Estrutura: Braços articulados fabricados em metal, como liga de alumínio ou material de resistência similar ou superior, compostos por no mínimo 2 (dois) segmentos rígidos conectados por juntas que permitam o ajuste de altura e ângulo.

Base: Base de apoio para superfícies planas (mesa/bancada), com peso e área que garantam a estabilidade do suporte com o dispositivo instalado. A superfície inferior da base deve possuir revestimento antiderrapante.

Fixação do Dispositivo: Garra de fixação com abertura ajustável, compatível com dispositivos de tela entre 4 e 12,9 polegadas (medida na diagonal). As partes internas da garra devem possuir revestimento emborrachado ou macio para proteção do aparelho.

Ajustes: A garra de fixação do dispositivo deve ter capacidade de rotação de 360 graus para posicionamento em modo retrato e paisagem.

imagem meramente ilustrativa:



15

Suporte tipo tripé (pedestal) para caixa de som.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- **Material:** A estrutura principal, incluindo os tubos telescópicos e as pernas do tripé, deve ser fabricada em **aço** com tratamento superficial anticorrosivo e acabamento em pintura eletrostática. As junções, travas e sapatas podem ser fabricadas em **polímeros de engenharia de alta resistência (como nylon ou ABS)**, desde que a construção do conjunto garanta a robustez e a capacidade de carga mínima exigida.
- **Cor:** Preta.
- **Capacidade de Carga:** Mínima de 30 kg.
- **Altura Ajustável:** Faixa de ajuste com altura mínima de no máximo 0,90 m e altura máxima de no mínimo 1,60 m.
- **Sistema de Travamento:** Duplo sistema de segurança para ajuste de altura, composto por trava de pressão (giratória ou similar) e pino de segurança metálico com múltiplos níveis de encaixe pré-definidos.
- **Encaixe Superior:** Diâmetro do tubo de encaixe de 35 mm (padrão de mercado para caixas de som).
- **Base:** Base tipo tripé com sapatas de borracha ou material polimérico antiderrapante.
- **Estrutura:** Dobrável e portátil.

imagem meramente ilustrativa:



16

Sistema de Microfone Sem Fio Digital de 4 Canais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

- Tipo de Sistema: Sistema de microfones sem fio com 4 canais independentes e simultâneos, operando na faixa de frequência UHF.
- Configuração Mista: O sistema deverá ser composto por 01 receptor de 4 canais, 02 microfones de mão (bastão) e 02 transmissores de corpo (bodypack) acompanhados de 02 microfones de cabeça (auricular/headset).
- Gerenciamento de Frequência:
 - Deve permitir a seleção de, no mínimo, 50 frequências diferentes por canal.
 - Deve possuir função de varredura (scan) para busca automática de canais livres de interferência.
 - Deve possuir sincronização entre receptor e transmissores via infravermelho (IR).
- Alcance: Alcance efetivo de, no mínimo, 80 metros em ambientes sem obstáculos.
- Receptor (01 unidade):
 - Material: Gabinete em metal, com formato para montagem em rack de 19 polegadas.
 - Display: Visor LCD ou similar que exiba, para cada um dos 4 canais, a frequência em uso, nível de sinal de rádio frequência (RF), nível de sinal de áudio (AF) e o status da bateria do transmissor correspondente.
 - Saídas de Áudio: Deve possuir 4 saídas de áudio individuais com conectores XLR

	balanceados (uma para cada canal) e 1 saída de áudio com conector P10 (6,35 mm) com a soma (mix) de todos os canais. ○ Antenas: Quatro antenas UHF removíveis. ○ Alimentação: Fonte de alimentação externa bivolt automática (110V/220V), com plugue no padrão brasileiro. ● Microfones de Mão (Bastão) (02 unidades): ○ Material: Corpo fabricado em metal. ○ Display: Visor digital integrado que indique, no mínimo, a frequência em uso e o nível de carga das pilhas. ○ Tipo de Cápsula: Dinâmica, com padrão de captação polar cardioide. ○ Alimentação: Através de 2 pilhas padrão AA. ○ Autonomia: Mínima de 8 horas de uso contínuo com pilhas alcalinas. ● Transmissores de Corpo (Bodypack) (02 unidades): ○ Display: Visor digital integrado que indique, no mínimo, a frequência em uso e o nível de carga das pilhas. ○ Controles: Botão Liga/Desliga e controle de volume. ○ Conector de Entrada: Conector P2 (3,5 mm) com trava de rosca para conexão segura do microfone. ○ Alimentação: Através de 2 pilhas padrão AA. ● Microfones de Cabeça (Auricular/Headset) (02 unidades): ○ Tipo: Microfone de cabeça (headset) com design discreto. ○ Cor: Bege ou cor da pele. ○ Padrão Polar: Unidirecional (cardioide ou similar). ○ Conector: Conector P2 (3,5 mm) com trava de rosca, compatível com o transmissor bodypack. ● Acessórios Obrigatórios: ○ O sistema completo deverá ser fornecido acondicionado em um estojo rígido (maleta) com interior moldado para transporte e armazenamento seguro de todos os seus componentes. ○ Deverá acompanhar, no mínimo: 01 fonte de alimentação bivolt, 01 cabo P10 x P10, 04 antenas UHF e 08 pilhas alcalinas AA. ● Prazo de garantia mínimo de 12 (doze) meses.
17	Lente zoom padrão de abertura constante para câmeras com montagem Micro Four Thirds ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: ● Padrão de Encaixe: Nativo do sistema Micro Four Thirds (MFT), sem a necessidade de uso de adaptadores. ● Compatibilidade Eletrônica: Deve garantir comunicação eletrônica total com câmeras do padrão Micro Four Thirds, permitindo o controle de abertura (íris) e do foco automático diretamente pelo corpo da câmera. ● Faixa Focal: Tipo zoom padrão, cobrindo um ângulo de visão de grande angular a normal/teleobjetiva curta. A faixa de zoom deve iniciar em no máximo 12 mm e terminar em no mínimo 35 mm. ● Abertura Máxima: Constante em toda a extensão do zoom, com valor de f/2.8 ou mais claro (número "f" menor). ● Qualidade Óptica: Projetada para uso profissional, com elementos ópticos de alta qualidade, incluindo, no mínimo, elementos asféricos e/ou de baixa dispersão (ED) para garantir alta nitidez e minimizar aberrações cromáticas e distorções.

- Sistema de Foco: Motor de foco automático interno, rápido e silencioso, adequado para gravação de vídeo profissional.
- Construção: Corpo com construção robusta em metal ou composto de alta durabilidade. Deve possuir, no mínimo, design resistente a poeira e respingos (selamento contra intempéries).
- Garantia: Mínima de 12 (doze) meses, oferecida pelo fabricante ou seu representante oficial no Brasil.

18

Suporte para projetor e notebook

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

Material: Estrutura principal fabricada em metal com tratamento anticorrosivo e base de apoio em plástico ABS de alta resistência ou metal.

Estrutura: Tipo tripé, dobrável e portátil.

Ajustes: Deve permitir ajuste de altura, com variação mínima entre 50 cm e 120 cm, e ajuste de inclinação (angulação) da base de apoio.

Base de Apoio: Dimensões mínimas de 35 cm x 25 cm, com superfície antiderrapante ou bordas de segurança.

Capacidade: Suporte para carga mínima de 3 kg.

Pés: Pés com ponteiros emborrachadas para garantir estabilidade e evitar deslizamentos.

imagem meramente ilustrativa:



19

Tela de projeção retrátil com suporte

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

Tamanho: Mínimo de 120 polegadas (diagonal).

Formato: Proporção 16:9 (widescreen).

Estrutura: Portátil, com sistema de montagem rápida, incluindo suporte/tripé e bolsa para transporte.

Ângulo de Visão: Mínimo de 160 graus.

Material da Tela: Tecido que permita lavagem e passagem a ferro, com tratamento para evitar a formação de rugas.

Peso Total: Peso máximo do conjunto (tela + suporte + bolsa) de 6 kg, para garantir a portabilidade.

Suporte: Estrutura estável, com altura ajustável, fabricada em material leve e resistente como alumínio ou similar.

20

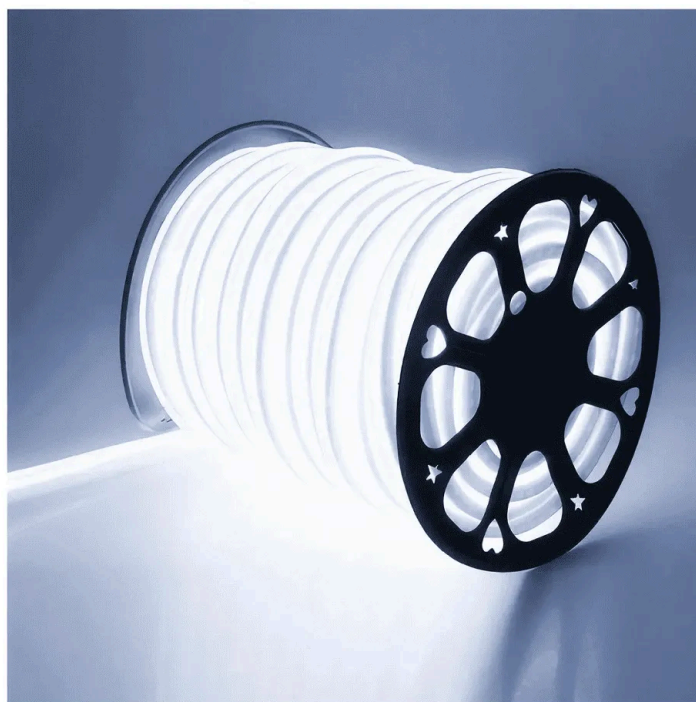
Projektor Multimídia

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

Brilho: Mínimo de 3.400 lúmens, tanto para brilho em branco (white light output) quanto para brilho

	em cores (color light output). Resolução Nativa: XGA (1024 x 768 pixels). Conectividade: Mínimo de 1x HDMI, 1x VGA, 1x USB Tipo A, 1x USB Tipo B, 1x Vídeo Composto (RCA), 1x Entrada de Áudio (Audio in), 1x RJ-45 (Rede LAN). Áudio: Alto-falante integrado com potência mínima de 5W. Vida Útil da Lâmpada/Fonte de Luz: Mínimo de 10.000 horas em modo de baixo consumo (econômico) e 6.000 horas em modo normal. Tamanho da Imagem Projetada: Capacidade para projetar imagem com diagonal mínima de 300 polegadas. Alimentação: Bivolt automático (100-240V AC, 50/60 Hz). Peso: Máximo de 4 kg, excluindo cabos e acessórios. Acessórios: Deve acompanhar controle remoto com pilhas/baterias, cabo de força padrão nacional e, no mínimo, um cabo de vídeo (HDMI ou VGA). Prazo de garantia mínimo de 12 (doze) meses.
21	Caixa de som amplificada portátil com bateria ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: Cor: Predominantemente preta. Potência de saída: Mínimo de 200W (pico). Sistema de áudio: Arquitetura de 2 vias, contendo no mínimo um woofer para frequências graves e um tweeter para frequências agudas. Conectividade sem fio: Bluetooth, para reprodução de áudio a partir de dispositivos móveis. Conectividade com fio: Mínimo de 02 (duas) entradas para microfone/instrumento com conectores do tipo combo (XLR / P10) e 01 (uma) entrada auxiliar (P2 de 3,5 mm). Pareamento: Suporte a pareamento sem fio com outra unidade idêntica para funcionamento em modo estéreo ou mono (tecnologia TWS ou similar).

	Controle remoto: Disponibilização de aplicativo do fabricante para controle das funções do equipamento via smartphone ou tablet. Bateria: Interna, recarregável, com autonomia mínima de 10 horas de reprodução contínua e tempo de recarga máximo de 4 horas. Portabilidade: Possuir alça de transporte integrada e peso total máximo de 18 kg. Suporte: Encaixe (soquete) na base para montagem em pedestal padrão de 35 mm. Prazo de garantia mínimo de 12 (doze) meses.
22	Mangueira de LED flexível tipo neon ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: Apresentação: Rolo com 100 metros. Tensão de Operação: 127V AC. Cor da Luz: Branco Frio. Potência: Mínimo de 12W por metro. Fluxo Luminoso: Mínimo de 900 lúmens por metro. Índice de Proteção: Mínimo IP65. Vida Útil da Fonte de Luz: Mínima de 30.000 horas. Material: Revestimento em PVC flexível ou material polimérico de durabilidade similar ou superior. Funcionalidade: Permitir o corte em seções, com marcações claras de ponto de corte no corpo da mangueira. Acessórios: O rolo deve acompanhar no mínimo 05 (cinco) kits de conexão, contendo cada um 01 (um) conector de energia para 127V e 01 (uma) tampa de finalização. Prazo de garantia mínimo de 12 (doze) meses. <i>imagem meramente ilustrativa:</i>



23

Kit transmissor e receptor de áudio sem fio para microfone

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

Formato: Kit composto por 01 (um) transmissor e 01 (um) receptor.

Conectores: Transmissor com conector XLR macho e receptor com conector XLR fêmea.

Compatibilidade: Desenvolvido para uso com microfones dinâmicos. O transmissor não deve fornecer alimentação Phantom Power (+48V).

Qualidade de Áudio: Transmissão de áudio digital com resolução mínima de 24-bit / 48kHz.

Latência: Máxima de 6ms.

Alcance: Mínimo de 20 metros em linha de visada (sem obstáculos).

Alimentação: Bateria interna recarregável, tanto no transmissor quanto no receptor.

Autonomia: Mínima de 4 horas de uso contínuo.

	Recarga: Porta do tipo USB-C em ambas as unidades. Indicadores: Cada unidade deve possuir indicadores visuais (LED ou tela) para status de pareamento e nível de bateria. Controles: Botão individual de liga/desliga em cada uma das unidades. Acessórios: Deve acompanhar cabo para recarga via USB-C, preferencialmente com ponta dupla para carregar transmissor e receptor simultaneamente. Prazo de garantia mínimo de 12 (doze) meses.
24	Braço articulado de mesa, tipo perfil baixo, para microfone ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: ● Estrutura: Construção totalmente em metal, como alumínio ou aço, para garantir robustez e estabilidade. ● Capacidade de Carga: Deve suportar um peso mínimo de 1,5 kg. ● Design: Tipo "perfil baixo" (low profile), projetado para ser posicionado sob monitores de vídeo, minimizando a obstrução do campo de visão. ● Alcance Horizontal: Deve possuir um alcance horizontal máximo (totalmente estendido) de, no mínimo, 70 cm. ● Movimentação: Deve permitir uma rotação da base de 360 graus e um ajuste de ângulo vertical combinado dos segmentos de, no mínimo, 220 graus. ● Fixação na Mesa: Sistema de fixação por morsa (grampo/clamp) ajustável, compatível com tampos de mesa com espessura entre 2 cm e 6 cm. ● Conexão com Microfone: Deve possuir sistema de rosca universal na extremidade, fornecendo compatibilidade, nativa ou por meio de adaptadores inclusos, com os padrões 1/4", 3/8" e 5/8". ● Gerenciamento de Cabos: Deve possuir canaletas ou presilhas integradas ao corpo do braço para organização e ocultação do cabo do microfone. <i>imagem meramente ilustrativa:</i>



25 **Televisor de 70 Polegadas, Voltagem: Bivolt**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

- Tela:
 - Tamanho: 70 polegadas (mínimo de 177 cm na diagonal).
 - Resolução: Nativa 4K UHD (3840 x 2160 pixels).
 - Tecnologia do Painel: LED ou superior, com painel do tipo VA ou tecnologia equivalente.
 - Frequência Nativa do Painel: 60 Hz.
 - Suporte a HDR: Compatível com os padrões HDR10 e HLG.
- Processamento de Imagem e Áudio:
 - Processador: Deve possuir processador com capacidade de otimização de imagem e função de *upscaling* para exibir conteúdo de menor resolução com qualidade próxima a 4K.
 - Potência de Áudio: Mínimo de 20W RMS, distribuídos em 2.0 canais.
 - Recursos de Áudio: Suporte ao padrão Dolby Digital Plus e recurso que otimiza o áudio automaticamente de acordo com o conteúdo exibido.
- Funções Smart:
 - Sistema Operacional: Plataforma Smart TV com interface gráfica, loja de aplicativos e com garantia de atualizações de segurança e funcionalidade.
 - Recursos: Deve garantir acesso aos principais aplicativos de streaming de vídeo, possuir navegador de internet e ser compatível com assistentes de voz.
- Conectividade:
 - Entradas HDMI: Mínimo de 3 portas.
 - Entradas USB: Mínimo de 1 porta.
 - Conexão de Rede: Wi-Fi padrão 802.11ac (Wi-Fi 5) e porta de rede cabeada (Ethernet LAN).
 - Conexão sem fio para periféricos: Bluetooth versão 5.0 ou superior.
 - Saída de Áudio: Mínimo de 1 Saída de Áudio Digital (Óptica).
- Design e Instalação:
 - Estrutura: Design com espessura reduzida e bordas finas.

	○ Montagem: Deve possuir furação no padrão VESA para montagem em parede, compatível com as dimensões da tela. ● Alimentação e Acessórios: ○ Voltagem: Bivolt automático (100-240V ~ 50/60Hz). ○ Itens Inclusos: Deve obrigatoriamente acompanhar base de mesa, cabo de força no padrão brasileiro, manual de instruções e controle remoto único inteligente. ● Garantia: ○ Garantia: Mínima de 12 meses em todo o território nacional, oferecida pelo fabricante
26	Televisor de 70 Polegadas, Voltagem: Bivolt ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS ● Tela: ○ Tamanho: 70 polegadas (mínimo de 177 cm na diagonal). ○ Resolução: Nativa 4K UHD (3840 x 2160 pixels). ○ Tecnologia do Pannel: LED ou superior, com pannel do tipo VA ou tecnologia equivalente. ○ Frequência Nativa do Pannel: 60 Hz. ○ Suporte a HDR: Compatível com os padrões HDR10 e HLG. ● Processamento de Imagem e Áudio: ○ Processador: Deve possuir processador com capacidade de otimização de imagem e função de <i>upscaling</i> para exibir conteúdo de menor resolução com qualidade próxima a 4K. ○ Potência de Áudio: Mínimo de 20W RMS, distribuídos em 2.0 canais. ○ Recursos de Áudio: Suporte ao padrão Dolby Digital Plus e recurso que otimiza o áudio automaticamente de acordo com o conteúdo exibido. ● Funções Smart: ○ Sistema Operacional: Plataforma Smart TV com interface gráfica, loja de aplicativos e com garantia de atualizações de segurança e funcionalidade. ○ Recursos: Deve garantir acesso aos principais aplicativos de streaming de vídeo, possuir navegador de internet e ser compatível com assistentes de voz. ● Conectividade: ○ Entradas HDMI: Mínimo de 3 portas. ○ Entradas USB: Mínimo de 1 porta. ○ Conexão de Rede: Wi-Fi padrão 802.11ac (Wi-Fi 5) e porta de rede cabeada (Ethernet LAN). ○ Conexão sem fio para periféricos: Bluetooth versão 5.0 ou superior. ○ Saída de Áudio: Mínimo de 1 Saída de Áudio Digital (Óptica). ● Design e Instalação: ○ Estrutura: Design com espessura reduzida e bordas finas. ○ Montagem: Deve possuir furação no padrão VESA para montagem em parede, compatível com as dimensões da tela. ● Alimentação e Acessórios: ○ Voltagem: Bivolt automático (100-240V ~ 50/60Hz).

	○ Itens Inclusos: Deve obrigatoriamente acompanhar base de mesa, cabo de força no padrão brasileiro, manual de instruções e controle remoto único inteligente. ● Garantia: ○ Garantia: Mínima de 12 meses em todo o território nacional, oferecida pelo fabricante
27	Televisor de 70 Polegadas, Voltagem: Bivolt ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS ● Tela: ○ Tamanho: 70 polegadas (mínimo de 177 cm na diagonal). ○ Resolução: Nativa 4K UHD (3840 x 2160 pixels). ○ Tecnologia do Pannel: LED ou superior, com pannel do tipo VA ou tecnologia equivalente. ○ Frequência Nativa do Pannel: 60 Hz. ○ Suporte a HDR: Compatível com os padrões HDR10 e HLG. ● Processamento de Imagem e Áudio: ○ Processador: Deve possuir processador com capacidade de otimização de imagem e função de <i>upscaling</i> para exibir conteúdo de menor resolução com qualidade próxima a 4K. ○ Potência de Áudio: Mínimo de 20W RMS, distribuídos em 2.0 canais. ○ Recursos de Áudio: Suporte ao padrão Dolby Digital Plus e recurso que otimiza o áudio automaticamente de acordo com o conteúdo exibido. ● Funções Smart: ○ Sistema Operacional: Plataforma Smart TV com interface gráfica, loja de aplicativos e com garantia de atualizações de segurança e funcionalidade. ○ Recursos: Deve garantir acesso aos principais aplicativos de streaming de vídeo, possuir navegador de internet e ser compatível com assistentes de voz. ● Conectividade: ○ Entradas HDMI: Mínimo de 3 portas. ○ Entradas USB: Mínimo de 1 porta. ○ Conexão de Rede: Wi-Fi padrão 802.11ac (Wi-Fi 5) e porta de rede cabeada (Ethernet LAN). ○ Conexão sem fio para periféricos: Bluetooth versão 5.0 ou superior. ○ Saída de Áudio: Mínimo de 1 Saída de Áudio Digital (Óptica). ● Design e Instalação: ○ Estrutura: Design com espessura reduzida e bordas finas. ○ Montagem: Deve possuir furação no padrão VESA para montagem em parede, compatível com as dimensões da tela. ● Alimentação e Acessórios: ○ Voltagem: Bivolt automático (100-240V ~ 50/60Hz). ○ Itens Inclusos: Deve obrigatoriamente acompanhar base de mesa, cabo de força no padrão brasileiro, manual de instruções e controle remoto único inteligente. ● Garantia:

- Garantia: Mínima de 12 meses em todo o território nacional, oferecida pelo fabricante

28 **Televisor de 70 Polegadas, Voltagem: Bivolt**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

- Tela:
 - Tamanho: 70 polegadas (mínimo de 177 cm na diagonal).
 - Resolução: Nativa 4K UHD (3840 x 2160 pixels).
 - Tecnologia do Pannel: LED ou superior, com pannel do tipo VA ou tecnologia equivalente.
 - Frequência Nativa do Pannel: 60 Hz.
 - Suporte a HDR: Compatível com os padrões HDR10 e HLG.
- Processamento de Imagem e Áudio:
 - Processador: Deve possuir processador com capacidade de otimização de imagem e função de *upscaling* para exibir conteúdo de menor resolução com qualidade próxima a 4K.
 - Potência de Áudio: Mínimo de 20W RMS, distribuídos em 2.0 canais.
 - Recursos de Áudio: Suporte ao padrão Dolby Digital Plus e recurso que otimiza o áudio automaticamente de acordo com o conteúdo exibido.
- Funções Smart:
 - Sistema Operacional: Plataforma Smart TV com interface gráfica, loja de aplicativos e com garantia de atualizações de segurança e funcionalidade.
 - Recursos: Deve garantir acesso aos principais aplicativos de streaming de vídeo, possuir navegador de internet e ser compatível com assistentes de voz.
- Conectividade:
 - Entradas HDMI: Mínimo de 3 portas.
 - Entradas USB: Mínimo de 1 porta.
 - Conexão de Rede: Wi-Fi padrão 802.11ac (Wi-Fi 5) e porta de rede cabeada (Ethernet LAN).
 - Conexão sem fio para periféricos: Bluetooth versão 5.0 ou superior.
 - Saída de Áudio: Mínimo de 1 Saída de Áudio Digital (Óptica).
- Design e Instalação:
 - Estrutura: Design com espessura reduzida e bordas finas.
 - Montagem: Deve possuir furação no padrão VESA para montagem em parede, compatível com as dimensões da tela.
- Alimentação e Acessórios:
 - Voltagem: Bivolt automático (100-240V ~ 50/60Hz).
 - Itens Inclusos: Deve obrigatoriamente acompanhar base de mesa, cabo de força no padrão brasileiro, manual de instruções e controle remoto único inteligente.
- Garantia:
 - Garantia: Mínima de 12 meses em todo o território nacional, oferecida pelo fabricante

29	Televisor de 70 Polegadas, Voltagem: Bivolt ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS ● Tela: ○ Tamanho: 70 polegadas (mínimo de 177 cm na diagonal). ○ Resolução: Nativa 4K UHD (3840 x 2160 pixels). ○ Tecnologia do Pannel: LED ou superior, com pannel do tipo VA ou tecnologia equivalente. ○ Frequência Nativa do Pannel: 60 Hz. ○ Suporte a HDR: Compatível com os padrões HDR10 e HLG. ● Processamento de Imagem e Áudio: ○ Processador: Deve possuir processador com capacidade de otimização de imagem e função de <i>upscaling</i> para exibir conteúdo de menor resolução com qualidade próxima a 4K. ○ Potência de Áudio: Mínimo de 20W RMS, distribuídos em 2.0 canais. ○ Recursos de Áudio: Suporte ao padrão Dolby Digital Plus e recurso que otimiza o áudio automaticamente de acordo com o conteúdo exibido. ● Funções Smart: ○ Sistema Operacional: Plataforma Smart TV com interface gráfica, loja de aplicativos e com garantia de atualizações de segurança e funcionalidade. ○ Recursos: Deve garantir acesso aos principais aplicativos de streaming de vídeo, possuir navegador de internet e ser compatível com assistentes de voz. ● Conectividade: ○ Entradas HDMI: Mínimo de 3 portas. ○ Entradas USB: Mínimo de 1 porta. ○ Conexão de Rede: Wi-Fi padrão 802.11ac (Wi-Fi 5) e porta de rede cabeada (Ethernet LAN). ○ Conexão sem fio para periféricos: Bluetooth versão 5.0 ou superior. ○ Saída de Áudio: Mínimo de 1 Saída de Áudio Digital (Óptica). ● Design e Instalação: ○ Estrutura: Design com espessura reduzida e bordas finas. ○ Montagem: Deve possuir furação no padrão VESA para montagem em parede, compatível com as dimensões da tela. ● Alimentação e Acessórios: ○ Voltagem: Bivolt automático (100-240V ~ 50/60Hz). ○ Itens Inclusos: Deve obrigatoriamente acompanhar base de mesa, cabo de força no padrão brasileiro, manual de instruções e controle remoto único inteligente. ● Garantia: ○ Garantia: Mínima de 12 meses em todo o território nacional, oferecida pelo fabricante
30	Projeto Multimídia

	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: Brilho: Mínimo de 3.400 lúmens, tanto para brilho em branco (white light output) quanto para brilho em cores (color light output). Resolução Nativa: XGA (1024 x 768 pixels). Conectividade: Mínimo de 1x HDMI, 1x VGA, 1x USB Tipo A, 1x USB Tipo B, 1x Vídeo Composto (RCA), 1x Entrada de Áudio (Audio in), 1x RJ-45 (Rede LAN). Áudio: Alto-falante integrado com potência mínima de 5W. Vida Útil da Lâmpada/Fonte de Luz: Mínimo de 10.000 horas em modo de baixo consumo (econômico) e 6.000 horas em modo normal. Tamanho da Imagem Projetada: Capacidade para projetar imagem com diagonal mínima de 300 polegadas. Alimentação: Bivolt automático (100-240V AC, 50/60 Hz). Peso: Máximo de 4 kg, excluindo cabos e acessórios. Acessórios: Deve acompanhar controle remoto com pilhas/baterias, cabo de força padrão nacional e, no mínimo, um cabo de vídeo (HDMI ou VGA). Prazo de garantia mínimo de 12 (doze) meses.
31	Televisor de 70 Polegadas, Voltagem: Bivolt ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS ● Tela: ○ Tamanho: 70 polegadas (mínimo de 177 cm na diagonal). ○ Resolução: Nativa 4K UHD (3840 x 2160 pixels). ○ Tecnologia do Pannel: LED ou superior, com pannel do tipo VA ou tecnologia equivalente. ○ Frequência Nativa do Pannel: 60 Hz. ○ Suporte a HDR: Compatível com os padrões HDR10 e HLG. ● Processamento de Imagem e Áudio: ○ Processador: Deve possuir processador com capacidade de otimização de imagem e função de <i>upscaling</i> para exibir conteúdo de menor resolução com qualidade próxima a 4K. ○ Potência de Áudio: Mínimo de 20W RMS, distribuídos em 2.0 canais. ○ Recursos de Áudio: Suporte ao padrão Dolby Digital Plus e recurso que otimiza o áudio automaticamente de acordo com o conteúdo exibido. ● Funções Smart: ○ Sistema Operacional: Plataforma Smart TV com interface gráfica, loja de aplicativos e com

	garantia de atualizações de segurança e funcionalidade. ○ Recursos: Deve garantir acesso aos principais aplicativos de streaming de vídeo, possuir navegador de internet e ser compatível com assistentes de voz. ● Conectividade: ○ Entradas HDMI: Mínimo de 3 portas. ○ Entradas USB: Mínimo de 1 porta. ○ Conexão de Rede: Wi-Fi padrão 802.11ac (Wi-Fi 5) e porta de rede cabeada (Ethernet LAN). ○ Conexão sem fio para periféricos: Bluetooth versão 5.0 ou superior. ○ Saída de Áudio: Mínimo de 1 Saída de Áudio Digital (Óptica). ● Design e Instalação: ○ Estrutura: Design com espessura reduzida e bordas finas. ○ Montagem: Deve possuir furação no padrão VESA para montagem em parede, compatível com as dimensões da tela. ● Alimentação e Acessórios: ○ Voltagem: Bivolt automático (100-240V ~ 50/60Hz). ○ Itens Inclusos: Deve obrigatoriamente acompanhar base de mesa, cabo de força no padrão brasileiro, manual de instruções e controle remoto único inteligente. ● Garantia: Garantia: Mínima de 12 meses em todo o território nacional, oferecida pelo fabricante
32	Tela de projeção retrátil com suporte ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: Tamanho: Mínimo de 120 polegadas (diagonal). Formato: Proporção 16:9 (widescreen). Estrutura: Portátil, com sistema de montagem rápida, incluindo suporte/tripé e bolsa para transporte. Ângulo de Visão: Mínimo de 160 graus. Material da Tela: Tecido que permita lavagem e passagem a ferro, com tratamento para evitar a formação de rugas. Peso Total: Peso máximo do conjunto (tela + suporte + bolsa) de 6 kg, para garantir a portabilidade. Suporte: Estrutura estável, com altura ajustável, fabricada em material leve e resistente como alumínio ou similar.

Projektor Multimídia**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:**

Brilho: Mínimo de 3.400 lúmens, tanto para brilho em branco (white light output) quanto para brilho em cores (color light output).

Resolução Nativa: XGA (1024 x 768 pixels).

Conectividade: Mínimo de 1x HDMI, 1x VGA, 1x USB Tipo A, 1x USB Tipo B, 1x Vídeo Composto (RCA), 1x Entrada de Áudio (Audio in), 1x RJ-45 (Rede LAN).

Áudio: Alto-falante integrado com potência mínima de 5W.

Vida Útil da Lâmpada/Fonte de Luz: Mínimo de 10.000 horas em modo de baixo consumo (econômico) e 6.000 horas em modo normal.

Tamanho da Imagem Projetada: Capacidade para projetar imagem com diagonal mínima de 300 polegadas.

Alimentação: Bivolt automático (100-240V AC, 50/60 Hz).