MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

DIVISÃO DE LICITAÇÕES

EQSW 103/104, Bloco “C”, Complexo Administrativo - Setor Sudoeste - Bairro Setor Sudoeste - Brasília - CEP 70670350

Telefone: (61) 2028-9411

Estudo Técnico Preliminar

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1. Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) digital está registrado no Portal de Compras do Governo Federal e no Sistema Eletrônico de Informações (SEI) do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade justificar e embasar a aquisição de equipamentos de áudio e vídeo para atender as necessidades do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio.

2.2. Inicialmente, é importante destacar que a aquisição está alinhada com as finalidades do ICMBio, tais como de proteção, preservação e conservação da biodiversidade, na forma do art. 1º da Lei n.º 11.516, de 28 de agosto de 2007:

> Lei n.º 11.516, de 28 de agosto de 2007.
>
> Art. 1º Fica criado o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, autarquia federal dotada de personalidade jurídica de direito público, autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de:
>
> I - executar ações da política nacional de unidades de conservação da natureza, referentes às atribuições federais relativas à proposição, implantação, gestão, proteção, fiscalização e monitoramento das unidades de conservação instituídas pela União;
>
> II - executar as políticas relativas ao uso sustentável dos recursos naturais renováveis e ao apoio ao extrativismo e às populações tradicionais nas unidades de conservação de uso sustentável instituídas pela União;
>
> III - fomentar e executar programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade e de educação ambiental;
>
> IV - exercer o poder de polícia ambiental para a proteção das unidades de conservação instituídas pela União; e
>
> V - promover e executar, em articulação com os demais órgãos e entidades envolvidos, programas recreacionais, de uso público e de ecoturismo nas unidades de conservação, onde estas atividades sejam permitidas.

2.3. Com a ampliação das atividades institucionais, educacionais e de comunicação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), tornou-se essencial estruturar e modernizar a infraestrutura de áudio, vídeo e captação de imagem, de modo a garantir suporte adequado às ações desenvolvidas no âmbito do Instituto e de suas unidades demandantes, incluindo a implantação do novo auditório do Centro de Formação em Conservação da Biodiversidade (ACADEBio), da Coordenação Geral de Comunicação Social (CGCS), bem como a implantação e o funcionamento de espaços destinados a eventos, reuniões e apresentações na sede do ICMBio e no Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Amazônica (CEPAM).

2.4. A disponibilização de equipamentos modernos e funcionais permitirá aprimorar significativamente a realização de cursos, treinamentos, reuniões técnicas, seminários, eventos institucionais e atividades de comunicação social, promovendo maior qualidade técnica nas transmissões, registros e produções audiovisuais. A iniciativa também contribuirá para o fortalecimento da comunicação institucional, ampliação do alcance das ações do Instituto e melhoria na disseminação de informações, inclusive por meio da produção de conteúdos multimídia, como registros fotográficos, audiovisuais e materiais em formato de podcast.

2.5. Portanto, configura-se como investimento estratégico para o aprimoramento da infraestrutura tecnológica e comunicacional do Instituto, com impactos diretos na qualidade das atividades institucionais, na eficiência operacional e no fortalecimento da comunicação pública.

2.6. A contratação encontra amparo na Lei n.º 14.133, de 01 de abril de 2021, e demais legislações aplicáveis.

3. ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante	Responsável
	Paulo Roberto Russo
	Rafaela Nascimento Vicentini

Área Requisitante	Responsável
ICMBio Sede, ACADEBio, CEPAM, CGCS	Elaine Christinne Costa Eloy
	Luciana de Souza Bento

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Os requisitos da aquisição dos bens discriminados estão diretamente relacionados às necessidades demandadas pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade:

Item	Descrição	Quantidade Total
1	Tipo: Amplificador de potência profissional estéreo (2 canais) Tecnologia: Amplificação de áudio para sonorização profissional Potência mínima: 2.000W RMS (potência total) Impedância de operação: 4 ohms e 8 ohms Proteções: Proteção contra curto-circuito nas saídas Sistema de resfriamento, proteção térmica Indicadores: frontais para sinal Conectividade de entrada: Conectores P10 e/ou XLR Conectividade de saída: Borne de pressão ou borne de rosca para alto-falantes Formato: Padrão rack Portabilidade: Média Alimentação: Bivolt (110/220 V)	2
2	Nobreak - Potência de saída: 1200 VA; Fator de potência: 0,5; Tensão de entrada nominal Bivolt: 115/220V; Tensão nominal de saída Monovolt: 115V; Frequência de entrada: 50/60 HZ; Tipo de Tomada: mínimo 5 Tomadas/Bornes padrão NBR14136; Forma de Onda: Senoidal ou PWM EM MODO INVERSOR; Filtro de linha Interno para interferências e ruídos na rede; Bateria Interna: 1 banco de bateria 12vdc/7ah; Gabinete e cabo de força inclusos; Proteções contra sobreaquecimento, potência excedida, descarga total da bateria, curto-circuito no inversor, surtos de tensão, sub/sobretensão da rede elétrica, com porta fusível externo e unidade reserva. Recursos: Botão liga/desliga temporizado com função mute; Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade e interativo; Regulação on-line; Função de partida na ausência de energia elétrica; Economia de carga da bateria para prolongar sua vida útil; Autodiagnóstico de bateria; Recarga das baterias mesmo com carga muito baixa; Análise e resposta precisa a distúrbios na rede elétrica; Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL); Indicador de status no painel frontal com LED colorido; Alarme audiovisual para eventos importantes; Normas e garantia: Conformidade com normas brasileiras e garantia de 12 meses.	28
3	suporte com pedestal - tipos de telas compatíveis: 32 a 70 polegadas; Rodas com freio duplo e design otimizado contra tombamento; Rodízios de aço reforçado com rotação de 360º e travamento; altura ajustável; Bandeja central; Material em aço carbono; Capacidade de carga: mínimo 45Kg.	101
4	Antena digital interna para recepção de canais HDTV, UHF, VHF e FM, com amplificação de sinal de 25 dB.	3
5	Headset estéreo sem fio, necessariamente na cor preta, com fones do tipo circumaural/supra-aural(Over-ear), arco ajustável e almofadas auriculares que proporcionem conforto durante o uso prolongado. Deverá possuir alto-falantes com drivers dinâmicos de diâmetro nominal de 40 mm, resposta de frequência de 20 Hz a 20 kHz e impedância nominal de 16 Ω a 32 Ω, quando aplicável à interface de áudio do equipamento. Deverá possuir microfone integrado ou removível, adequado à comunicação por voz, com recurso de silenciamento do microfone ou funcionalidade equivalente. Deverá permitir o controle de volume no próprio dispositivo ou por meio de controles acessíveis durante a utilização. Conectividade: o headset deverá ser sem fio e possuir, obrigatoriamente, duas tecnologias de conexão integradas: Bluetooth e tecnologia sem fio de 2,4 GHz por meio de receptor USB. Ambas as modalidades deverão permitir a utilização do headset sem conexão física por cabo ao computador. O receptor USB necessário à conexão de 2,4 GHz deverá acompanhar o produto. O equipamento deverá possuir bateria recarregável integrada e ser fornecido com cabo ou acessório apropriado para recarga, bem como com todos os componentes necessários ao funcionamento das duas modalidades de conexão. Controles físicos integrados: o headset deverá possuir controles físicos incorporados à estrutura de uma das conchas auriculares, de fácil acesso durante a utilização, incluindo, no mínimo: (i) botão físico para ligar e desligar o equipamento, quando aplicável; (ii) controles físicos para ajuste de volume; e (iii) botão físico para acionamento da função de silenciamento do microfone (mute), ou controle físico equivalente para essa finalidade. Os controles deverão permitir o acionamento direto das respectivas funções, sem depender exclusivamente de comandos por software ou de teclas do computador. Não será aceito equipamento que disponha exclusivamente de controles em cabo, quando houver cabo, ou de controles realizados apenas por software, aplicativo ou sistema operacional.	521

6	Tipo: Sistema com 4 microfones sem fio tipo gooseneck (mesa/conferência) Tecnologia: UHF multifrequência Padrão de captação: Cardioide Alimentação dos Transmissores: Bateria recarregável de Lítio (Li-Ion) destacável/interna por transmissor. Não será aceita alimentação por pilhas descartáveis Autonomia e Carregamento: Autonomia mínima de 8h de uso contínuo por microfone; acompanha cabos/fonte ou estojo para recarga. Alcance Típico: Mínimo de 30m. Receptor: Painel com indicação de sinal e frequência, saídas de áudio balanceadas (XLR) e/ou desbalanceada mixada (P10) Alimentação do Receptor: Bivolt automático (100 - 240 V). Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	3
7	Gabinete desumidificador eletrônico (Dry Box) com capacidade mínima de 85 litros, destinado ao armazenamento e preservação de equipamentos fotográficos, audiovisuais e itens sensíveis à umidade / sistema de desumidificação por condensação térmica, sem uso de sílica ou reservatório de água / controle digital por microprocessador, com painel touch e sensor de umidade de alta precisão (variação máxima ±3%) / faixa de controle de umidade ajustável entre 25% e 60% RH, garantindo ambiente estável e adequado para lentes, câmeras, cartões de memória e componentes eletrônicos / prateleiras internas ajustáveis e iluminação interna em LED com acionamento independente / operação silenciosa, sem aquecimento e baixo consumo energético (potência inferior a 8 W) / alimentação bivolt automática 110–220 V / dimensões aproximadas de 380 × 390 × 604 mm / peso aproximado de 12,5 kg / indicado para uso contínuo em estúdios, laboratórios e ambientes institucionais.	4
8	Cabo para microfone XLR (macho x fêmea), comprimento aproximado de 3,05 m, indicado para sinais de áudio de baixa impedância / condutores em liga de cobre OFHC, assegurando transmissão estável e com baixa perda / bitola 2 x 0,30 mm² (22 AWG) / revestimento externo em PVC, conferindo resistência mecânica e durabilidade / conectores XLR macho e fêmea em liga metálica (ZAMAC/latão niquelado), garantindo conexão firme e segura / acabamento na cor preta, adequado para uso em estúdios, gravações externas e aplicações profissionais de áudio.	4
9	Switcher de produção ao vivo compacto, com no mínimo 4 entradas HDMI com conversão automática de taxa de quadros e ressincronização, destinado a transmissões profissionais e gravação digital, com capacidade de streaming direto via porta Ethernet, gravação de sinal de vídeo em dispositivos USB-C, saída HDMI com visualização multiview simultânea de entradas, prévia e programa, painel físico de controle integrado e suporte a controle por software, mínimo de 2 entradas de áudio estéreo para microfones, mixer de áudio digital integrado, reconhecimento como dispositivo de vídeo USB compatível com softwares de videoconferência e streaming, com possibilidade de gravação individual das fontes de entrada para edição posterior.	2
GRUPO 1 - MICROFONES		
10	MICROFONE DE LAPELA SEM FIO: Frequência Mínima - Resposta de Frequência: mínima 50 Hz - 20 kHz Tipos de Conexões: Sem fio; Cor: Preto Padrões Polares: Omnidirecional Tipos de Microfone: Lapela Quantidade de Microfones: 2 Receptor de Sinal: 1 Emissor de Sinal: 2 Adaptador: 1 USB-C Nível de pressão sonora (SPL): mínimo de 115 dB SPL. Conectores de Conectividade de saída do receptor: Conectores TRS / TRRS, USB-C ou adaptadores conforme versão. Compatibilidade de dispositivos: Smartphones (iOS e Android); Autonomia mínima típica: maior ou igual a 5h. Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	5
11	Tipo: Sistema de microfone de mão duplo sem fio (2 microfones de mão) Tecnologia: UHF Padrão de captação: Cardioide Visor frontal de indicadores, 1 receptor e 2 microfones. Bateria ou pilha AA, Autonomia de no mínimo 6h Resposta de frequência: mínima 50 Hz a 15 kHz Conectividade: Saída de áudio XLR balanceada e P10 (¼") Alcance típico: mínimo 50 m (linha de visada, conforme fabricante) Voltagem: bivolt 110/220 Portabilidade: Alta. Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	7
12	Tipo: Sistema de microfone de mão quádruplo sem fio (4 microfones de mão) Tecnologia: UHF Padrão de captação: Cardioide Visor frontal de indicadores, 1 receptor e 4 microfones. Bateria ou pilha AA, Autonomia de no mínimo 6h Resposta de frequência: mínima 50 Hz a 15 kHz Conectividade: Saída de áudio XLR balanceada e P10 (¼") Alcance típico: mínimo 50 m (linha de visada, conforme fabricante) Voltagem: bivolt 110/220 Portabilidade: Alta. Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	3
13	Microfone de Mesa: Omnidirecional 360° — capta voz de qualquer direção; Comunicação: Conexão via Bluetooth 5.0 ou USB-C: conecte facilmente a computadores, notebooks ou dispositivos móveis. Área de cobertura de voz: mínimo de 2 metros em condições adequadas de uso.; Faixa de frequência (chamada): 150 Hz – 7 kHz; Bivolt ou 110v Alcance de Bluetooth: mínima de 10m sem barreiras. Bateria e ou bivolt: autonomia de no mínimo 15 horas de uso contínuo	21

14	Pedestal para microfone tipo tripé com girafa. Braço Flexível: Ângulo de rotação horizontal de 360º. Braço que pode ser estendido até 132cm. Fabricado em aço. Altura mínima de 60cm. Altura máxima de 170cm. Base triangular. Com pés de borracha antiderrapante. Conta com dois suportes prendedores de cabos.	8
GRUPO 2 - PROJETORES		
15	Tipo: Projetor multimídia profissional de instalação Tecnologia de projeção: 3LCD (3 chips) ou DPL Fonte de luz: Laser Vida útil da fonte de luz: Mínimo de 20.000 horas (modo normal) Luminosidade mínima: 6.000 lúmens (cores e branco) ou superior Resolução nativa: WUXGA (1920 × 1200 pixels) ou superior Razão de contraste mínima: 500.000:1 (dinâmico) Compatibilidade de sinal: Suporte a sinais de entrada em 4K Lente: Razão de projeção (throw ratio): entre 0,8–3,0:1 Recursos de instalação: Instalação em 360° Conectividade de vídeo e dados: 01 entradas HDMI; 01 saída HDMI (repasse/monitoramento); Entrada VGA; Saída VGA; Acessórios Inclusos: Deverá acompanhar todos os acessórios padrão fornecidos pelo fabricante para o pleno funcionamento do equipamento (cabo de alimentação, controle remoto, manuais e suportes padrão) Alimentação: Bivolt automático (100 - 240 V) Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	6
16	Tipo: Projetor multimídia profissional Tecnologia de projeção: DLP ou 3LCD Luminosidade mínima: 4.000 ANSI lúmens ou superior Resolução nativa mínima: XGA (1024 × 768 pixels) ou superior Razão de contraste mínima: 20.000:1 ou superior Fonte de luz: Lâmpada ou LED/Laser Vida útil mínima de 6.000 h (modo normal). Conectividade Mínima: Mínimo de 01× entrada HDMI e/ou 01× entrada VGA Acessórios Inclusos: Acompanhar todos os acessórios padrão de fábrica (cabo de alimentação elétrica, controle remoto, cabos de sinal básicos e documentação técnica do fabricante) Alimentação: Bivolt automático (100 - 240 V) Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	23
17	Tipo: Projetor multimídia profissional Tecnologia de projeção: 3LCD (3 chips) Luminosidade mínima: 3.400 lúmens (brilho branco e em cores equalizados) Resolução nativa mínima: XGA (1024 × 768 pixels) Razão de contraste mínima: 15.000:1 Fonte de luz: Lâmpada; Vida útil mínima de 6.000 h (modo normal); Até 12.000 h (modo econômico)Conectividade Mínima: Mínimo de 01× entrada HDMI e/ou 01× entrada VGA Sistema de Áudio: Alto-falante integrado com potência mínima de 5 W Acessórios Inclusos: Conjunto completo de acessórios fornecidos como padrão pelo fabricante (cabo de energia, controle remoto e acessórios de inicialização) Alimentação: Bivolt automático (100 -240V). Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	22
GRUPO 3 - TELAS DE PROJEÇÃO 220v		
18	TELA DE PROJEÇÃO ELÉTRICA RETRÁTIL, TENSIONADA, 120", FORMATO 16:9: tela para projeção frontal, destinada à instalação fixa em parede ou teto, com diagonal nominal mínima de 120", formato 16:9 e área útil mínima de 2,65 m × 1,49 m. Deverá possuir sistema de tensionamento lateral, mantendo a superfície de projeção plana durante a utilização. Superfície de projeção constituída por material específico para projeção, do tipo PVC multicamadas ou tecnologia equivalente, na cor branca fosca, com ganho nominal entre 1,0 e 1,3, ângulo de visão mínimo de 160% e uniformidade de luminância mínima de 95%, com verso dotado de acabamento bloqueador de luz (Black Back ou equivalente). Deverá possuir bordas pretas para delimitação da área de projeção. O conjunto deverá possuir gabinete metálico, motor elétrico com proteção térmica e sistema de fim de curso, acionamento por controle remoto ou comando equivalente e permitir instalação em parede ou teto. A superfície deverá ser resistente à formação de rugas e ondulações e, no recebimento, deverá apresentar-se plana e uniforme, sem deformações, rugas, ondulações, manchas ou outras características que prejudiquem a qualidade da imagem projetada. Não serão aceitas telas constituídas exclusivamente por tecido convencional ou telas sem sistema de tensionamento lateral. Garantia mínima de 12 meses. Alimentação elétrica: 220v	2
19	Tipo: Tela de projeção elétrica retrátil Sistema de acionamento: Motor elétrico com puxador inteligente e recolhimento automático Material da superfície: PVC técnico branco ou equivalente Ganho da superfície: Aproximadamente 1.0 ± 0.2 Tamanho da tela (diagonal): 100 polegadas (admitida variação técnica equivalente) Proporção: 16:9 (widescreen) Instalação: Portátil/sem fixação permanente (estrutura integrada de chão) Compatibilidade de uso: Projetores DLP ou 3LCD de uso profissional e corporativo Conectividade/controle: Sistema de operação elétrica integrada (botão físico ou controle remoto) Alimentação elétrica: 220v	12

20	Tipo: Tela de projeção portátil com suporte de tripé Método de operação: Retrátil manual com acionamento por alavanca/mola Material da superfície de projeção: PVC técnico branco ou equivalente Ganho da superfície: Aproximadamente 1.0 ± 0.2 Tamanho da tela (diagonal): Aproximadamente 84″ (203 × 152 cm ou similar — adaptar conforme proporção real) Proporção: 4:3 (padrão aproximado para telas nessa dimensão) Suporte/tripé: Estrutura portátil de chão integrada, regulável em altura Instalação: Montagem simples sem ferramenta (autoportante) Compatibilidade de uso: Projetores DLP ou 3LCD com brilho típico a partir de 2.000 ANSI lúmens	10
GRUPO 4 - TELAS DE PROJEÇÃO 110v		
21	TELA DE PROJEÇÃO ELÉTRICA RETRÁTIL, TENSIONADA, 120", FORMATO 16:9: tela para projeção frontal, destinada à instalação fixa em parede ou teto, com diagonal nominal mínima de 120", formato 16:9 e área útil mínima de 2,65 m × 1,49 m. Deverá possuir sistema de tensionamento lateral, mantendo a superfície de projeção plana durante a utilização. Superfície de projeção constituída por material específico para projeção, do tipo PVC multicamadas ou tecnologia equivalente, na cor branca fosca, com ganho nominal entre 1,0 e 1,3, ângulo de visão mínimo de 160% e uniformidade de luminância mínima de 95%, com verso dotado de acabamento bloqueador de luz (Black Back ou equivalente). Deverá possuir bordas pretas para delimitação da área de projeção. O conjunto deverá possuir gabinete metálico, motor elétrico com proteção térmica e sistema de fim de curso, acionamento por controle remoto ou comando equivalente e permitir instalação em parede ou teto. A superfície deverá ser resistente à formação de rugas e ondulações e, no recebimento, deverá apresentar-se plana e uniforme, sem deformações, rugas, ondulações, manchas ou outras características que prejudiquem a qualidade da imagem projetada. Não serão aceitas telas constituídas exclusivamente por tecido convencional ou telas sem sistema de tensionamento lateral. Garantia mínima de 12 meses. Alimentação elétrica: 110v	1
22	Tipo: Tela de projeção elétrica retrátil Sistema de acionamento: Motor elétrico com puxador inteligente e recolhimento automático Material da superfície: PVC técnico branco ou equivalente Ganho da superfície: Aproximadamente 1.0 ± 0.2 Tamanho da tela (diagonal): 100 polegadas (admitida variação técnica equivalente) Proporção: 16:9 (widescreen) Instalação: Portátil/sem fixação permanente (estrutura integrada de chão) Compatibilidade de uso: Projetores DLP ou 3LCD de uso profissional e corporativo Conectividade/controle: Sistema de operação elétrica integrada (botão físico ou controle remoto) Alimentação elétrica: 110v	3
GRUPO 5 - ACESSÓRIOS ÁUDIO		
23	Microfone de lapela sem fio digital na faixa de 2,4 GHz / sistema composto por dois transmissores e um receptor, com estojo de carregamento / captação omnidirecional, áudio em 24 bits, transmissão estável de longo alcance em ambiente aberto / alcance operacional de até 400 m sem interferências / cancelamento de ruído em dois níveis e limitador automático para prevenção de distorções / modos de gravação mono, estéreo e mono com trilha de segurança (-6 dB) / ajuste de ganho no receptor com múltiplos níveis / autonomia aproximada de até 11,5 h por transmissor e 10,5 h no receptor, com autonomia estendida de até 48 h utilizando o estojo / carregamento rápido, permitindo cerca de 1 h de uso com poucos minutos de recarga / conectividade compatível com câmeras via saída TRS 3,5 mm, dispositivos móveis via USB-C e computadores, além de suporte a conexão sem fio via Bluetooth quando aplicável / conjunto inclui transmissores ultraleves, receptor, estojo de carregamento, cabos de conexão, adaptadores, protetores de vento, clipes magnéticos e bolsa de transporte / indicado para vlogs, entrevistas, aulas, podcasts, eventos e produção de conteúdo audiovisual em geral	4
24	Gravador de áudio portátil digital / gravação em até 4 faixas simultâneas com resolução 32-bit float, permitindo ampla faixa dinâmica e prevenção de distorções / compatível com cartões de memória SD para armazenamento e transferência de arquivos / tela LCD integrada para monitoramento e navegação de menus / conexão USB para interface com computadores e transferência de dados / autonomia aproximada de até 10 horas de operação contínua / design compacto e leve, adequado para uso em campo / indicado para captação de entrevistas, reportagens, música, eventos e produções audiovisuais em geral.	4
25	Bateria externa (power bank) com capacidade nominal mínima de 20.000 mAh / potência total mínima de 130 W / porta USB-C principal com saída mínima de 100 W (Power Delivery) / porta USB-C secundária e porta USB-A com saída mínima de 30 W cada / entrada USB-C com potência mínima de 65 W para recarga rápida / compatível com protocolos PD, PPS e QC / display integrado para monitoramento de nível de carga e parâmetros elétricos / sistemas de proteção contra sobrecorrente, sobretensão, curto-circuito e superaquecimento / certificação para transporte aéreo / indicada para alimentação de equipamentos audiovisuais, iluminação portátil, câmeras, gravadores e dispositivos móveis em atividades de campo e estúdio.	5
26	Mochila para transporte de equipamentos fotográficos e audiovisuais, com capacidade aproximada de 32 litros, destinada ao uso profissional em campo e viagens / estrutura interna modular com divisórias ajustáveis, organizada em múltiplos compartimentos independentes, permitindo acomodar câmeras, lentes, drones, flashes e acessórios / abertura frontal ampla (até 180°) para acesso rápido e organização eficiente / acessos frontal e lateral, facilitando a retirada do equipamento durante o uso / compartimento dedicado para notebook de até 16 polegadas / compatível com transporte de tripé e acessórios externos, com pontos de fixação frontais / acompanha capa de chuva para proteção contra intempéries / design ergonômico, com alças acolchoadas e cinto de suporte leve, adequado para deslocamentos prolongados e atividades em ambientes externos.	5
GRUPO 6 - ESTABILIZADOR (GIMBAL) E TRIPÉ		

27	Estabilizador eletrônico (gimbal) para câmera, de 3 eixos, com capacidade mínima de carga de até 2,5 kg, compatível com câmeras mirrorless e lentes médias / módulo de rastreamento inteligente integrado, com rastreamento facial e de objetos, operável sem uso de aplicativos externos / controle por gestos / tela sensível ao toque OLED, mínimo de 1,3", para configuração direta de modos e parâmetros / joystick físico para controle manual dos eixos / sistema de liberação rápida, permitindo alternância entre uso horizontal e vertical sem desmontagem / conectividade Bluetooth para controle remoto / bateria interna recarregável, com autonomia mínima de 12 horas, carregamento via USB-C / modos de operação diversos, incluindo acompanhamento, travamento, panorâmica e timelapse / estrutura ergonômica, com suporte para tomadas em ângulo baixo / adequado para produção audiovisual institucional, documental e em campo.	2
28	Estabilizador eletrônico (gimbal) portátil para smartphone, de 3 eixos, compatível com dispositivos Android e iOS / peso máximo do dispositivo suportado: mínimo de 280 g / estrutura leve e portátil, com peso aproximado de até 350 g / luz LED integrada para preenchimento, com ajuste de ângulo (mínimo 180°) e múltiplos níveis de intensidade / função de rastreamento inteligente de pessoas, operável via aplicativo compatível / controle por gestos para início de gravação / modos de captura panorâmica e criativa / suporte de tripé integrado / indicado para produção de conteúdo institucional, registros em campo e comunicação digital.	5
29	Tripé profissional em alumínio, com cabeça hidráulica, indicado para fotografia e vídeo / capacidade de carga mínima de 5 kg / altura máxima aproximada de 200 cm, podendo alcançar até cerca de 210 cm com coluna central estendida / movimentos suaves e controlados, com panorâmica de 360° e inclinação de +90° a –90° / pernas com sistema de travamento rápido / possibilidade de conversão para monopé / estrutura estável e resistente, adequada para uso em campo, estúdio e ambientes externos.	6
30	Tipo: Tripé extensível portátil com função de bastão de selfie 2 em 1 Compatibilidade: Smartphones (iOS e Android), câmeras de ação (ex.: GoPro) e equipamentos com suporte a parafuso 1/4″ Material: Liga metálica e componentes plásticos de alta resistência (estrutura leve e durável) Altura máxima: ~ 1,80 m (180 cm) Altura mínima: Ajustável conforme uso em modo tripé ou bastão Funções: Modo selfie stick — bastão extensível; Modo tripé com base quadrúpede reforçada Rotação: Suporte com rotação 360° para ajuste de ângulos de captura Fixação de dispositivo: Suporte ajustável para smartphone; Parafuso 1/4″ para câmeras e acessórios compatíveis Controle remoto: Controle remoto Bluetooth para captura à distância Pés/Base: Base tripé com pés antiderrapantes para maior estabilidade	4
GRUPO 7 - ILUMINAÇÃO / LUMINÁRIA		
31	Bastão iluminador LED portátil, com comprimento aproximado de 90 cm quando em uso / estrutura inflável e leve, adequada para transporte em campo / potência mínima de 21 W / temperatura de cor bicolor ajustável entre 2700 K e 6500 K / índice de reprodução de cor (CRI) mínimo de 95 / controle de intensidade luminosa contínuo (0–100%) / alimentação por bateria interna recarregável, com autonomia mínima de 50 minutos em potência máxima / recarga via conector USB-C / opções de fixação magnética e pontos de suspensão, com compatibilidade para tripé via rosca 1/4" / indicado para iluminação de apoio em gravações audiovisuais, estúdios móveis e eventos institucionais.	4
32	Kit de iluminação contínua LED tipo softbox, com potência mínima de 100 W / temperatura de cor bicolor ajustável entre 3000 K e 6500 K / índice de reprodução de cor (CRI) mínimo de 95 / softbox parabólico com diâmetro aproximado de 50 cm, de montagem rápida / alimentação híbrida, permitindo uso em rede elétrica bivolt e por baterias recarregáveis padrão NP-F / autonomia mínima de 2 horas a 50% da potência / tripé incluso, com altura ajustável até aproximadamente 2 m / modos de efeitos luminosos integrados / indicado para produção audiovisual, fotografia, aulas, entrevistas, podcasts e eventos institucionais / acompanha baterias, carregador, fonte de alimentação, difusores e bolsa para transporte.	5
33	Luminária LED contínua tipo COB, com potência mínima de 100 W / temperatura de cor bicolor ajustável entre 2500 K e 6500 K / índice de reprodução de cor mínimo CRI 96 e TLCI 98 / iluminância mínima de aproximadamente 4.500 lux a 1 m / alimentação via USB-C com protocolo Power Delivery até 100 W / sistema de resfriamento ativo silencioso / estrutura leve e compacta (peso aproximado de 400 g) / montagem por rosca padrão 1/4" com adaptador para sapata fria / acompanha difusor e bolsa para transporte / indicada para iluminação de recorte, preenchimento e uso em produções audiovisuais institucionais, entrevistas, transmissões ao vivo e estúdio.	4
GRUPO 8 - PRODUÇÃO DE PODCAST		
34	Microfone dinâmico de grande diafragma, indicado para podcasts, locução, entrevistas, música e produção audiovisual, com padrão polar supercardioide, proporcionando captação direcional e alta rejeição de ruídos laterais e de fundo / resposta de frequência aproximada de 50 Hz a 18 kHz, com voz natural, graves controlados e agudos suaves / suporta altos níveis de pressão sonora (até 135 dB SPL), evitando distorções / sistema interno de absorção de choque, reduzindo ruídos de manuseio e vibrações / circuito de rejeição de interferência eletromagnética (humbucking) / corpo metálico robusto, adequado para uso contínuo em estúdio ou campo / conector XLR.	4
35	Gravador de áudio portátil para podcast, com 4 entradas XLR para microfones, todas com phantom power +48 V, permitindo gravação profissional multifaixas / 4 saídas independentes para fones de ouvido, com controle individual de volume / gravação em formato WAV 44,1 kHz / 16 bits, mono ou estéreo / gravação direta em cartões SD, SDHC e SDXC com capacidade de até 512 GB / interface de áudio USB 2 entradas / 2 saídas, compatível com computadores e dispositivos móveis / função mix-minus para chamadas telefônicas e entrevistas remotas / sound pads integrados para disparo de vinhetas e trilhas / alimentação por 2 pilhas AA ou via USB, com autonomia aproximada de até 4 horas / display LCD retroiluminado / dimensões aproximadas: 155 × 112 × 47 mm.	1
36	Fone de ouvido com fio, tipo circumaural fechado, na cor preta, indicado para monitoramento de áudio em gravações, produção de podcasts e atividades audiovisuais. Possui drivers de 40 mm, resposta de frequência aproximadamente de 20 Hz a 22 kHz, sensibilidade aproximada de 92 dB, cabo de aproximadamente 3 m, conector P2 (3,5 mm) com adaptador P10 incluso, estrutura leve, haste ajustável e almofadas macias, garantindo conforto em uso prolongado. Compatível com diversos equipamentos de áudio.	5

37	Suporte de mesa para microfone, tipo mini pedestal, compatível com diversos modelos. Possui ajuste de altura e ângulo, indicado para uso em mesas ou balcões em conferências, apresentações e gravações. Conta com base redonda com peso, garantindo estabilidade. Estrutura desmontável, de fácil transporte, fabricada em ABS e metal. Altura ajustável entre 25 cm e 35 cm, com base de aproximadamente 11,7 cm de largura.	4

Equipamentos

4.2. Os equipamentos fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, em linha de produção do fabricante e em perfeito estado de funcionamento, não sendo admitidos equipamentos recondicionados, remanufaturados ou de demonstração.

4.3. Deverão ser fornecidos com todos os acessórios necessários ao pleno funcionamento, incluindo cabos, fontes de alimentação, baterias, adaptadores, suportes e demais itens eventualmente exigidos nas especificações técnicas.

4.4. Os equipamentos deverão ser entregues acondicionados em embalagens originais do fabricante, devidamente lacradas, contendo identificação do produto, marca, modelo e número de série.

4.5. Deverão ser acompanhados de manuais técnicos, preferencialmente em língua portuguesa, podendo ser aceitos em língua inglesa quando inexistente versão nacional, bem como certificados de garantia.

4.6. A entrega dos equipamentos deverá ser acompanhada da respectiva nota fiscal eletrônica, contendo descrição detalhada dos produtos, marca, modelo e número de série, quando aplicável.

4.7. Será admitido o fornecimento de equipamentos equivalentes, similares ou de melhor qualidade, desde que comprovado, por meio de documentação técnica idônea, o atendimento integral às especificações exigidas, nos termos do art. 42 da Lei nº 14.133/2021.

Da garantia, manutenção e assistência técnica

4.8. O prazo de garantia contratual mínima será de 12 (doze) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto, sem prejuízo da garantia legal prevista na Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

4.8.1. Durante o período de garantia, a contratada deverá prestar assistência técnica no território nacional, diretamente ou por meio de rede autorizada do fabricante, responsabilizando-se pela substituição de peças, componentes e acessórios defeituosos, bem como pela mão de obra necessária à reparação.

4.8.2. Caso o reparo não seja concluído no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, deverá ser providenciada a substituição do equipamento por outro de características iguais ou superiores, sem custos adicionais para a Administração.

4.8.3. Todas as despesas relacionadas ao transporte, embalagem, seguro e logística reversa para execução da garantia correrão por conta da contratada.

4.8.4. Para os equipamentos permanentes objeto da contratação, especialmente aqueles que demandem garantia e manutenção especializada, será exigido que o fabricante possua representação oficial no Brasil ou rede de assistência técnica autorizada em território nacional, de forma a assegurar a disponibilidade de suporte técnico, manutenção, reposição de peças e cumprimento das condições de garantia durante a vida útil dos equipamentos.

4.8.5. A exigência fundamenta-se na necessidade de garantir a continuidade operacional dos bens, considerando seu caráter institucional, uso contínuo e a criticidade para execução das atividades do ICMBio.

4.8.6. A comprovação poderá ser realizada por meio de documentação do fabricante, indicação de assistência técnica autorizada no país, declaração oficial ou outros meios idôneos que evidenciem a existência de representação e suporte técnico no Brasil.

Certificação

4.9. Os equipamentos que operam via radiofrequência, Wi-Fi/Bluetooth ou similares deverão possuir homologação pela ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações).

4.10. É necessário apresentar os certificados no momento da entrega.

Justificativa para dispensa da Cota reservada para ME/EPP

4.11. Nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, é assegurado tratamento favorecido às Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), incluindo, quando cabível, reserva de cota para aquisição de bens divisíveis.

4.12. Entretanto, não será aplicada a exclusividade de participação para Microempresas – ME e Empresas de Pequeno Porte – EPP aos itens 3 e 5, e aos grupos 1 e 2, tendo em vista que os respectivos valores estimados são superiores a R$ 80.000,00 (oitenta mil reais), não se enquadrando, portanto, na hipótese prevista no art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), no âmbito de suas atribuições institucionais relacionadas à capacitação, gestão, pesquisa e comunicação pública, necessita adequar a infraestrutura de áudio, vídeo, projeção e captação de imagem para atendimento das demandas do Centro de Formação em Conservação da Biodiversidade (ACADEBio), do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Amazônica (CEPAM) e da Sede do Instituto, incluindo a implantação do novo auditório da ACADEBio e o atendimento das demandas da Coordenação Geral de Comunicação Social (CGCS).

5.2. Foram analisados dois cenários possíveis para atendimento da demanda institucional.

5.3. **Cenário 1:** Locação de equipamentos de áudio, vídeo e projeção. Constitui alternativa existente no mercado, normalmente ofertada por empresas especializadas que disponibilizam os equipamentos por período determinado, com possibilidade de inclusão de serviços de transporte, instalação, operação técnica e retirada ao final da utilização. Essa modalidade é comumente utilizada para eventos pontuais, de curta duração, que demandam infraestrutura temporária.

5.3.1. **Cenário 2:** Aquisição de equipamentos permanentes de áudio, vídeo, projeção e captação de imagem. Consiste na compra dos bens para incorporação ao patrimônio da Administração, possibilitando sua utilização contínua nas unidades institucionais, conforme as necessidades operacionais, sem dependência de contratações recorrentes para cada demanda específica.

5.4. No comparativo entre os cenários, verificou-se que a locação de equipamentos mostra-se inadequada às necessidades do ICMBio, considerando que os bens pretendidos destinam-se ao uso contínuo e permanente nas unidades institucionais, especialmente para viabilizar o funcionamento do novo auditório da ACADEBio, bem como para atendimento recorrente das atividades da Sede, bem como ao atendimento das demandas da CGCS, e da CEPAM.

5.5. A adoção de locações sucessivas implicaria custos recorrentes ao longo do tempo , dependência operacional de fornecedores externos, necessidade de agendamentos prévios, riscos de indisponibilidade e limitações quanto à autonomia institucional para utilização dos equipamentos sempre que necessário, não sendo vantajoso no médio e longo prazo, considerando a frequência de utilização prevista e a natureza permanente da demanda, podendo resultar em dispêndio superior ao custo de aquisição dos bens.

5.6. A aquisição dos equipamentos **(cenário 2)** apresenta-se como solução mais adequada às necessidades institucionais, pois permite a disponibilização contínua dos bens nas unidades demandantes, garantindo autonomia operacional, disponibilidade imediata para utilização, padronização tecnológica e maior eficiência na execução das atividades institucionais. Esse cenário possibilita, ainda, melhor aproveitamento dos recursos públicos no médio e longo prazo, considerando a vida útil dos equipamentos, a eliminação de custos recorrentes de locação e a redução da dependência de contratações externas para realização de atividades institucionais, capacitações, eventos e produção de conteúdos, permitindo sua incorporação ao patrimônio do Instituto, assegurando controle administrativo, rastreabilidade, planejamento de manutenção e continuidade do uso conforme as necessidades institucionais.

5.7. Com o objetivo de subsidiar a estimativa de custos e identificar a razoabilidade dos valores a serem contratados, procedeu-se ao levantamento de mercado, em conformidade com o art. 5º da Instrução Normativa nº 65/2021.

5.8. Realizou-se pesquisa no Banco de Preços, com vistas à identificação de contratações similares realizadas por outros órgãos e entidades da Administração Pública, em atendimento ao inciso I do referido artigo.

5.9. Para alguns itens específicos pretendidos verificou-se a inexistência ou insuficiência de registros, em razão de suas características técnicas particulares e menor recorrência em contratações públicas, tais como determinados tela de projeção de especificação diferenciada, mochila especializada para transporte de equipamentos fotográficos e gabinete desumidificador para câmeras fotográficas. Portanto, a estimativa de preços desses itens, procedeu-se à pesquisa em mídia especializada e sítios eletrônicos de fornecedores do ramo, conforme previsto no inciso III do art. 5º da IN nº 65/2021, utilizando-se valores públicos disponíveis que refletissem as condições usuais de mercado.

5.10. Na etapa de pesquisa de preços, os valores foram levantados com base em preços unitários dos itens, em conformidade com a Instrução Normativa nº 65/2021, de modo a garantir a padronização dos parâmetros e a comparabilidade entre as diferentes fontes consultadas.

5.11. Para fins de estimativa do valor da contratação nos documentos de planejamento - Documento de Formalização de Demanda, Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência, os valores unitários foram multiplicados pelas respectivas quantidades demandadas, refletindo o custo global estimado. Tal procedimento assegura maior precisão na composição dos custos e evita distorções decorrentes de variações de escala ou condições comerciais específicas.

5.12. Após a consolidação das informações obtidas por meio das diferentes fontes de pesquisa, procedeu-se à análise dos valores e definição dos parâmetros estimativos, conforme detalhado na Nota Técnica (SEI n.º 024472848).

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. A presente contratação tem por objetivo a aquisição de equipamentos de áudio, vídeo, projeção e captação de imagem para atendimento das demandas institucionais do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, abrangendo o Centro de Formação em Conservação da Biodiversidade (ACADEBio), o Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Amazônica (CEPAM) e a Sede do Instituto, com vistas à estruturação adequada de ambientes destinados à realização de cursos, treinamentos, reuniões técnicas, seminários, eventos institucionais e atividades de comunicação social.

6.2. A solução contempla o fornecimento de equipamentos destinados à infraestrutura audiovisual do novo auditório do Centro de Formação em Conservação da Biodiversidade (ACADEBio), bem como ao atendimento de necessidades operacionais do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Amazônica (CEPAM) e da Sede do ICMBio, incluindo microfones, projetores e acessórios necessários ao pleno funcionamento das atividades institucionais, além de equipamentos para a formação do podcast e itens correlatos, destinados à produção de conteúdos institucionais, cobertura de eventos, registro audiovisual das ações do Instituto e atendimento das demandas da Coordenação Geral de Comunicação Social (CGCS), localizada na Sede do ICMBio.

6.3. Considerando que os padrões de desempenho e qualidade são passíveis de definição objetiva por meio de especificações usuais do mercado, os bens em apreço classificam-se como comuns, e podem ser adquiridos mediante pregão eletrônico por registro de preços.

6.4. **Justificativa para utilização do Registro de Preços**

6.4.1. A aquisição será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP), nos termos do art. 82 da Lei nº 14.133/2021, regulamentado pelo Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023. A adoção do SRP nesta licitação justifica-se pela impossibilidade de se estimar previamente, de forma precisa, a quantidade de bens e serviços a ser demandada pela Administração:

> Decreto nº 11.462/2023
>
> "Art. 3º O SRP poderá ser adotado quando a Administração julgar pertinente, em especial:
>
> I - quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;
>
> II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa;
>
> III - quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas;
>
> IV - quando for atender a execução descentralizada de programa ou projeto federal, por meio de compra nacional ou da adesão de que trata o § 2º do art. 32; ou
>
> **V - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.**"

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

7.1. A aquisição de equipamentos de áudio e vídeo para a sala de reuniões será realizada conforme as especificações e quantidades detalhadas a seguir:

Item	**Descrição**	**Quantidade (SEDE)** Complexo Administrativo EQSW 103/104 s/n Sudoeste/Octogonal, Brasília/DF - CEP: 70.670-350	**Quantidade (ACADEBio)** - Estrada Vicinal Ipê 265, Km 19,5 Fazenda Ipanema (Iperó-SP) - CEP: 18190-970	**Quantidade (CEPAM)** Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Amazônica (CEPAM) - Universidade Federal do Amazonas - Av. Gal. Rodrigo Otávio Jordão Ramos, nº 6.200, Campus Universitátio Senador Arthur Virgílio Filho - Setor Sul - Bairro Coroado - Manaus/AM - CEP 69077-000	**Quantidade Total**	**Unid. Medida**	**Valor Unitário Estimado**	**Valor Total Estimado**

1	Tipo: Amplificador de potência profissional estéreo (2 canais) Tecnologia: Amplificação de áudio para sonorização profissional Potência mínima: 2.000W RMS (potência total) Impedância de operação: 4 ohms e 8 ohms Proteções: Proteção contra curto-circuito nas saídas Sistema de resfriamento, proteção térmica Indicadores: frontais para sinal Conectividade de entrada: Conectores P10 e/ou XLR Conectividade de saída: Borne de pressão ou borne de rosca para alto-falantes Formato: Padrão rack Portabilidade: Média Alimentação: Bivolt (110/220 V)	1	1	-	2	Unitário	R$ 2.398,50	R$ 4.797,00

2	Nobreak - Potência de saída: 1200 VA; Fator de potência: 0,5; Tensão de entrada nominal Bivolt: 115/220V; Tensão nominal de saída Monovolt: 115V; Frequência de entrada: 50/60 HZ; Tipo de Tomada: mínimo 5 Tomadas/Bornes padrão NBR14136; Forma de Onda: Senoidal ou PWM EM MODO INVERSOR; Filtro de linha Interno para interferências e ruídos na rede; Bateria Interna: 1 banco de bateria 12vdc/7ah; Gabinete e cabo de força inclusos; Proteções contra sobreaquecimento, potência excedida, descarga total da bateria, curto-circuito no inversor, surtos de tensão, sub/sobretensão da rede elétrica, com porta fusível externo e unidade reserva. Recursos: Botão liga/desliga temporizado com função mute; Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade e interativo; Regulação on-line; Função de partida na ausência de energia elétrica; Economia de carga da bateria para prolongar sua vida útil; Autodiagnóstico de bateria; Recarga das baterias mesmo com carga muito baixa; Análise e resposta precisa a distúrbios na rede elétrica; Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL); Indicador de status no painel frontal com LED colorido; Alarme audiovisual para eventos importantes; Normas e garantia: Conformidade com normas brasileiras e garantia de 12 meses.	2	10	16	28	Unitário	R$ 898,79	R$ 25.166,12

3	suporte com pedestal - tipos de telas compatíveis: 32 a 70 polegadas; Rodas com freio duplo e design otimizado contra tombamento; Rodízios de aço reforçado com rotação de 360º e travamento; altura ajustável; Bandeja central; Material em aço carbono; Capacidade de carga: mínimo 45Kg.	100	0	1	101	Unitário	R$ 1.599,00	R$ 161.499,00
4	Antena digital interna para recepção de canais HDTV, UHF, VHF e FM, com amplificação de sinal de 25 dB.	-	3	-	3	Unitário	R$ 86,00	R$ 258,00
5	Headset estéreo sem fio, necessariamente na cor preta, com fones do tipo circumaural/supra-aural(Over-ear), arco ajustável e almofadas auriculares que proporcionem conforto durante o uso prolongado. Deverá possuir alto-falantes com drivers dinâmicos de diâmetro nominal de 40 mm, resposta de frequência de 20 Hz a 20 kHz e impedância nominal de 16 Ω a 32 Ω, quando aplicável à interface de áudio do equipamento. Deverá possuir microfone integrado ou removível, adequado à comunicação por voz, com recurso de silenciamento do microfone ou funcionalidade equivalente. Deverá permitir o controle de volume no próprio dispositivo ou por meio de controles acessíveis durante a utilização. Conectividade: o headset deverá ser sem fio e possuir, obrigatoriamente, duas tecnologias de conexão integradas: Bluetooth e tecnologia sem fio de 2,4 GHz por meio de receptor USB. Ambas as modalidades deverão permitir a utilização do headset sem conexão física por cabo ao computador. O receptor USB necessário à conexão de 2,4 GHz deverá acompanhar o produto. O equipamento deverá possuir bateria recarregável integrada e ser fornecido com cabo	500	5	16	521	Unitário	R$ 829,90	R$ 432.377,90

	ou acessório apropriado para recarga, bem como com todos os componentes necessários ao funcionamento das duas modalidades de conexão. Controles físicos integrados: o headset deverá possuir controles físicos incorporados à estrutura de uma das conchas auriculares, de fácil acesso durante a utilização, incluindo, no mínimo: (i) botão físico para ligar e desligar o equipamento, quando aplicável; (ii) controles físicos para ajuste de volume; e (iii) botão físico para acionamento da função de silenciamento do microfone (mute), ou controle físico equivalente para essa finalidade. Os controles deverão permitir o acionamento direto das respectivas funções, sem depender exclusivamente de comandos por software ou de teclas do computador. Não será aceito equipamento que disponha exclusivamente de controles em cabo, quando houver cabo, ou de controles realizados apenas por software, aplicativo ou sistema operacional.							

6	Tipo: Sistema com 4 microfones sem fio tipo gooseneck (mesa/conferência) Tecnologia: UHF multifrequência Padrão de captação: Cardioide Alimentação dos Transmissores: Bateria recarregável de Lítio (Li-Ion) destacável/interna por transmissor. Não será aceita alimentação por pilhas descartáveis Autonomia e Carregamento: Autonomia mínima de 8h de uso contínuo por microfone; acompanha cabos/fonte ou estojo para recarga. Alcance Típico: Mínimo de 30m. Receptor: Painel com indicação de sinal e frequência, saídas de áudio balanceadas (XLR) e/ou desbalanceada mixada (P10) Alimentação do Receptor: Bivolt automático (100 - 240 V). Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	1	2	-	3	Unitário	R$ 4.350,00	R$ 13.050,00

7	Gabinete desumidificador eletrônico (Dry Box) com capacidade mínima de 85 litros, destinado ao armazenamento e preservação de equipamentos fotográficos, audiovisuais e itens sensíveis à umidade / sistema de desumidificação por condensação térmica, sem uso de sílica ou reservatório de água / controle digital por microprocessador, com painel touch e sensor de umidade de alta precisão (variação máxima ±3%) / faixa de controle de umidade ajustável entre 25% e 60% RH, garantindo ambiente estável e adequado para lentes, câmeras, cartões de memória e componentes eletrônicos / prateleiras internas ajustáveis e iluminação interna em LED com acionamento independente / operação silenciosa, sem aquecimento e baixo consumo energético (potência inferior a 8 W) / alimentação bivolt automática 110–220 V / dimensões aproximadas de 380 × 390 × 604 mm / peso aproximado de 12,5 kg / indicado para uso contínuo em estúdios, laboratórios e ambientes institucionais.	4	-	-	4	Unitário	R$ 1.990,00	R$ 7.960,00
8	Cabo para microfone XLR (macho x fêmea), comprimento aproximado de 3,05 m, indicado para sinais de áudio de baixa impedância / condutores em liga de cobre OFHC, assegurando transmissão estável e com baixa perda / bitola 2 x 0,30 mm² (22 AWG) / revestimento externo em PVC, conferindo resistência mecânica e durabilidade / conectores XLR macho e fêmea em liga metálica (ZAMAC/latão niquelado), garantindo conexão firme e segura / acabamento na cor preta, adequado para uso em estúdios, gravações externas e aplicações profissionais de áudio.	4	-	-	4	Unitário	R$ 112,51	R$ 450,04

9	Switcher de produção ao vivo compacto, com no mínimo 4 entradas HDMI com conversão automática de taxa de quadros e ressincronização, destinado a transmissões profissionais e gravação digital, com capacidade de streaming direto via porta Ethernet, gravação de sinal de vídeo em dispositivos USB-C, saída HDMI com visualização multiview simultânea de entradas, prévia e programa, painel físico de controle integrado e suporte a controle por software, mínimo de 2 entradas de áudio estéreo para microfones, mixer de áudio digital integrado, reconhecimento como dispositivo de vídeo USB compatível com softwares de videoconferência e streaming, com possibilidade de gravação individual das fontes de entrada para edição posterior.	2	-	-	2	Unitário	R$ 2.975,00	R$ 5.950,00
GRUPO 1 - MICROFONES								
10	MICROFONE DE LAPELA SEM FIO: Frequência Mínima - Resposta de Frequência: mínima 50 Hz - 20 kHz Tipos de Conexões: Sem fio; Cor: Preto Padrões Polares: Omnidirecional Tipos de Microfone: Lapela Quantidade de Microfones: 2 Receptor de Sinal: 1 Emissor de Sinal: 2 Adaptador: 1 USB-C Nível de pressão sonora (SPL): mínimo de 115 dB SPL. Conectores de Conectividade de saída do receptor: Conectores TRS / TRRS, USB-C ou adaptadores conforme versão. Compatibilidade de dispositivos: Smartphones (iOS e Android); Autonomia mínima típica: maior ou igual a 5h. Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	5	-	-	5	Unitário	R$ 1.279,99	R$ 6.399,95

11	Tipo: Sistema de microfone de mão duplo sem fio (2 microfones de mão) Tecnologia: UHF Padrão de captação: Cardioide Visor frontal de indicadores, 1 receptor e 2 microfones. Bateria ou pilha AA, Autonomia de no mínimo 6h Resposta de frequência: mínima 50 Hz a 15 kHz Conectividade: Saída de áudio XLR balanceada e P10 (¼") Alcance típico: mínimo 50 m (linha de visada, conforme fabricante) Voltagem: bivolt 110/220 Portabilidade: Alta. Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	2	4	1	7	Unitário	R$ 2.582,26	R$ 18.075,82
12	Tipo: Sistema de microfone de mão quádruplo sem fio (4 microfones de mão) Tecnologia: UHF Padrão de captação: Cardioide Visor frontal de indicadores, 1 receptor e 4 microfones. Bateria ou pilha AA, Autonomia de no mínimo 6h Resposta de frequência: mínima 50 Hz a 15 kHz Conectividade: Saída de áudio XLR balanceada e P10 (¼") Alcance típico: mínimo 50 m (linha de visada, conforme fabricante) Voltagem: bivolt 110/220 Portabilidade: Alta. Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	2	1	-	3	Unitário	R$ 2.566,00	R$ 7.698,00

13	Microfone de Mesa: Omnidirecional 360° — capta voz de qualquer direção; Comunicação: Conexão via Bluetooth 5.0 ou USB-C: conecte facilmente a computadores, notebooks ou dispositivos móveis. Área de cobertura de voz: mínimo de 2 metros em condições adequadas de uso.; Faixa de frequência (chamada): 150 Hz – 7 kHz; Bivolt ou 110v Alcance de Bluetooth: mínima de 10m sem barreiras. Bateria e ou bivolt: autonomia de no mínimo 15 horas de uso contínuo	20	-	1	21	Unitário	R$ 2.494,96	R$ 52.394,16
14	Pedestal para microfone tipo tripé com girafa. Braço Flexível: Ângulo de rotação horizontal de 360º. Braço que pode ser estendido até 132cm. Fabricado em aço. Altura mínima de 60cm. Altura máxima de 170cm. Base triangular. Com pés de borracha antiderrapante. Conta com dois suportes prendedores de cabos.	4	4	-	8	Unitário	R$ 203,00	R$ 1.624,00
GRUPO 2 - PROJETORES								

15	Tipo: Projetor multimídia profissional de instalação Tecnologia de projeção: 3LCD (3 chips) ou DPL Fonte de luz: Laser Vida útil da fonte de luz: Mínimo de 20.000 horas (modo normal) Luminosidade mínima: 6.000 lúmens (cores e branco) ou superior Resolução nativa: WUXGA (1920 × 1200 pixels) ou superior Razão de contraste mínima: 500.000:1 (dinâmico) Compatibilidade de sinal: Suporte a sinais de entrada em 4K Lente: Razão de projeção (throw ratio): entre 0,8–3,0:1 Recursos de instalação: Instalação em 360° Conectividade de vídeo e dados: 01 entradas HDMI; 01 saída HDMI (repasse/monitoramento); Entrada VGA; Saída VGA; Acessórios Inclusos: Deverá acompanhar todos os acessórios padrão fornecidos pelo fabricante para o pleno funcionamento do equipamento (cabo de alimentação, controle remoto, manuais e suportes padrão) Alimentação: Bivolt automático (100 - 240 V) Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	5	1	-	6	Unitário	R$ 31.600,00	R$ 189.600,00

16	Tipo: Projetor multimídia profissional Tecnologia de projeção: DLP ou 3LCD Luminosidade mínima: 4.000 ANSI lúmens ou superior Resolução nativa mínima: XGA (1024 × 768 pixels) ou superior Razão de contraste mínima: 20.000:1 ou superior Fonte de luz: Lâmpada ou LED/Laser Vida útil mínima de 6.000 h (modo normal). Conectividade Mínima: Mínimo de 01× entrada HDMI e/ou 01× entrada VGA Acessórios Inclusos: Acompanhar todos os acessórios padrão de fábrica (cabo de alimentação elétrica, controle remoto, cabos de sinal básicos e documentação técnica do fabricante) Alimentação: Bivolt automático (100 - 240 V) Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	20	3	-	23	Unitário	R$ 8.550,00	R$ 196.650,00

17	Tipo: Projetor multimídia profissional Tecnologia de projeção: 3LCD (3 chips) Luminosidade mínima: 3.400 lúmens (brilho branco e em cores equalizados) Resolução nativa mínima: XGA (1024 × 768 pixels) Razão de contraste mínima: 15.000:1 Fonte de luz: Lâmpada; Vida útil mínima de 6.000 h (modo normal); Até 12.000 h (modo econômico)Conectividade Mínima: Mínimo de 01× entrada HDMI e/ou 01× entrada VGA Sistema de Áudio: Alto-falante integrado com potência mínima de 5 W Acessórios Inclusos: Conjunto completo de acessórios fornecidos como padrão pelo fabricante (cabo de energia, controle remoto e acessórios de inicialização) Alimentação: Bivolt automático (100--240 V). Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	20	-	2	22	Unitário	R$ 5.898,00	R$ 129.756,00
GRUPO 3 TELAS DE PROJEÇÃO - 220v								

18	TELA DE PROJEÇÃO ELÉTRICA RETRÁTIL, TENSIONADA, 120", FORMATO 16:9: tela para projeção frontal, destinada à instalação fixa em parede ou teto, com diagonal nominal mínima de 120", formato 16:9 e área útil mínima de 2,65 m × 1,49 m. Deverá possuir sistema de tensionamento lateral, mantendo a superfície de projeção plana durante a utilização. Superfície de projeção constituída por material específico para projeção, do tipo PVC multicamadas ou tecnologia equivalente, na cor branca fosca, com ganho nominal entre 1,0 e 1,3, ângulo de visão mínimo de 160% e uniformidade de luminância mínima de 95%, com verso dotado de acabamento bloqueador de luz (Black Back ou equivalente). Deverá possuir bordas pretas para delimitação da área de projeção. O conjunto deverá possuir gabinete metálico, motor elétrico com proteção térmica e sistema de fim de curso, acionamento por controle remoto ou comando equivalente e permitir instalação em parede ou teto. A superfície deverá ser resistente à formação de rugas e ondulações e, no recebimento, deverá apresentar-se plana e uniforme, sem deformações, rugas, ondulações, manchas ou outras características que prejudiquem a qualidade da imagem projetada. Não serão aceitas telas constituídas exclusivamente por tecido convencional ou telas sem sistema de tensionamento lateral. Garantia mínima de 12 meses. Alimentação elétrica: 220v	2	-	-	2	Unitário	R$ 9.128,65	R$ 18.257,30

19	Tipo: Tela de projeção elétrica retrátil Sistema de acionamento: Motor elétrico com puxador inteligente e recolhimento automático Material da superfície: PVC técnico branco ou equivalente Ganho da superfície: Aproximadamente 1.0 ± 0.2 Tamanho da tela (diagonal): 100 polegadas (admitida variação técnica equivalente) Proporção: 16:9 (widescreen) Instalação: Portátil/sem fixação permanente (estrutura integrada de chão) Compatibilidade de uso: Projetores DLP ou 3LCD de uso profissional e corporativo Conectividade/controle: Sistema de operação elétrica integrada (botão físico ou controle remoto) Alimentação elétrica: 220v	12	-	-	12	Unitário	R$ 4.000,00	R$ 48.000,00
20	Tipo: Tela de projeção portátil com suporte de tripé Método de operação: Retrátil manual com acionamento por alavanca/mola Material da superfície de projeção: PVC técnico branco ou equivalente Ganho da superfície: Aproximadamente 1.0 ± 0.2 Tamanho da tela (diagonal): Aproximadamente 84″ (203 × 152 cm ou similar — adaptar conforme proporção real) Proporção: 4:3 (padrão aproximado para telas nessa dimensão) Suporte/tripé: Estrutura portátil de chão integrada, regulável em altura Instalação: Montagem simples sem ferramenta (autoportante) Compatibilidade de uso: Projetores DLP ou 3LCD com brilho típico a partir de 2.000 ANSI lúmens	10	-	-	10	Unitário	R$ 571,25	R$ 5.712,50
GRUPO 4 - TELAS DE PROJEÇÃO - 110v								

21	TELA DE PROJEÇÃO ELÉTRICA RETRÁTIL, TENSIONADA, 120", FORMATO 16:9: tela para projeção frontal, destinada à instalação fixa em parede ou teto, com diagonal nominal mínima de 120", formato 16:9 e área útil mínima de 2,65 m × 1,49 m. Deverá possuir sistema de tensionamento lateral, mantendo a superfície de projeção plana durante a utilização. Superfície de projeção constituída por material específico para projeção, do tipo PVC multicamadas ou tecnologia equivalente, na cor branca fosca, com ganho nominal entre 1,0 e 1,3, ângulo de visão mínimo de 160% e uniformidade de luminância mínima de 95%, com verso dotado de acabamento bloqueador de luz (Black Back ou equivalente). Deverá possuir bordas pretas para delimitação da área de projeção. O conjunto deverá possuir gabinete metálico, motor elétrico com proteção térmica e sistema de fim de curso, acionamento por controle remoto ou comando equivalente e permitir instalação em parede ou teto. A superfície deverá ser resistente à formação de rugas e ondulações e, no recebimento, deverá apresentar-se plana e uniforme, sem deformações, rugas, ondulações, manchas ou outras características que prejudiquem a qualidade da imagem projetada. Não serão aceitas telas constituídas exclusivamente por tecido convencional ou telas sem sistema de tensionamento lateral. Garantia mínima de 12 meses. Alimentação elétrica: 110v	-	1	-	1	Unitário	R$ 9.128,65	R$ 9.128,65

22	Tipo: Tela de projeção elétrica retrátil Sistema de acionamento: Motor elétrico com puxador inteligente e recolhimento automático Material da superfície: PVC técnico branco ou equivalente Ganho da superfície: Aproximadamente 1.0 ± 0.2 Tamanho da tela (diagonal): 100 polegadas (admitida variação técnica equivalente) Proporção: 16:9 (widescreen) Instalação: Portátil/sem fixação permanente (estrutura integrada de chão) Compatibilidade de uso: Projetores DLP ou 3LCD de uso profissional e corporativo Conectividade/controle: Sistema de operação elétrica integrada (botão físico ou controle remoto) Alimentação elétrica: 110v	-	3	-	3	Unitário	R$ 4.000,00	R$ 12.000,00
GRUPO 5 - ACESSÓRIOS ÁUDIO								

23	Microfone de lapela sem fio digital na faixa de 2,4 GHz / sistema composto por dois transmissores e um receptor, com estojo de carregamento / captação omnidirecional, áudio em 24 bits, transmissão estável de longo alcance em ambiente aberto / alcance operacional de até 400 m sem interferências / cancelamento de ruído em dois níveis e limitador automático para prevenção de distorções / modos de gravação mono, estéreo e mono com trilha de segurança (-6 dB) / ajuste de ganho no receptor com múltiplos níveis / autonomia aproximada de até 11,5 h por transmissor e 10,5 h no receptor, com autonomia estendida de até 48 h utilizando o estojo / carregamento rápido, permitindo cerca de 1 h de uso com poucos minutos de recarga / conectividade compatível com câmeras via saída TRS 3,5 mm, dispositivos móveis via USB-C e computadores, além de suporte a conexão sem fio via Bluetooth quando aplicável / conjunto inclui transmissores ultraleves, receptor, estojo de carregamento, cabos de conexão, adaptadores, protetores de vento, clipes magnéticos e bolsa de transporte / indicado para vlogs, entrevistas, aulas, podcasts, eventos e produção de conteúdo audiovisual em geral	4	-	-	4	Unitário	R$ 1.500,00	R$ 6.000,00

24	Gravador de áudio portátil digital / gravação em até 4 faixas simultâneas com resolução 32-bit float, permitindo ampla faixa dinâmica e prevenção de distorções / compatível com cartões de memória SD para armazenamento e transferência de arquivos / tela LCD integrada para monitoramento e navegação de menus / conexão USB para interface com computadores e transferência de dados / autonomia aproximada de até 10 horas de operação contínua / design compacto e leve, adequado para uso em campo / indicado para captação de entrevistas, reportagens, música, eventos e produções audiovisuais em geral.	4	-	-	4	Unitário	R$ 3.300,00	R$ 13.200,00
25	Bateria externa (power bank) com capacidade nominal mínima de 20.000 mAh / potência total mínima de 130 W / porta USB-C principal com saída mínima de 100 W (Power Delivery) / porta USB-C secundária e porta USB-A com saída mínima de 30 W cada / entrada USB-C com potência mínima de 65 W para recarga rápida / compatível com protocolos PD, PPS e QC / display integrado para monitoramento de nível de carga e parâmetros elétricos / sistemas de proteção contra sobrecorrente, sobretensão, curto-circuito e superaquecimento / certificação para transporte aéreo / indicada para alimentação de equipamentos audiovisuais, iluminação portátil, câmeras, gravadores e dispositivos móveis em atividades de campo e estúdio.	5	-	-	5	Unitário	R$ 429,99	R$ 2.149,95

26	Mochila para transporte de equipamentos fotográficos e audiovisuais, com capacidade aproximada de 32 litros, destinada ao uso profissional em campo e viagens / estrutura interna modular com divisórias ajustáveis, organizada em múltiplos compartimentos independentes, permitindo acomodar câmeras, lentes, drones, flashes e acessórios / abertura frontal ampla (até 180°) para acesso rápido e organização eficiente / acessos frontal e lateral, facilitando a retirada do equipamento durante o uso / compartimento dedicado para notebook de até 16 polegadas / compatível com transporte de tripé e acessórios externos, com pontos de fixação frontais / acompanha capa de chuva para proteção contra intempéries / design ergonômico, com alças acolchoadas e cinto de suporte leve, adequado para deslocamentos prolongados e atividades em ambientes externos.	5	-	-	5	Unitário	R$ 537,00	R$ 2.685,00
GRUPO 6 - ESTABILIZADOR (GIMBAL) E TRIPÉ								

27	Estabilizador eletrônico (gimbal) para câmera, de 3 eixos, com capacidade mínima de carga de até 2,5 kg, compatível com câmeras mirrorless e lentes médias / módulo de rastreamento inteligente integrado, com rastreamento facial e de objetos, operável sem uso de aplicativos externos / controle por gestos / tela sensível ao toque OLED, mínimo de 1,3”, para configuração direta de modos e parâmetros / joystick físico para controle manual dos eixos / sistema de liberação rápida, permitindo alternância entre uso horizontal e vertical sem desmontagem / conectividade Bluetooth para controle remoto / bateria interna recarregável, com autonomia mínima de 12 horas, carregamento via USB-C / modos de operação diversos, incluindo acompanhamento, travamento, panorâmica e timelapse / estrutura ergonômica, com suporte para tomadas em ângulo baixo / adequado para produção audiovisual institucional, documental e em campo.	2	-	-	2	Unitário	R$ 1.542,08	R$ 3.084,16
28	Estabilizador eletrônico (gimbal) portátil para smartphone, de 3 eixos, compatível com dispositivos Android e iOS / peso máximo do dispositivo suportado: mínimo de 280 g / estrutura leve e portátil, com peso aproximado de até 350 g / luz LED integrada para preenchimento, com ajuste de ângulo (mínimo 180°) e múltiplos níveis de intensidade / função de rastreamento inteligente de pessoas, operável via aplicativo compatível / controle por gestos para início de gravação / modos de captura panorâmica e criativa / suporte de tripé integrado / indicado para produção de conteúdo institucional, registros em campo e comunicação digital.	4	-	1	5	Unitário	R$ 798,00	R$ 3.990,00

29	Tripé profissional em alumínio, com cabeça hidráulica, indicado para fotografia e vídeo / capacidade de carga mínima de 5 kg / altura máxima aproximada de 200 cm, podendo alcançar até cerca de 210 cm com coluna central estendida / movimentos suaves e controlados, com panorâmica de 360° e inclinação de +90° a –90° / pernas com sistema de travamento rápido / possibilidade de conversão para monopé / estrutura estável e resistente, adequada para uso em campo, estúdio e ambientes externos.	5	-	1	6	Unitário	R$ 921,77	R$ 5.530,62
30	Tipo: Tripé extensível portátil com função de bastão de selfie 2 em 1 Compatibilidade: Smartphones (iOS e Android), câmeras de ação (ex.: GoPro) e equipamentos com suporte a parafuso 1/4″ Material: Liga metálica e componentes plásticos de alta resistência (estrutura leve e durável) Altura máxima: ~ 1,80 m (180 cm) Altura mínima: Ajustável conforme uso em modo tripé ou bastão Funções: Modo selfie stick — bastão extensível; Modo tripé com base quadrúpede reforçada Rotação: Suporte com rotação 360° para ajuste de ângulos de captura Fixação de dispositivo: Suporte ajustável para smartphone; Parafuso 1/4″ para câmeras e acessórios compatíveis Controle remoto: Controle remoto Bluetooth para captura à distância Pés/Base: Base tripé com pés antiderrapantes para maior estabilidade	4	-	-	4	Unitário	R$ 300,00	R$ 1.200,00
GRUPO 7 - ILUMINAÇÃO / LUMINÁRIA								

31	Bastão iluminador LED portátil, com comprimento aproximado de 90 cm quando em uso / estrutura inflável e leve, adequada para transporte em campo / potência mínima de 21 W / temperatura de cor bicolor ajustável entre 2700 K e 6500 K / índice de reprodução de cor (CRI) mínimo de 95 / controle de intensidade luminosa contínuo (0–100%) / alimentação por bateria interna recarregável, com autonomia mínima de 50 minutos em potência máxima / recarga via conector USB-C / opções de fixação magnética e pontos de suspensão, com compatibilidade para tripé via rosca 1/4" / indicado para iluminação de apoio em gravações audiovisuais, estúdios móveis e eventos institucionais.	4	-	-	4	Unitário	R$ 944,05	R$ 3.776,20
32	Kit de iluminação contínua LED tipo softbox, com potência mínima de 100 W / temperatura de cor bicolor ajustável entre 3000 K e 6500 K / índice de reprodução de cor (CRI) mínimo de 95 / softbox parabólico com diâmetro aproximado de 50 cm, de montagem rápida / alimentação híbrida, permitindo uso em rede elétrica bivolt e por baterias recarregáveis padrão NP-F / autonomia mínima de 2 horas a 50% da potência / tripé incluso, com altura ajustável até aproximadamente 2 m / modos de efeitos luminosos integrados / indicado para produção audiovisual, fotografia, aulas, entrevistas, podcasts e eventos institucionais / acompanha baterias, carregador, fonte de alimentação, difusores e bolsa para transporte.	5	-	-	5	Unitário	R$ 2.100,00	R$ 10.500,00

33	Luminária LED contínua tipo COB, com potência mínima de 100 W / temperatura de cor bicolor ajustável entre 2500 K e 6500 K / índice de reprodução de cor mínimo CRI 96 e TLCI 98 / iluminância mínima de aproximadamente 4.500 lux a 1 m / alimentação via USB-C com protocolo Power Delivery até 100 W / sistema de resfriamento ativo silencioso / estrutura leve e compacta (peso aproximado de 400 g) / montagem por rosca padrão 1/4" com adaptador para sapata fria / acompanha difusor e bolsa para transporte / indicada para iluminação de recorte, preenchimento e uso em produções audiovisuais institucionais, entrevistas, transmissões ao vivo e estúdio.	4	-	-	4	Unitário	R$ 1.216,00	R$ 4.864,00
GRUPO 8 - PRODUÇÃO PODCAST								
34	Microfone dinâmico de grande diafragma, indicado para podcasts, locução, entrevistas, música e produção audiovisual, com padrão polar supercardioide, proporcionando captação direcional e alta rejeição de ruídos laterais e de fundo / resposta de frequência aproximada de 50 Hz a 18 kHz, com voz natural, graves controlados e agudos suaves / suporta altos níveis de pressão sonora (até 135 dB SPL), evitando distorções / sistema interno de absorção de choque, reduzindo ruídos de manuseio e vibrações / circuito de rejeição de interferência eletromagnética (humbucking) / corpo metálico robusto, adequado para uso contínuo em estúdio ou campo / conector XLR.	4	-	-	4	Unitário	R$ 1.999,00	R$ 7.996,00

35	Gravador de áudio portátil para podcast, com 4 entradas XLR para microfones, todas com phantom power +48 V, permitindo gravação profissional multifaixas / 4 saídas independentes para fones de ouvido, com controle individual de volume / gravação em formato WAV 44,1 kHz / 16 bits, mono ou estéreo / gravação direta em cartões SD, SDHC e SDXC com capacidade de até 512 GB / interface de áudio USB 2 entradas / 2 saídas, compatível com computadores e dispositivos móveis / função mix-minus para chamadas telefônicas e entrevistas remotas / sound pads integrados para disparo de vinhetas e trilhas / alimentação por 2 pilhas AA ou via USB, com autonomia aproximada de até 4 horas / display LCD retroiluminado / dimensões aproximadas: 155 × 112 × 47 mm.	1	-	-	1	Unitário	R$ 1.676,69	R$ 1.676,69
36	Fone de ouvido com fio, tipo circumaural fechado, na cor preta, indicado para monitoramento de áudio em gravações, produção de podcasts e atividades audiovisuais. Possui drivers de 40 mm, resposta de frequência aproximadamente de 20 Hz a 22 kHz, sensibilidade aproximada de 92 dB, cabo de aproximadamente 3 m, conector P2 (3,5 mm) com adaptador P10 incluso, estrutura leve, haste ajustável e almofadas macias, garantindo conforto em uso prolongado. Compatível com diversos equipamentos de áudio.	5	-	-	5	Unitário	R$ 647,90	R$ 3.239,50

37	Suporte de mesa para microfone, tipo mini pedestal, compatível com diversos modelos. Possui ajuste de altura e ângulo, indicado para uso em mesas ou balcões em conferências, apresentações e gravações. Conta com base redonda com peso, garantindo estabilidade. Estrutura desmontável, de fácil transporte, fabricada em ABS e metal. Altura ajustável entre 25 cm e 35 cm, com base de aproximadamente 11,7 cm de largura.	4	-	-	4	Unitário	R$ 129,86	R$ 519,44
Valor Total Estimado		**R$ 1.417.216,00**						

7.2. Em razão das características específicas do objeto, composto por equipamentos de áudio e vídeo de natureza técnica e com elevado grau de interdependência funcional — tais como microfones, sistemas de sonorização, projetores, telas de projeção, bem como da necessidade de padronização tecnológica e compatibilidade entre os equipamentos a serem adquiridos, a Intenção de Registro de Preços (IRP) será cadastrada, porém não será divulgada para participação de outros órgãos ou entidades.

7.3. A centralização do planejamento da contratação justifica-se pela necessidade de garantir a adequada especificação técnica dos itens, evitando aquisições desalinhadas que possam comprometer a integração e o desempenho dos sistemas audiovisuais institucionais.

7.4. Será admitida permissão da adesão à Ata de Registro de Preços por órgãos e entidades não participantes (“caronas”), nos termos da legislação vigente, como forma de promover a eficiência administrativa, a economicidade e a racionalização dos processos de contratação pública, possibilitando que outros órgãos se beneficiem de soluções já estruturadas e validadas tecnicamente, especialmente em demandas similares relacionadas à infraestrutura audiovisual institucional.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. O custo estimado total da aquisição será de **R$ 1.417.216,00 (um milhão, quatrocentos e dezessete mil duzentos e dezesseis reais)**.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1. O parcelamento da solução deve ser a regra, de modo que a licitação seja realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes.

9.2. A licitação será realizada por itens e grupos de itens, considerando a natureza dos equipamentos e a necessidade de assegurar compatibilidade técnica, padronização e eficiência operacional. Os itens agrupados apresentam relação funcional entre si, podendo compartilhar requisitos técnicos, acessórios, interfaces ou integração de uso, de modo que a contratação conjunta contribui para melhor desempenho do conjunto da solução, simplificação da gestão contratual.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1. A presente aquisição ocorre de forma independente não havendo necessidade de qualquer outro processo licitatório para que possa surtir seus efeitos.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

11.1. A presente contratação encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2026, na Contratação nº 128/2026, para as atividades do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio.

11.2. O processo de planejamento da contratação (e os documentos pertinentes) é ostensivo e aberto ao público de acordo com o estabelecido pela Lei de Acesso à Informação (Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011).

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

12.1. Elevar o padrão técnico e a qualidade das atividades institucionais realizadas no âmbito do Centro de Formação em Conservação da Biodiversidade (ACADEBio), Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Amazônica (CEPAM) e da Sede do ICMBio e de unidades demandantes, por meio da adequada infraestrutura de áudio, vídeo e projeção para realização de cursos, treinamentos, reuniões técnicas, seminários e eventos institucionais.

12.2. Viabilizar o pleno funcionamento do novo auditório do Centro de Formação em Conservação da Biodiversidade (ACADEBio), mediante a disponibilização de infraestrutura adequada de áudio, vídeo e projeção, assegurando condições técnicas compatíveis para realização de cursos, treinamentos, reuniões técnicas, seminários e eventos institucionais.

12.3. Estruturar ambiente adequado para produção de conteúdos em formato de podcast, contribuindo para diversificação dos instrumentos de comunicação institucional da Coordenação Geral de Comunicação Social (CGCS), promoção da transparência e difusão de informações relacionadas à conservação da biodiversidade.

12.4. Reduzir a dependência de contratações externas para registro e produção audiovisual, promovendo maior autonomia operacional, economicidade e eficiência administrativa.

12.5. Assegurar a continuidade e a qualidade das atividades finalísticas e institucionais do ICMBio, oferecendo suporte tecnológico compatível com as demandas atuais de comunicação pública, capacitação e gestão.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

13.1. Não se vislumbram providências a serem adotadas.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1. A presente contratação não gera impactos ambientais significativos que demandem detalhamento específico neste Estudo Técnico Preliminar. Contudo, a aquisição observará os critérios de sustentabilidade previstos no art. 11, inciso IV, e parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021, de 1º de abril de 2021, bem como as diretrizes constantes no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União (AGU), disponibilizado no sítio eletrônico https://www.gov.br/agu/pt-br/assuntos-1/Publicacoes/cartilhas/guia-nacional-de-contratacoes-sustentaveis-2024.pdf.

14.2. Serão priorizados, sempre que tecnicamente viável e compatível com o objeto, equipamentos com maior eficiência energética, durabilidade, conformidade com normas técnicas e regulamentações aplicáveis, além de produtos e componentes que atendam a boas práticas de sustentabilidade ambiental.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

15.1. Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

16. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

16.1. Os estudos realizados para a elaboração do Estudo Técnico Preliminar da aquisição indicam para a continuidade da instrução processual do procedimento licitatório para a presente contratação é viável.

17. RESPONSÁVEIS

PAULO ROBERTO RUSSO

Analista Ambiental/Coordenador - ACADEBio

RAFAELA NASCIMENTO VICENTINI

Analista Ambiental/Coordenadora do CEPAM

ELAINE CHRISTINNE COSTA ELOY

Coordenadora de Logística/CLOG

LUCIANA DE SOUZA BENTO

Coordenadora - Geral (CGCS)

18. ANEXOS

18.1. Anexo I – Pesquisa de Preços (SEI n.º 024472842).

18.2. Anexo II – Mapa de Riscos (SEI n.º 023301356).

19. APROVAÇÃO

19.1. De acordo, **aprovo** na totalidade este Estudo Técnico Preliminar elaborado pela Equipe de Planejamento.

PAULO ROBERTO DE ARAÚJO

Coordenador-Geral de Gestão Administrativa

Documento assinado eletronicamente por **Elaine Christinne Costa Eloy**, **Coordenador(a)**, em 04/11/2026, às 15:32, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **Rafaela Nascimento Vicentini**, **Coordenador de Centro**, em 05/11/2026, às 10:10, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **Paulo Roberto Russo**, **Coordenador de Centro**, em 05/11/2026, às 17:53, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **Luciana de Souza Bento**, **Coordenador(a) Geral**, em 06/11/2026, às 17:01, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **Paulo Roberto de Araújo**, **Coordenador(a) Geral**, em 09/11/2026, às 18:28, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade informando o código verificador **024473053** e o código CRC **DFEE8E01**.