



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

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de equipamentos de áudio, vídeo, equipamentos de Produção Audiovisual e Podcast, destinados para o novo auditório do Centro de Formação em Conservação da Biodiversidade (ACADEBio) e da Coordenação Geral de Comunicação Social (CGCS), bem como a implantação e o funcionamento de espaços destinados a eventos, reuniões e apresentações da Sede Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Amazônica (CEPAM), nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	Descrição	CATMAT	Quantidade (SEDE) Complexo Administrativo EQSW 103/104 s/n Sudoeste/Octogonal, Brasília/DF - CEP: 70.670-350	Quantidade (ACADEBio) - Estrada Vincial 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, Campos Universitário Senador Arthur Virgílio Filho - Setor Sul - Bairro Coroadó - 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: 1.400 W RMS (potência total) Impedância de operação: 4 ohms e 8 ohms Modos de operação: Mono e Stereo (selecionável por chave) Sensibilidade de entrada: 775 mV Resposta de frequência: Compatível com sistemas de sonorização profissional Proteções: Proteção contra curto-circuito nas saídas e proteção térmica Sistema de resfriamento: Ventilação forçada por cooler com controle automático de velocidade Indicadores: LEDs frontais para sinal (clip) e status de proteção Conectividade de entrada: Conectores P10 e XLR Conectividade de saída: Borne de pressão ou borne de rosca para alto-falantes Formato: Padrão rack 19" Aplicação: Sistemas de som profissional, eventos, auditórios, igrejas e instalações fixas Portabilidade: Média Alimentação: Bivolt (110/220 V)	306291	1	1	0	2	Unitário	R\$ 2.807,00	R\$ 5.614,00
---	---	--------	---	---	---	---	----------	-----------------	-----------------

2	Tipo: Mesa de som profissional analógica Quantidade de canais: 16 canais de entrada Tecnologia: Console de mixagem analógico com DSP integrado Alimentação: Bivolt automático (90 a 240 V / 50-60 Hz) Entradas: 16 entradas combo XLR/P10 (microfone/linha) Phantom Power +48 V individual por canal Recursos por canal: Ajuste de ganho com filtro Low Cut Equalizador de 3 bandas (graves, médios e agudos) Controle de auxiliares Controle de efeito (FX) Controle de panorama (PAN) Funções Mute e PFL (pré-escuta) Controle de volume por fader deslizante Processamento de áudio: Processador de efeitos digital (DSP) integrado Mínimo de 99 efeitos/programas Display digital dedicado para ajuste de efeitos Equalização de saída: Equalizador gráfico de 9 bandas no Main Out Conectividade adicional: Conexão Bluetooth para reprodução de áudio Entrada USB para pendrive com suporte a arquivos MP3 Saídas e monitoramento: 04 saídas auxiliares (AUX) em conector P10 02 saídas principais (Main Out) 01 saída de efeito (FX) 02 saídas de subgrupos (SUB 1 e SUB 2) Conectores de retorno L e R Saídas para sala de controle (Control Room L e R) Entrada para pedal de efeito (FX Footswitch) Saída dedicada para fone de ouvido Aplicação: Sonorização profissional, eventos, auditórios, igrejas e estúdios Portabilidade: Média	631358	1	1	0	2	Unitário	R\$ 4.538,25	R\$ 9.076,50
---	---	--------	---	---	---	---	----------	--------------	--------------

3	Nobreak 1.400VA - 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; 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.	331262	2	10	16	28	Unitário	R\$ 898,79	R\$ 25.166,12
4	Smart TV "70" 4k UHD DLED Tamanho da tela: 70 polegadas Tipo de painel: LED DLED (LCD com iluminação por LED) Resolução nativa: 4K UHD (3840x2160) Proporção da tela: 16:9 Taxa de atualização: 60 Hz Processamento de imagem: Pixel Precise Ultra HD HDR: Suporte a HDR10 / HLG Potência de som estimada: ~16 W RMS (2 x 8 W) — áudio Dolby Digital (algumas listagens indicam Dolby Audio) Modos de som: Dolby e modos gerais de otimização de áudio	603485	30	1	1	32	Unitário	R\$ 4.150,21	R\$ 132.806,56

5	Smart TV 55 polegadas QLED Ultra 4K Tamanho da tela: 55 polegadas (138 cm) Tecnologia do painel: QLED / Quantum Dot Resolução nativa: 4K UHD (3840 x 2160) Taxa de atualização: 60 Hz HDR compatível: Quantum HDR (HDR10+, HLG) Processador de imagem: Q4 AI Processor	611855	50	0	0	50	Unitário	R\$ 3.014,38	R\$ 150.718,75
6	Suporte com pedestal - tipos de telas compatíveis: 32/70 polegadas; Quatro 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. Padrão VESA: 100x600	611786	100	0	1	101	Unitário	R\$ 1.595,65	R\$ 161.160,65
7	Antena digital externa - Compatível com sinais UHF, VHF, HDTV4k, alcance de até 60km, com cabo coaxial de 10 metros	415486	0	3	0	3	Unitário	R\$ 107,00	R\$ 321,00
8	Rádio Comunicador Baofeng Dual Band Walk Talk Uv5r	360048	0	10	0	10	Unitário	R\$ 317,75	R\$ 3.177,50
9	Fone de ouvido Headset, controle de volume, conexão USB, imersão sonora - Microfone sem ruídos, tamanho de alto-falante: no mínimo 40 mm, Frequência de resposta 20Hz-20Khz, Impedância: entre 40ohm ± 1%- Sensibilidade a 32 Ohm ± 15% 113dB ± 3dB; Potência nominal: 15mW a 20MW; Tamanho: Dimensões mínimas: 185 x 80 x entre 190 a 210 mm.	486309	500	5	16	521	Unitário	R\$ 215,00	R\$ 112.015,00
10	Webcams - Foco automático; Microfone embutido; Mínimo de 1080P Full HD; USB .	626394	500	5	16	521	Unitário	R\$ 297,00	R\$ 154.737,00
11	Videoconferência Resolução de vídeo: 1080p ou superior Zoom óptico: 10x Campo de visão 90º PTZ: Sim Microfones: Omnidirecionais Cancelamento de eco: Sim Plug Play: USB 2.0 Compatibilidade UC: Teams/Zoom/Meet Uso recomendado: Sala média/grande Controle Remoto: Sim	626394	50	0	0	50	Unitário	R\$ 10.385,00	R\$ 519.250,00

12	Tipo: Sistema de sonorização portátil ativo Tecnologia: Sistema de áudio ativo com processamento de áudio profissional (padrão Harman ou equivalente) Potência mínima: 240 W RMS Resposta de frequência: 45 Hz a 20 kHz (-6 dB) Conectividade sem fio: Bluetooth versão 5.1 ou superior; Tecnologia True Wireless para emparelhamento entre unidades compatíveis Alimentação: Bateria interna recarregável de alta capacidade; Autonomia mínima de 18 h de reprodução contínua; Tempo máximo de carregamento: até 3,5 h Conectividade física: Entrada auxiliar P2 (3,5 mm) Recursos adicionais: Efeitos luminosos dinâmicos integrados Função Karaokê com ajuste de efeitos de voz Construção: Chassi robusto; Grau de proteção IPX4 (resistente a respingos d'água) Design e mobilidade: Alças e rodas integradas para transporte; Peso compatível com categoria profissional Aplicação: Eventos, apresentações, atividades externas e ambientes corporativos Portabilidade: Alta Homologação: Produto homologado pela ANATEL; Comprovação por selo no equipamento e/ou certificado oficial válido	632616	2	0	0	2	Unitário	R\$ 4.187,00	R\$ 8.374,00
----	--	--------	---	---	---	---	----------	-----------------	-----------------

13	Potência de saída: 100 W RMS (IEC60268) — som potente para ambientes médios e grandes. Proteção: Resistência a respingos IPX4 (uso externo leve). Resposta de frequência: 40 Hz - 20 kHz (-6 dB) — graves firmes e agudos definidos. Relação sinal-ruído: > 80 dB (som limpo e claro). Bluetooth: Versão 5.4 com suporte a perfis A2DP/AVRCP (rádio 2.402-2.4835 GHz). Conectividade: Bluetooth, USB-C para entrada de áudio e alimentação, e entrada auxiliar (AUX) — compatível com diversos dispositivos. Entradas adicionais: entrada para microfone/instrumento via conector 1/4" e AUX padrão. Autonomia: até ~15 horas de duração de bateria em uso contínuo (dependendo do volume). Proteção: IPX4 à prova de respingos, adequado para uso interno e externo moderado. Bateria recarregável: Íons de lítio, cerca de 4722 mAh / 7,4 V. Autonomia: até 15 h de reprodução contínua (dependendo do volume e uso de luzes). Tempo de recarga: ~3,5 h (indicativo em modelos similares). Fonte: Bivolt automático — 100 - 240 V Emparelhamento de múltiplas caixas para som estéreo ou maior cobertura. Homologação: Produto homologado pela ANATEL; Comprovação por selo no equipamento e/ou certificado oficial válido	353978	2	1	0	3	Unitário	R\$ 2.275,45	R\$ 6.826,35
----	--	--------	---	---	---	---	----------	-----------------	-----------------

GRUPO 1

14	Tipo: Sistema de microfone de lapela sem fio duplo Tecnologia de transmissão: Wireless (2,4 GHz ou banda similar) com comunicação digital estável Número de canais: 2 (dois) microfones de lapela Padrão de captação dos microfones: Omnidirecional ou equivalente profissional Cancelamento de ruído / Rejeição de ruído: Sim, com processamento de áudio digital para reduzir ruídos indesejados Faixa de frequência de áudio: Ampla o suficiente para voz com fidelidade (mínimo 20 Hz-20 kHz ou similar) Sensibilidade do microfone: Compatível com captação de voz natural sem saturação Alcance típico de transmissão: ≥ 50 m em linha de visada (sem obstáculos elevados) Conectividade de saída do receptor: Conectores 3,5 mm TRS / TRRS, USB-C, Lightning ou adaptadores conforme versão Compatibilidade de dispositivos: Smartphones (iOS e Android); DSLRs, câmeras de vídeo e filmadoras com entrada de áudio compatível; Gravadores de áudio portáteis. Fonte de alimentação: Baterias recarregáveis internas ou recarregáveis tipo Li-ion para transmissor e receptor; Autonomia mínima típica: maior ou igual a 5h; Recarregamento via USB (Tipo-C ou similar) Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	628026	5	0	0	5	Unitário	R\$ 1.248,43	R\$ 6.242,15
----	---	--------	---	---	---	---	----------	-----------------	-----------------

15	Tipo: Sistema com 4 microfones sem fio tipo gooseneck (mesa/conferência) Tecnologia: UHF multifrequência Padrão de captação: Cardioide Cancelamento de ruído: Não (controle de interferência por seleção de canais) Autonomia: Mínimo de 10 h de uso contínuo por microfone Alimentação dos transmissores: Bateria de lítio (Li-ion) destacável e recarregável Conectividade: Saída de áudio XLR balanceada e/ou P10 (¼"), conforme modelo Alcance típico: até 50 m (linha de visada, conforme fabricante) Aplicação: Conferências, reuniões, plenários, auditórios, mesas diretas Portabilidade: Média Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	374925	1	2	0	3	Unitário	R\$ 4.350,00	R\$ 13.050,00
16	Tipo: Sistema de microfone de mão duplo sem fio Tecnologia: UHF Padrão de captação: Cardioide Cancelamento de ruído: Não (redução de interferência por seleção de canais) Autonomia: Variável conforme pilhas alcalinas AA utilizadas nos transmissores Resposta de frequência: 50 Hz a 15 kHz Conectividade: Saída de áudio XLR balanceada e P10 (¼") Alcance típico: até 60 m (linha de visada, conforme fabricante) Aplicação: Eventos, palestras, igrejas, apresentações e uso profissional Portabilidade: Alta Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	610413	2	4	1	7	Unitário	R\$ 2.002,30	R\$ 14.016,10

17	Tipo: Sistema de microfone sem fio quádruplo (4 microfones de mão) Tecnologia: UHF Padrão de captação: Cardioide Cancelamento de ruído: Não (controle de interferência por seleção de canais) Autonomia: Variável conforme pilhas alcalinas AA utilizadas nos transmissores Conectividade: Saídas de áudio XLR balanceadas e/ou P10 (¼"), conforme modelo Alcance típico: até 60 m (linha de visada, conforme fabricante) Resposta de frequência: 40 Hz a 15 kHz (±3 dB) Aplicação: Eventos, palestras, igrejas, apresentações e uso profissional Portabilidade: Média Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	627819	2	1	0	3	Unitário	R\$ 2.566,00	R\$ 7.698,00
18	Microfone de Mesa: Omnidirecional 360° — capta voz de qualquer direção; Comunicação: Full Duplex (conversa natural bidirecional); Área de cobertura de voz: até ~2 m (ideal até ~6 participantes); Potência de saída: 2 W RMS (7 W PMPO); Faixa de frequência (reprodução): 150 Hz – 20 kHz; Faixa de frequência (chamada): 150 Hz – 7 kHz; Relação sinal-ruído (SNR): +60 dB. Bateria: Até 15 horas de uso contínuo Alcance de Bluetooth: até 10m sem barreiras Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	480211	20	0	1	21	Unitário	R\$ 1.990,00	R\$ 41.790,00
19	Pedestal para microfone tipo tripé com girafa - Estrutura em alumínio, com dois cachimbos e base de chão, ajustável em altura e inclinação	630910	4	4	0	8	Unitário	R\$ 200,00	R\$ 1.600,00

GRUPO 2

20	Tipo: Projetor multimídia profissional de instalação Tecnologia de projeção: 3LCD (3 chips) 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) Razão de contraste mínima: 2.500.000 : 1 (dinâmico) Compatibilidade de sinal: Suporte a sinais de entrada em 4K Lente: Tipo Short Throw (curta distância); Razão de projeção (throw ratio): aproximadamente 0,80 a 1,07 Recursos de instalação: Instalação em 360°; Correção de keystone vertical e horizontal; Deslocamento de lente (Lens Shift) Conectividade de vídeo e dados: 02 entradas HDMI; 01 saída HDMI (repasse/monitoramento); Entrada VGA; Saída VGA; Porta HDBaseT para transmissão via cabo de rede Conectividade sem fio: Wi-Fi integrado; Bluetooth (áudio) Sistema de áudio: Alto-falante integrado com potência mínima de 10 W Alimentação: Bivolt automático Aplicação: Auditórios, salas de conferência, ambientes educacionais e corporativos; Instalações profissionais com necessidade de curta distância de projeção Portabilidade: Baixa (equipamento de instalação fixa) Homologação: Módulos de comunicação sem fio homologados pela ANATEL; Comprovação por selo no produto e/ou certificado oficial válido	607463	5	1	0	6	Unitário	R\$ 31.600,00	R\$ 189.600,00
----	--	--------	---	---	---	---	----------	------------------	-------------------

21	Tipo: Projetor multimídia profissional Tecnologia de projeção: DLP ou 3LCD Luminosidade mínima: 4.000 ANSI lúmens Resolução nativa mínima: XGA (1024 × 768 pixels) Razão de contraste mínima: 20.000:1 Fonte de luz: Vida útil mínima de 6.000 h (modo normal); Até 15.000 h (modo econômico) Conectividade de vídeo e dados: 02 entradas HDMI; 01 entrada VGA (D-sub); 01 saída VGA (monitor externo); 01 entrada de vídeo composto (RCA); 01 entrada de áudio; 01 porta USB tipo A (alimentação de periféricos) ou USB tipo B Recursos de imagem: Correção de keystone vertical; Zoom óptico integrado Sistema de áudio: Alto-falante integrado com potência mínima de 10 W Nível de ruído operacional: Máximo de 34 dB em modo normal Alimentação: Bivolt automático (100 a 240 V) Aplicação: Salas de reunião, auditórios, ambientes educacionais e corporativos Portabilidade: Média Homologação: Componentes de radiofrequência homologados pela ANATEL; Comprovação por selo no produto e/ou certificado oficial válido	626910	20	3	0	23	Unitário	R\$ 12.400,00	R\$ 285.200,00
----	--	--------	----	---	---	----	----------	------------------	-------------------

22	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 de vídeo e controle: 01 entrada HDMI; 01 entrada VGA (D-sub); 01 entrada de vídeo composto (RCA); 01 entrada de áudio (L/R); 01 porta USB tipo B (controle); 01 porta RS-232C (gerenciamento remoto) Recursos de imagem: Correção de keystone vertical e horizontal (automática ou manual); Zoom digital Sistema de áudio: Alto-falante integrado com potência mínima de 5 W Alimentação: Bivolt automático (100 a 240 V) Cor: Branca Aplicação: Salas de aula, salas de reunião, ambientes corporativos e educacionais Portabilidade: Média Homologação: Componentes internos homologados pela ANATEL; Comprovação por selo no produto e/ou certificado oficial válido	626910	20	0	2	22	Unitário	R\$ 6.850,00	R\$ 150.700,00
23	Tipo: Tela de projeção elétrica retrátil para instalação em teto Tecnologia da superfície: ALR (rejeição de luz ambiente) ou equivalente Material: PVC técnico ou material sintético de alto contraste (superfície cinza) Ganho: Aproximadamente entre 0,8 e 1,0 Rejeição de luz ambiente: Mínimo de 50% Tamanho: 100" (diagonal), admitida variação técnica equivalente Proporção: 16:9 (widescreen) Ângulo de visão: ≥ 140° Acionamento: Motorizado (elétrico), com recolhimento automático Instalação: Montagem em teto Compatibilidade: Projetores DLP ou 3LCD a partir de 3.000 ANSI lúmens Alimentação: Bivolt automático	617879	2	1	0	3	Unitário	R\$ 9.331,62	R\$ 27.994,86

24	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: 110/220 V (bivolt automático ou compatível)	631134	12	3	0	15	Unitário	R\$ 4.000,00	R\$ 60.000,00
25	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	380664	10	0	0	10	Unitário	R\$ 617,78	R\$ 6.177,75
GRUPO 3									

26	Câmera mirrorless full-frame híbrida, com sensor CMOS de 32,5 MP / disparo contínuo mínimo de 40 quadros por segundo / estabilização de imagem no corpo (IBIS) com eficiência mínima de 8 stops / sistema de autofoco com detecção e rastreamento de pessoas, animais e veículos / gravação interna de vídeo em formato RAW até 7K a 60 quadros por segundo e em 4K até 120 quadros por segundo / visor eletrônico de alta resolução e tela traseira articulada sensível ao toque / dois slots para cartões de memória, sendo um de alta velocidade e um compatível com SD UHS-II / conectividade sem fio integrada via Wi-Fi e Bluetooth.	626226	4	0	0	4	Unitário	R\$ 26.800,00	R\$ 107.200,00
27	Lente fixa para câmeras mirrorless full-frame / distância focal aproximada de 45 mm / abertura máxima de f/1.2, adequada para baixa luminosidade e controle avançado de profundidade de campo / sistema de autofoco com motorização silenciosa e contínua, compatível com fotografia e gravação de vídeo / projeto óptico voltado para elevada separação de planos e qualidade de desfoque de fundo / construção compacta e leve, adequada para uso prolongado e mobilidade em campo / diâmetro de filtro frontal aproximado de 67 mm / fornecimento de parasol compatível com a lente, para controle de luz parasita e proteção frontal. (Esse item deve ser compatível com o Item 26)	626351	4	0	0	4	Unitário	R\$ 6.700,00	R\$ 26.800,00

28	Lente grande-angular fixa para câmeras mirrorless full-frame / distância focal mínima de 16 mm (equivalente full-frame) / abertura máxima igual ou superior a f/2.8 / abertura mínima de, no mínimo, f/22 / diafragma com no mínimo 7 lâminas, preferencialmente com abertura circular / construção óptica com elementos especiais (ex.: elemento esférico) para controle de distorções / ângulo de visão amplo, superior a 100° / distância mínima de foco igual ou inferior a 15 cm / sistema de autofoco com motor silencioso, compatível com fotografia e gravação de vídeo / compatibilidade com filtros frontais / construção compacta e leve, adequada para uso em campo / fornecimento de parasol compatível com a lente, para controle de luz parasita e proteção frontal. (Esse item deve ser compatível com o Item 26)	626222	4	0	0	4	Unitário	R\$ 3.149,40	R\$ 12.597,58
29	Lente zoom padrão para câmeras mirrorless full-frame / encaixe compatível com sistema mirrorless full-frame do mesmo padrão / distância focal de 24-70 mm (equivalente full-frame) / abertura máxima constante de f/2.8 / abertura mínima de f/22 / diafragma circular com 9 lâminas / construção óptica composta por 21 elementos em 15 grupos, incluindo elementos de baixa dispersão para correção de aberrações / revestimentos ópticos antirreflexo avançados e tratamento protetivo frontal / ângulo de visão aproximado de 84° a 34° / distância mínima de foco de aproximadamente 21 cm / razão máxima de reprodução aproximada de 0,3x / sistema de autofoco híbrido com motorização silenciosa e precisa, compatível com fotografia e gravação de vídeo / estabilização óptica de imagem integrada / diâmetro de filtro frontal aproximado de 82 mm / dimensões aproximadas de 89 x 126 mm / peso aproximado de 900 g / fornecimento de parasol compatível com a lente, para controle de luz parasita e proteção frontal. (Esse item deve ser compatível com o Item 26)	626351	2	0	0	2	Unitário	R\$ 18.500,00	R\$ 37.000,00

30	Lente zoom teleobjetiva para câmeras mirrorless compatíveis com sistema full-frame e APS-C / distância focal de 75-300 mm (equivalente aproximado de 120-480 mm em sensores APS-C) / abertura máxima variável de f/4-5.6 / abertura mínima de f/22 / diafragma com 7 lâminas e abertura circular, proporcionando desfoque de fundo suave / construção óptica otimizada para boa nitidez e controle de reflexos, com revestimento antirreflexo / distância mínima de foco aproximada de 1,5 m na extremidade tele / razão máxima de ampliação aproximada de 0,25x / sistema de autofoco com motorização elétrica silenciosa, compatível com fotografia e gravação de vídeo e com sistemas avançados de detecção e rastreamento de sujeitos / compatibilidade com filtros frontais de aproximadamente 58 mm / construção leve e compacta, com peso aproximado de 500 g, adequada para uso em campo e mobilidade / fornecimento de parasol compatível com a lente, para controle de luz parasita e proteção frontal. (Esse item deve ser compatível com o Item 26)	485491	4	0	0	4	Unitário	R\$ 3.320,00	R\$ 13.280,00
----	---	--------	---	---	---	---	----------	-----------------	------------------

31	Lente zoom superteleobjetiva para câmeras mirrorless compatíveis com sistema full-frame / distância focal variável de 200 a 800 mm / abertura máxima variável de f/6.3 a f/9 / sistema de estabilização óptica de imagem com eficiência mínima aproximada de 5,5 pontos, permitindo uso à mão livre / construção óptica com, no mínimo, três elementos de baixa dispersão para redução de aberrações cromáticas e esféricas / revestimento antirreflexo para minimização de fantasmas e reflexos / sistema de autofoco rápido, preciso e silencioso, compatível com fotografia e gravação de vídeo / anel de foco/controle configurável e botões de função integrados ao corpo da lente / construção adequada para fotografia de natureza, vida selvagem e esportes ao ar livre / fornecimento de tampas frontal e traseira / fornecimento de parasol compatível com a lente, para controle de luz parasita e proteção frontal / fornecimento de suporte para apoio e melhor distribuição de peso durante o uso prolongado.(Esse item deve ser compatível com o Item 26)	624442	2	0	0	2	Unitário	R\$ 14.890,00	R\$ 29.780,00
----	---	--------	---	---	---	---	----------	------------------	------------------

32	Adaptador de montagem para uso de lentes de montagem tradicional em câmeras mirrorless de montagem moderna compatível com sensores full-frame e APS-C / manutenção de comunicação eletrônica completa entre lente e corpo, preservando autofoco, controle eletrônico de abertura, estabilização de imagem e gravação de metadados EXIF / ausência de elementos ópticos, sem alteração da qualidade de imagem da lente / construção metálica robusta, adequada para uso profissional / compatibilidade funcional entre lentes de montagem tradicional e câmeras mirrorless do mesmo padrão de adaptação / rosca inferior para tripé de no mínimo 1/4"-20 para suporte e alívio de peso em lentes maiores / suporte seguro ao peso de lentes utilizadas em tripés e cabeças padrão / operação adequada a condições ambientais usuais de fotografia externa / fornecimento de tampas frontal e traseira compatíveis com o adaptador.(Esse item deve ser compatível com o Item 26)	269208	3	0	0	3	Unitário	R\$ 1.400,00	R\$ 4.200,00
----	--	--------	---	---	---	---	----------	-----------------	-----------------

33	Adaptador de montagem para uso exclusivo de lentes Canon com encaixe EF em câmeras mirrorless de montagem moderna compatível com sensores full-frame e APS-C / manutenção de comunicação eletrônica completa entre lente e corpo, preservando autofoco, estabilização de imagem, controle eletrônico de abertura e transmissão de metadados EXIF / compatibilidade funcional com câmeras mirrorless de diferentes formatos de sensor (full-frame e APS-C) / sistema integrado para uso de filtro circular polarizador tipo drop-in, instalado no corpo do adaptador, permitindo controle de reflexos e saturação sem necessidade de filtros frontais na lente / fornecimento de filtro circular polarizador compatível com o sistema do adaptador / ausência de elementos ópticos adicionais além do filtro, sem degradação da qualidade óptica original das lentes Canon EF / construção robusta, adequada para uso profissional em campo / fornecimento do adaptador com sistema de filtro integrado, filtro circular polarizador compatível e tampa traseira correspondente. (Compatível com câmeras Canon, em razão de equipamentos já existentes no ICMBio)	269208	1	0	0	1	Unitário	R\$ 4.067,00	R\$ 4.067,00
34	Bateria original recarregável de íons de lítio para câmeras digitais mirrorless e DSLR compatíveis / tensão nominal de 7,2 V em corrente contínua / capacidade nominal aproximada de 2130 mAh / desempenho compatível com altas taxas de disparo contínuo quando suportado pelo corpo da câmera / compatibilidade condicionada à atualização de firmware do equipamento, quando aplicável / faixa de temperatura de operação entre 0 °C e 40 °C / dimensões aproximadas de 38,4 x 21 x 56,8 mm / peso aproximado de 80 g / construção adequada para uso profissional e intensivo / fornecimento de uma unidade de bateria conforme especificação técnica do item / (Esse item deve ser compatível com o Item 26)	630640	8	0	0	8	Unitário	R\$ 966,64	R\$ 7.733,12

35	Filtro de densidade neutra variável com diâmetro nominal de 43 mm / faixa mínima de atenuação luminosa de ND2 a ND400, correspondente a aproximadamente 1 a 9 pontos (stops) de redução de luz / mecanismo de ajuste rotativo contínuo para controle progressivo da densidade / construção em vidro óptico de alta transparência, sem alteração perceptível de cores, contraste ou nitidez / tratamento superficial multicamadas com propriedades antirreflexo, hidrofóbicas, oleofóbicas e resistência a riscos / aro de perfil ultrafino, com espessura máxima aproximada de 7,5 mm, adequado para uso em lentes grande-angulares e teleobjetivas sem vinhetagem relevante / resistência mínima a respingos d'água e poeira para uso em campo / compatibilidade com lentes dotadas de rosca frontal de 43 mm. OBS: referente ao item 28	442005	4	0	0	4	Unitário	R\$ 278,60	R\$ 1.114,40
----	---	--------	---	---	---	---	----------	------------	--------------

36	Filtro de densidade neutra variável com diâmetro de 58 mm / faixa de atenuação luminosa de ND2 a ND400, equivalente a aproximadamente 1 a 9 stops / ajuste rotativo contínuo com marcações físicas de referência para controle preciso da intensidade do filtro em rotação de 360° / construção em vidro óptico de alta qualidade importado, com mínima interferência na reprodução de cores, contraste e nitidez da imagem / revestimento multicamadas em ambas as faces, com propriedades hidrofóbicas, oleofóbicas e resistência a riscos / à prova d'água e proteção adicional contra arranhões / estrutura com aro ultrafino de aproximadamente 7,6 mm, compatível com lentes grande-angulares e teleobjetivas sem vinhetagem significativa / possibilidade de ocorrência de padrão cruzado em configurações extremas de densidade, ajustável por rotação do filtro / resistência a respingos d'água / fornecimento de filtro conforme especificação do item / compatível com lentes que possuam rosca frontal de 58 mm / adequado para uso profissional em fotografia e vídeo ao ar livre, garantindo durabilidade e proteção da lente. OBS: referente ao item 30	345964	4	0	0	4	Unitário	R\$ 373,60	R\$ 1.494,40
----	---	--------	---	---	---	---	----------	------------	--------------

37	Filtro de densidade neutra variável com diâmetro de 67 mm / faixa de atenuação luminosa de ND2 a ND400, equivalente a aproximadamente 1 a 9 stops / ajuste rotativo contínuo com marcações físicas de referência para controle preciso da intensidade do filtro em rotação de 365° / construção em vidro óptico de alta qualidade importado, com mínima interferência na reprodução de cores, contraste e nitidez da imagem / revestimento multicamadas em ambas as faces, com propriedades hidrofóbicas, oleofóbicas e resistência a riscos / à prova d'água e proteção adicional contra arranhões / estrutura com aro ultrafino de aproximadamente 7,6 mm, compatível com lentes grande-angulares e teleobjetivas sem vinhetagem significativa / possibilidade de ocorrência de padrão cruzado em configurações extremas de densidade, ajustável por rotação do filtro / resistência a respingos d'água / fornecimento de filtro conforme especificação do item / compatível com lentes que possuam rosca frontal de 67 mm / adequado para uso profissional em fotografia e vídeo ao ar livre, garantindo durabilidade e proteção da lente. OBS: referente ao item 27	392386	5	0	0	5	Unitário	R\$ 326,79	R\$ 1.633,95
----	---	--------	---	---	---	---	----------	------------	--------------

38	Filtro ND variável de 72 mm / faixa de atenuação luminosa ND2 a ND400 (aproximadamente 1 a 9 stops) / ajuste rotativo contínuo de até 366° com marcações físicas de referência / construção em vidro óptico de alta qualidade com mínima interferência em cores, contraste e nitidez / revestimento multicamadas em ambas as faces, resistente à água, óleo e riscos / aro ultrafino de 7,6 mm compatível com lentes grande-angulares e teleobjetivas sem vinhetagem significativa / possibilidade de padrão cruzado "X" em configurações extremas ajustável por rotação / resistência a respingos d'água e proteção adicional à lente / fornecimento de unidade de filtro conforme especificação / adequado para uso profissional externo e gravação de vídeo / dimensões compatíveis com rosca frontal de lente de 72 mm.	242257	1	0	0	1	Unitário	R\$ 336,95	R\$ 336,95
----	---	--------	---	---	---	---	----------	------------	------------

39	Filtro de densidade neutra variável com diâmetro de 77 mm / faixa de atenuação luminosa de ND2 a ND400, equivalente a aproximadamente 1 a 9 stops / ajuste rotativo contínuo com marcações físicas de referência para controle preciso da intensidade do filtro em rotação de 360° / construção em vidro óptico de alta qualidade importado, com mínima interferência na reprodução de cores, contraste e nitidez da imagem / revestimento multicamadas em ambas as faces, com propriedades hidrofóbicas, oleofóbicas e resistência a riscos / à prova d'água e proteção adicional contra arranhões / estrutura com aro ultrafino de aproximadamente 7,6 mm, compatível com lentes grande-angulares e teleobjetivas sem vinhetagem significativa / possibilidade de ocorrência de padrão cruzado em configurações extremas de densidade, ajustável por rotação do filtro / resistência a respingos d'água / fornecimento de filtro conforme especificação do item / compatível com lentes que possuam rosca frontal de 77 mm / adequado para uso profissional em fotografia e vídeo ao ar livre, garantindo durabilidade e proteção da lente.	326807	5	0	0	5	Unitário	R\$ 320,42	R\$ 1.602,10
----	---	--------	---	---	---	---	----------	------------	--------------

40	Filtro de densidade neutra variável com diâmetro de 82 mm / faixa de atenuação luminosa de ND2 a ND400, equivalente a aproximadamente 1 a 9 stops / ajuste rotativo contínuo com marcações físicas de referência para controle preciso da intensidade do filtro em rotação de 360° / construção em vidro óptico de alta qualidade importado, com mínima interferência na reprodução de cores, contraste e nitidez da imagem / revestimento multicamadas em ambas as faces, com propriedades hidrofóbicas, oleofóbicas e resistência a riscos / à prova d'água e proteção adicional contra arranhões / estrutura com aro ultrafino de aproximadamente 7,6 mm, compatível com lentes grande-angulares e teleobjetivas sem vinhetagem significativa / possibilidade de ocorrência de padrão cruzado em configurações extremas de densidade, ajustável por rotação do filtro / resistência a respingos d'água / fornecimento de filtro conforme especificação do item / compatível com lentes que possuam rosca frontal de 82 mm / adequado para uso profissional em fotografia e vídeo ao ar livre, garantindo durabilidade e proteção da lente.	326807	2	0	0	2	Unitário	R\$ 831,00	R\$ 1.662,00
----	---	--------	---	---	---	---	----------	------------	--------------

41	Filtro de densidade neutra variável com diâmetro de 95 mm / faixa de atenuação luminosa de ND2 a ND400, equivalente a aproximadamente 1 a 9 stops / ajuste rotativo contínuo com marcações físicas de referência para controle preciso da intensidade do filtro em rotação de 360° / construção em vidro óptico de alta qualidade importado, com mínima interferência na reprodução de cores, contraste e nitidez da imagem / revestimento multicamadas em ambas as faces, com propriedades hidrofóbicas, oleofóbicas e resistência a riscos / à prova d'água e proteção adicional contra arranhões / estrutura com aro ultrafino de aproximadamente 7,4 mm, compatível com lentes grande-angulares e teleobjetivas sem vinhetagem significativa / possibilidade de ocorrência de padrão cruzado em configurações extremas de densidade, ajustável por rotação do filtro / resistência a respingos d'água / fornecimento de filtro conforme especificação do item / compatível com lentes que possuam rosca frontal de 95 mm / adequado para uso profissional em fotografia e vídeo ao ar livre, garantindo durabilidade e proteção da lente.OBS: referente ao item 31	326807	2	0	0	2	Unitário	R\$ 831,00	R\$ 1.662,00
42	Filtro UV 43 mm / função de proteção contra raios ultravioleta e atenuação de tom azul em imagens / protege a lente contra choque, água, poeira, arranhões, óleo e impressões digitais / construção em vidro óptico temperado de alta definição resistente a choques e arranhões / refletividade ultrabaixa de 0,1% para redução de reflexos e vinhetas / revestimento multicamadas avançado em ambas as faces, resistente à água, óleo, poeira e riscos / estrutura em liga metálica leve de alumínio e magnésio, garantindo durabilidade e resistência ao desgaste / adequado para uso profissional externo / fornecimento de unidade de filtro conforme especificação / compatível com rosca frontal de lente de 43 mm.	442005	4	0	0	4	Unitário	R\$ 307,62	R\$ 1.230,48

43	Filtro UV 58 mm / função de proteção contra raios ultravioleta e atenuação de tom azul em imagens / protege a lente contra choque, água, poeira, arranhões, óleo e impressões digitais / construção em vidro óptico temperado de alta definição resistente a choques e arranhões / refletividade ultrabaixa de 0,1% para redução de reflexos e vinhetas / revestimento multicamadas avançado em ambas as faces, resistente à água, óleo, poeira e riscos / estrutura em liga metálica leve de alumínio e magnésio, garantindo durabilidade e resistência ao desgaste / adequado para uso profissional externo / fornecimento de unidade de filtro conforme especificação / compatível com rosca frontal de lente de 58 mm.	449679	4	0	0	4	Unitário	R\$ 278,93	R\$ 1.115,72
44	Filtro UV 67 mm / função de proteção contra raios ultravioleta e atenuação de tom azul em imagens / protege a lente contra choque, água, poeira, arranhões, óleo e impressões digitais / construção em vidro óptico temperado de alta definição resistente a choques e arranhões / refletividade ultrabaixa de 0,1% para redução de reflexos e vinhetas / revestimento multicamadas avançado em ambas as faces, resistente à água, óleo, poeira e riscos / estrutura em liga metálica leve de alumínio e magnésio, garantindo durabilidade e resistência ao desgaste / adequado para uso profissional externo / fornecimento de unidade de filtro conforme especificação / compatível com rosca frontal de lente de 67 mm.	392386	5	0	0	5	Unitário	R\$ 300,00	R\$ 1.500,00

45	Filtro UV 72 mm / função de proteção contra raios ultravioleta e atenuação de tom azul em imagens / protege a lente contra choque, água, poeira, arranhões, óleo e impressões digitais / construção em vidro óptico temperado de alta definição resistente a choques e arranhões / refletividade ultrabaixa de 0,1% para redução de reflexos e vinhetas / revestimento multicamadas avançado em ambas as faces, resistente à água, óleo, poeira e riscos / estrutura em liga metálica leve de alumínio e magnésio, garantindo durabilidade e resistência ao desgaste / adequado para uso profissional externo / fornecimento de unidade de filtro conforme especificação / compatível com rosca frontal de lente de 72 mm.	242257	1	0	0	1	Unitário	R\$ 315,00	R\$ 315,00
46	Filtro UV 77 mm / função de proteção contra raios ultravioleta e atenuação de tom azul em imagens / protege a lente contra choque, água, poeira, arranhões, óleo e impressões digitais / construção em vidro óptico temperado de alta definição resistente a choques e arranhões / refletividade ultrabaixa de 0,1% para redução de reflexos e vinhetas / revestimento multicamadas avançado em ambas as faces, resistente à água, óleo, poeira e riscos / estrutura em liga metálica leve de alumínio e magnésio, garantindo durabilidade e resistência ao desgaste / adequado para uso profissional externo / fornecimento de unidade de filtro conforme especificação / compatível com rosca frontal de lente de 77 mm.	326807	5	0	0	5	Unitário	R\$ 399,86	R\$ 1.999,30

47	Filtro UV 82 mm / função de proteção contra raios ultravioleta e atenuação de tom azul em imagens / protege a lente contra choque, água, poeira, arranhões, óleo e impressões digitais / construção em vidro óptico temperado de alta definição resistente a choques e arranhões / refletividade ultrabaixa de 0,1% para redução de reflexos e vinhetas / revestimento multicamadas avançado em ambas as faces, resistente à água, óleo, poeira e riscos / estrutura em liga metálica leve de alumínio e magnésio, garantindo durabilidade e resistência ao desgaste / adequado para uso profissional externo / fornecimento de unidade de filtro conforme especificação / compatível com rosca frontal de lente de 82 mm.	326807	2	0	0	2	Unitário	R\$ 329,35	R\$ 658,70
48	Filtro UV 95 mm / função de proteção contra raios ultravioleta e atenuação de tom azul em imagens / protege a lente contra choque, água, poeira, arranhões, óleo e impressões digitais / construção em vidro óptico temperado de alta definição resistente a choques e arranhões / refletividade ultrabaixa de 0,1% para redução de reflexos e vinhetas / revestimento multicamadas avançado em ambas as faces, resistente à água, óleo, poeira e riscos / estrutura em liga metálica leve de alumínio e magnésio, garantindo durabilidade e resistência ao desgaste / adequado para uso profissional externo / fornecimento de unidade de filtro conforme especificação / compatível com rosca frontal de lente de 95 mm.	326807	2	0	0	2	Unitário	R\$ 339,00	R\$ 678,00

49	Microfone shotgun para vídeo, tipo condensador / padrão polar supercardioide / diafragma aproximado de 12,7 mm / resposta de frequência mínima de 40 Hz a 20 kHz / nível de ruído equivalente máximo de 20 dB (A-weighted) / SPL máximo mínimo de 134 dB / impedância aproximada de 200 ohms / sensibilidade em torno de -38 dB @ 1 kHz (1 V/Pa) / filtro passa-baixa integrado em 80 Hz / atenuador de sinal com opções mínimas de -10 dB e -20 dB / saída em conector 3,5 mm TRS / dimensões e peso compatíveis com uso em câmeras / fornecido com suspensão antichoque e para-brisa	615066	5	0	0	5	Unitário	R\$ 839,00	R\$ 4.195,00
50	Leitor de cartões de memória profissional / compatível com CFexpress Tipo B e SDXC (UHS-II e UHS-I) / dois slots independentes com leitura simultânea / interface USB Tipo C - USB 3.2 Gen 2, com taxa mínima de 10 Gb/s / velocidade mínima de leitura de até 1.050 MB/s (CFexpress) e 300 MB/s (SD UHS-II) / velocidade mínima de gravação de até 1.000 MB/s (CFexpress) e 260 MB/s (SD UHS-II) / adequado para transferência de imagens em alta resolução e vídeos RAW até 8K / fornecido com cabos USB-C para USB-C e USB-C para USB-A / construção compacta e adequada ao uso profissional contínuo.	613727	5	0	0	5	Unitário	R\$ 329,43	R\$ 1.647,15
51	Monitor de externo para câmeras fotográficas e de vídeo / tela IPS de aproximadamente 6 polegadas com resolução Full HD de 1920 x 1080 pixels / contraste mínimo de 1000:1 e brilho aproximado de 500 cd/m², adequado para uso em ambientes externos / amplo ângulo de visão característico de painéis IPS / suporte a LUTs 3D para pré-visualização e calibração de cores / compatibilidade com sinais de vídeo até 4K UHD (3840 x 2160) e DCI 4K (4096 x 2160) em taxas de até 30p / entrada e saída de vídeo via interface HDMI compatível com conector micro HDMI / interface de operação por tela sensível ao toque / alimentação por baterias removíveis padrão de mercado e/ou fonte externa, adequada para uso em campo / construção leve e portátil, indicada para produções audiovisuais profissionais.	633297	4	0	0	4	Unitário	R\$ 1.297,00	R\$ 5.188,00

52	Placa de montagem padrão V-Mount em formato L, com sistema de liberação rápida compatível com padrão Arca-Swiss (38 mm), estrutura com rotação mínima de 90°, suporte para alimentação por bateria V-Mount (14,8 VDC), mínimo de 3 saídas D-Tap (14,8V até 15A), saída USB com tecnologia Power Delivery (mínimo até 20V/3A), fixação traseira por rosca 1/4"-20, design dobrável e compacto para transporte, destinada ao gerenciamento e distribuição de energia para câmeras e acessórios audiovisuais em produções profissionais, compatível com diferentes modelos de câmeras e rigs de filmagem.	631123	4	0	0	4	Unitário	R\$ 1.236,15	R\$ 4.944,60
53	Bateria recarregável padrão V-Mount, capacidade mínima de 99Wh (aprox. 14,8V), com múltiplas interfaces de alimentação, incluindo no mínimo 1 porta USB-C com tecnologia Power Delivery até 100W, 1 porta USB-C adicional PD, mínimo de 1 saída D-Tap 14,8V até 15A, entrada D-Tap para carregamento, saídas DC reguladas (mínimo 8,4V e 12V), sistema de proteção contra sobrecarga, curto-circuito, superaquecimento e descarga excessiva, display integrado para monitoramento de nível de carga, tensão e temperatura, compatível com câmeras, iluminadores LED, monitores e demais equipamentos audiovisuais profissionais.	630640	4	0	0	4	Unitário	R\$ 1.590,00	R\$ 6.360,00
54	Gaiola completa de proteção em liga de alumínio e aço inoxidável para câmera mirrorless full frame, com encaixe específico ao corpo da câmera, múltiplos pontos de fixação incluindo roscas 1/4"-20 com pinos de localização, trilho padrão NATO, roseta padrão ARRI e sapata fria, base inferior com padrão Arca-Swiss integrada para montagem direta em tripés e estabilizadores, suporte para gravação horizontal e vertical, braçadeira de fixação para cabos HDMI e USB-C para maior segurança operacional, acompanhada de alça superior (top handle) compatível com trilho NATO para melhor ergonomia e manuseio em produções audiovisuais profissionais. OBS: compatível com o item 52	631124	4	0	0	4	Unitário	R\$ 899,00	R\$ 3.596,00
GRUPO 4									

55	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, cliques magnéticos e bolsa de transporte / indicado para vlogs, entrevistas, aulas, podcasts, eventos e produção de conteúdo audiovisual em geral	635694	4	0	0	4	Unitário	R\$ 1.546,00	R\$ 6.184,00
56	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.	600382	4	0	0	4	Unitário	R\$ 2.910,00	R\$ 11.640,00

57	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.	600722	2	0	0	2	Unitário	R\$ 2.617,00	R\$ 5.234,00
58	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.	600225	4	0	1	5	Unitário	R\$ 774,17	R\$ 3.870,85

59	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.	628035	5	0	1	6	Unitário	R\$ 960,00	R\$ 5.760,00
60	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	628035	4	0	0	4	Unitário	R\$ 244,52	R\$ 978,10

61	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.	631350	4	0	0	4	Unitário	R\$ 989,10	R\$ 3.956,40
62	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.	631350	5	0	0	5	Unitário	R\$ 2.100,00	R\$ 10.500,00

63	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.	484710	4	0	0	4	Unitário	R\$ 727,19	R\$ 2.908,76
64	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.	379844	5	0	0	5	Unitário	R\$ 412,54	R\$ 2.062,70

65	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 $\pm 3\%$) / 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 x 390 x 604 mm / peso aproximado de 12,5 kg / indicado para uso contínuo em estúdios, laboratórios e ambientes institucionais.	472825	4	0	0	4	Unitário	R\$ 1.780,00	R\$ 7.120,00
66	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.	286575	5	0	0	5	Unitário	R\$ 537,00	R\$ 2.685,00
GRUPO 5									

67	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.	283611	4	0	0	4	Unitário	R\$ 799,00	R\$ 3.196,00
68	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.	636046	4	0	0	4	Unitário	R\$ 112,51	R\$ 450,04

69	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 x 112 x 47 mm.	470926	1	0	0	1	Unitário	R\$ 1.951,02	R\$ 1.951,02
70	Switcher de produção ao vivo compacto, com no mínimo 4 entradas HDMI com conversão automática de taxa de quadros e resincronização, 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,	634329	2	0	0	2	Unitário	R\$ 2.844,00	R\$ 5.688,00

71	Fone de ouvido com fio, tipo circumaural, na cor preta, indicado para monitoramento de áudio em estúdio, gravações e práticas musicais. Possui drivers de 40 mm, resposta de frequência até 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.	632181	5	0	0	5	Unitário	R\$ 548,60	R\$ 2.743,00
72	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.	461528	4	0	0	4	Unitário	R\$ 102,31	R\$ 409,22
Valor Total Estimado		R\$ 2.456.240,83							

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do instrumento contratual, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual **2026**, conforme consta das informações básicas desse Termo de Referência.

2.3. Conforme a seguir: Contratação n.º 443033 - 54/2026

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

4.1.1. As especificações do objeto entregue ainda deverão observar, se possível, as seguintes recomendações:

4.1.2. baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;

4.1.3. preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;

4.1.4. maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;

4.1.5. maior vida útil e menor custo de manutenção do bem;

4.1.6. uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais.

Indicação de marcas ou modelos

4.2. Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s), de

acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares:

- 4.2.1. Item 12: Caixa de Som JBL, PartyBox Stage 320;
- 4.2.2. Item 13: JBL PartyBox Encore Essential 2;
- 4.2.3. Item 14: Microfone Lapela Duplo Hollyland Lark M2;
- 4.2.4. Item 15: Sistema com 4 Microfones sem fio tipo gooseneck - CSR;
- 4.2.5. Item 16: Sistema de Microfone de mão duplo sem fio - Shure;
- 4.2.6. Item 17: Sistema de Microfone sem fio quádruplo - Shure;
- 4.2.7. Item 18: Sistema de Microfone duplo sem fio- Leson LS962;
- 4.2.8. Item 19: Microfone de mesa Omnidirecional 360º - Shure/Logitech;
- 4.2.9. Item 21: Projetor multimídia - Benq/Epson;
- 4.2.10. Item 22: Projetor multimídia - Benq/Epson;
- 4.2.11. Item 23: Projetor multimídia - Benq/Epson;
- 4.2.12. Item 27: Câmera Canon EOS R6 Mark III;
- 4.2.13. Item 28: Lente Canon 45mm f/1.2 STM RF;
- 4.2.14. Item 29: Lente Canon RF 16mm f/2.8 STM;
- 4.2.15. Item 30: Lente Canon RF 24-70 f/2.8L IS USM MirrorLess;
- 4.2.16. Item 31: Lente Canon RF 75-300mm f/4-5.6;
- 4.2.17. Item 32: Lente Canon RF 200-800mm f/6.3-9 IS USM;
- 4.2.18. Item 33: Adaptador Canon Original RF P/Ef E Ef-S Eos R RP R6 R5;
- 4.2.19. Item 34: Adaptador Canon Drop-in Filter EF-EOS R com Filtro Circular Polarizador *(Este item deverá ser Compatível com câmeras Canon, em razão de equipamentos já existentes no ICBio);*
- 4.2.20. Item 35: Bateria Canon LP-E6P Original 2130 mAh;
- 4.2.21. Item 36: Filtro densidade neutra variável de 43mm - K&F Concept;
- 4.2.22. Item 37: Filtro densidade neutra variável de 58mm - K&F Concept;
- 4.2.23. Item 38: Filtro densidade neutra variável de 67mm - K&F Concept;
- 4.2.24. Item 39: Filtro ND variável de 72mm - K&F Concept;
- 4.2.25. Item 40: Filtro densidade neutra variável de 77mm - K&F Concept;
- 4.2.26. Item 41: Filtro densidade neutra variável de 82mm - K&F Concept;
- 4.2.27. Item 42: Filtro densidade neutra variável de 95mm- K&F Concept;
- 4.2.28. Item 43: Filtro UV 43 mm- K&F Concept;
- 4.2.29. Item 44: Filtro UV 58 mm- K&F Concept;
- 4.2.30. Item 45: Filtro UV 67 mm- K&F Concept;
- 4.2.31. Item 46: Filtro UV 72mm- K&F Concept;
- 4.2.32. Item 47: Filtro UV 77mm- K&F Concept;
- 4.2.33. Item 48: Filtro UV 82mm- K&F Concept;
- 4.2.34. Item 49: Filtro UV 95mm- K&F Concept;
- 4.2.35. Item 50: Microfone Shotgun - RODE;
- 4.2.36. Item 52: Monitor externo para câmeras - Feelworld;
- 4.2.37. Item 53: Microfone de lapela sem fio digital - Dji Mic Mini;
- 4.2.38. Item 54: Gravador de áudio portátil digital - Zoom/H4 Essential;
- 4.2.39. Item 57: Tripé profissional em alumínio - K&F Concept;
- 4.2.40. Item 67: Gravador de áudio portátil - Zoom;
- 4.2.41. Item 68: Switcher de produção - Blackmagic Atem Mini Pro;

Subcontratação

- 4.3. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

- 4.4. Não haverá exigência da garantia da contratação dos art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

- 5.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 dias, contados do recebimento da ordem de fornecimento, em remessa única.
- 5.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 15 (quinze) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.
- 5.3. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço:

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, Campos Universitário Senador Arthur Virgílio Filho - Setor Sul - Bairro Coroado - Manaus/AM - CEP 69077-000	Quantidade Total
1	Tipo: Amplificador de potência profissional estéreo (2 canais) Tecnologia: Amplificação de áudio para sonorização profissional Potência mínima: 1.400 W RMS (potência total) Impedância de operação: 4 ohms e 8 ohms Modos de operação: Mono e Stereo (selecionável por chave) Sensibilidade de entrada: 775 mV Resposta de frequência: Compatível com sistemas de sonorização profissional Proteções: Proteção contra curto-circuito nas saídas e proteção térmica Sistema de resfriamento: Ventilação forçada por cooler com controle automático de velocidade Indicadores: LEDs frontais para sinal (clip) e status de proteção Conectividade de entrada: Conectores P10 e XLR Conectividade de saída: Borne de pressão ou borne de rosca para alto-falantes Formato: Padrão rack 19" Aplicação: Sistemas de som profissional, eventos, auditórios, igrejas e instalações fixas Portabilidade: Média Alimentação: Bivolt (110/220 V)	1	1	0	2
2	Tipo: Mesa de som profissional analógica Quantidade de canais: 16 canais de entrada Tecnologia: Console de mixagem analógico com DSP integrado Alimentação: Bivolt automático (90 a 240 V / 50-60 Hz) Entradas: 16 entradas combo XLR/P10 (microfone/linha) Phantom Power +48 V individual por canal Recursos por canal: Ajuste de ganho com filtro Low Cut Equalizador de 3 bandas (graves, médios e agudos) Controle de auxiliares Controle de efeito (FX) Controle de panorama (PAN) Funções Mute e PFL (pré-escuta) Controle de volume por fader deslizante Processamento de áudio: Processador de efeitos digital (DSP) integrado Mínimo de 99 efeitos/programas Display digital dedicado para ajuste de efeitos Equalização de saída: Equalizador gráfico de 9 bandas no Main Out Conectividade adicional: Conexão Bluetooth para reprodução de áudio Entrada USB para pendrive com suporte a arquivos MP3 Saídas e monitoramento: 04 saídas auxiliares (AUX) em conector P10 02 saídas principais (Main Out) 01 saída de efeito (FX) 02 saídas de subgrupos (SUB 1 e SUB 2) Conectores de retorno L e R Saídas para sala de controle (Control Room L e R) Entrada para pedal de efeito (FX Footswitch) Saída dedicada para fone de ouvido Aplicação: Sonorização profissional, eventos, auditórios, igrejas e estúdios Portabilidade: Média	1	1	0	2

3	Nobreak 1.400VA - 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; 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
4	Smart TV "70" 4k UHD DLED Tamanho da tela: 70 polegadas Tipo de painel: LED DLED (LCD com iluminação por LED) Resolução nativa: 4K UHD (3840x2160) Proporção da tela: 16:9 Taxa de atualização: 60 Hz Processamento de imagem: Pixel Precise Ultra HD HDR: Suporte a HDR10 / HLG Potência de som estimada: ~16 W RMS (2 x 8 W) — áudio Dolby Digital (algumas listagens indicam Dolby Audio) Modos de som: Dolby e modos gerais de otimização de áudio	30	1	1	32
5	Smart TV 55 polegadas QLED Ultra 4K Tamanho da tela: 55 polegadas (138 cm) Tecnologia do painel: QLED / Quantum Dot Resolução nativa: 4K UHD (3840 x 2160) Taxa de atualização: 60 Hz HDR compatível: Quantum HDR (HDR10+, HLG) Processador de imagem: Q4 AI Processor	50	0	0	50
6	Suporte com pedestal - tipos de telas compatíveis: 32/70 polegadas; Quatro 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. Padrão VESA: 100x600	100	0	1	101
7	Antena digital externa - Compatível com sinais UHF, VHF, HDTV4k, alcance de até 60km, com cabo coaxial de 10 metros	0	3	0	3
8	Rádio Comunicador Baofeng Dual Band Walk Talk Uv5r	0	10	0	10
9	Fone de ouvido Headset, controle de volume, conexão USB, imersão sonora - Microfone sem ruídos, tamanho de alto-falante: no mínimo 40 mm, Frequência de resposta 20Hz-20Khz, Impedância: entre 40ohm ± 1%- Sensibilidade a 32 Ohm ± 15% 113dB ± 3dB; Potência nominal: 15mW a 20MW; Tamanho: Dimensões mínimas: 185 x 80 x entre 190 a 210 mm.	500	5	16	521
10	Webcams - Foco automático; Microfone embutido; Mínimo de 1080P Full HD; USB .	500	5	16	521
11	Videoconferência Resolução de vídeo: 1080p ou superior Zoom óptico: 10x Campo de visão 90º PTZ: Sim Microfones: Omnidirecionais Cancelamento de eco: Sim Plug Play: USB 2.0 Compatibilidade UC: Teams/Zoom/Meet Uso recomendado: Sala média/grande Controle Remoto: Sim	50	0	0	50

12	Tipo: Sistema de sonorização portátil ativo Tecnologia: Sistema de áudio ativo com processamento de áudio profissional (padrão Harman ou equivalente) Potência mínima: 240 W RMS Resposta de frequência: 45 Hz a 20 kHz (-6 dB) Conectividade sem fio: Bluetooth versão 5.1 ou superior; Tecnologia True Wireless para emparelhamento entre unidades compatíveis Alimentação: Bateria interna recarregável de alta capacidade; Autonomia mínima de 18 h de reprodução contínua; Tempo máximo de carregamento: até 3,5 h Conectividade física: Entrada auxiliar P2 (3,5 mm) Recursos adicionais: Efeitos luminosos dinâmicos integrados Função Karaokê com ajuste de efeitos de voz Construção: Chassi robusto; Grau de proteção IPX4 (resistente a respingos d'água) Design e mobilidade: Alças e rodas integradas para transporte; Peso compatível com categoria profissional Aplicação: Eventos, apresentações, atividades externas e ambientes corporativos Portabilidade: Alta Homologação: Produto homologado pela ANATEL; Comprovação por selo no equipamento e/ou certificado oficial válido	2	0	0	2
13	Potência de saída: 100 W RMS (IEC60268) — som potente para ambientes médios e grandes. Proteção: Resistência a respingos IPX4 (uso externo leve). Resposta de frequência: 40 Hz – 20 kHz (-6 dB) — graves firmes e agudos definidos. Relação sinal-ruído: > 80 dB (som limpo e claro). Bluetooth: Versão 5.4 com suporte a perfis A2DP/AVRCP (rádio 2.402–2.4835 GHz). Conectividade: Bluetooth, USB-C para entrada de áudio e alimentação, e entrada auxiliar (AUX) — compatível com diversos dispositivos. Entradas adicionais: entrada para microfone/instrumento via conector 1/4" e AUX padrão. Autonomia: até ~15 horas de duração de bateria em uso contínuo (dependendo do volume). Proteção: IPX4 à prova de respingos, adequado para uso interno e externo moderado. Bateria recarregável: Ions de lítio, cerca de 4722 mAh / 7,4 V. Autonomia: até 15 h de reprodução contínua (dependendo do volume e uso de luzes). Tempo de recarga: ~3,5 h (indicativo em modelos similares). Fonte: Bivolt automático — 100 – 240 V Emparelhamento de múltiplas caixas para som estéreo ou maior cobertura. Homologação: Produto homologado pela ANATEL; Comprovação por selo no equipamento e/ou certificado oficial válido	2	1	0	3

GRUPO 1

14	Tipo: Sistema de microfone de lapela sem fio duplo Tecnologia de transmissão: Wireless (2,4 GHz ou banda similar) com comunicação digital estável Número de canais: 2 (dois) microfones de lapela Padrão de captação dos microfones: Omnidirecional ou equivalente profissional Cancelamento de ruído / Rejeição de ruído: Sim, com processamento de áudio digital para reduzir ruídos indesejados Faixa de frequência de áudio: Ampla o suficiente para voz com fidelidade (mínimo 20 Hz–20 kHz ou similar) Sensibilidade do microfone: Compatível com captação de voz natural sem saturação Alcance típico de transmissão: ≥ 50 m em linha de visada (sem obstáculos elevados) Conectividade de saída do receptor: Conectores 3,5 mm TRS / TRRS, USB-C, Lightning ou adaptadores conforme versão Compatibilidade de dispositivos: Smartphones (iOS e Android); DSLRs, câmeras de vídeo e filmadoras com entrada de áudio compatível; Gravadores de áudio portáteis. Fonte de alimentação: Baterias recarregáveis internas ou recarregáveis tipo Li-ion para transmissor e receptor; Autonomia mínima típica: maior ou igual a 5h; Recarregamento via USB (Tipo-C ou similar) Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	5	0	0	5
----	---	---	---	---	---

15	Tipo: Sistema com 4 microfones sem fio tipo gooseneck (mesa/conferência) Tecnologia: UHF multifrequência Padrão de captação: Cardioide Cancelamento de ruído: Não (controle de interferência por seleção de canais) Autonomia: Mínimo de 10 h de uso contínuo por microfone Alimentação dos transmissores: Bateria de lítio (Li-ion) destacável e recarregável Conectividade: Saída de áudio XLR balanceada e/ou P10 (¼"), conforme modelo Alcance típico: até 50 m (linha de visada, conforme fabricante) Aplicação: Conferências, reuniões, plenários, auditórios, mesas diretivas Portabilidade: Média Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	1	2	0	3
16	Tipo: Sistema de microfone de mão duplo sem fio Tecnologia: UHF Padrão de captação: Cardioide Cancelamento de ruído: Não (redução de interferência por seleção de canais) Autonomia: Variável conforme pilhas alcalinas AA utilizadas nos transmissores Resposta de frequência: 50 Hz a 15 kHz Conectividade: Saída de áudio XLR balanceada e P10 (¼") Alcance típico: até 60 m (linha de visada, conforme fabricante) Aplicação: Eventos, palestras, igrejas, apresentações e uso profissional Portabilidade: Alta Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	2	4	1	7
17	Tipo: Sistema de microfone sem fio quádruplo (4 microfones de mão) Tecnologia: UHF Padrão de captação: Cardioide Cancelamento de ruído: Não (controle de interferência por seleção de canais) Autonomia: Variável conforme pilhas alcalinas AA utilizadas nos transmissores Conectividade: Saídas de áudio XLR balanceadas e/ou P10 (¼"), conforme modelo Alcance típico: até 60 m (linha de visada, conforme fabricante) Resposta de frequência: 40 Hz a 15 kHz (±3 dB) Aplicação: Eventos, palestras, igrejas, apresentações e uso profissional Portabilidade: Média Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	2	1	0	3
18	Microfone de Mesa: Omnidirecional 360° — capta voz de qualquer direção; Comunicação: Full Duplex (conversa natural bidirecional); Área de cobertura de voz: até ~2 m (ideal até ~6 participantes); Potência de saída: 2 W RMS (7 W PMPO); Faixa de frequência (reprodução): 150 Hz – 20 kHz; Faixa de frequência (chamada): 150 Hz – 7 kHz; Relação sinal-ruído (SNR): +60 dB. Bateria: Até 15 horas de uso contínuo Alcance de Bluetooth: até 10m sem barreiras Homologação: Produto com versões homologadas pela ANATEL para comercialização no Brasil (conforme importador/lote)	20	0	1	21
19	Pedestal para microfone tipo tripé com girafa - Estrutura em alumínio, com dois cachimbos e base de chão, ajustável em altura e inclinação	4	4	0	8

GRUPO 2

20	Tipo: Projetor multimídia profissional de instalação Tecnologia de projeção: 3LCD (3 chips) 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 x 1200 pixels) Razão de contraste mínima: 2.500.000 : 1 (dinâmico) Compatibilidade de sinal: Suporte a sinais de entrada em 4K Lente: Tipo Short Throw (curta distância); Razão de projeção (throw ratio): aproximadamente 0,80 a 1,07 Recursos de instalação: Instalação em 360°; Correção de keystone vertical e horizontal; Deslocamento de lente (Lens Shift) Conectividade de vídeo e dados: 02 entradas HDMI; 01 saída HDMI (repasso/monitoramento); Entrada VGA; Saída VGA; Porta HDBaseT para transmissão via cabo de rede Conectividade sem fio: Wi-Fi integrado; Bluetooth (áudio) Sistema de áudio: Alto-falante integrado com potência mínima de 10 W Alimentação: Bivolt automático Aplicação: Auditórios, salas de conferência, ambientes educacionais e corporativos; Instalações profissionais com necessidade de curta distância de projeção Portabilidade: Baixa (equipamento de instalação fixa) Homologação: Módulos de comunicação sem fio homologados pela ANATEL; Comprovação por selo no produto e/ou certificado oficial válido	5	1	0	6
21	Tipo: Projetor multimídia profissional Tecnologia de projeção: DLP ou 3LCD Luminosidade mínima: 4.000 ANSI lúmens Resolução nativa mínima: XGA (1024 x 768 pixels) Razão de contraste mínima: 20.000:1 Fonte de luz: Vida útil mínima de 6.000 h (modo normal); Até 15.000 h (modo econômico) Conectividade de vídeo e dados: 02 entradas HDMI; 01 entrada VGA (D-sub); 01 saída VGA (monitor externo); 01 entrada de vídeo composto (RCA); 01 entrada de áudio; 01 porta USB tipo A (alimentação de periféricos) ou USB tipo B Recursos de imagem: Correção de keystone vertical; Zoom óptico integrado Sistema de áudio: Alto-falante integrado com potência mínima de 10 W Nível de ruído operacional: Máximo de 34 dB em modo normal Alimentação: Bivolt automático (100 a 240 V) Aplicação: Salas de reunião, auditórios, ambientes educacionais e corporativos Portabilidade: Média Homologação: Componentes de radiofrequência homologados pela ANATEL; Comprovação por selo no produto e/ou certificado oficial válido	20	3	0	23
22	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 x 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 de vídeo e controle: 01 entrada HDMI; 01 entrada VGA (D-sub); 01 entrada de vídeo composto (RCA); 01 entrada de áudio (L/R); 01 porta USB tipo B (controle); 01 porta RS-232C (gerenciamento remoto) Recursos de imagem: Correção de keystone vertical e horizontal (automática ou manual); Zoom digital Sistema de áudio: Alto-falante integrado com potência mínima de 5 W Alimentação: Bivolt automático (100 a 240 V) Cor: Branca Aplicação: Salas de aula, salas de reunião, ambientes corporativos e educacionais Portabilidade: Média Homologação: Componentes internos homologados pela ANATEL; Comprovação por selo no produto e/ou certificado oficial válido	20	0	2	22

23	Tipo: Tela de projeção elétrica retrátil para instalação em teto Tecnologia da superfície: ALR (rejeição de luz ambiente) ou equivalente Material: PVC técnico ou material sintético de alto contraste (superfície cinza) Ganho: Aproximadamente entre 0,8 e 1,0 Rejeição de luz ambiente: Mínimo de 50% Tamanho: 100" (diagonal), admitida variação técnica equivalente Proporção: 16:9 (widescreen) Ângulo de visão: $\geq 140^\circ$ Acionamento: Motorizado (elétrico), com recolhimento automático Instalação: Montagem em teto Compatibilidade: Projetores DLP ou 3LCD a partir de 3.000 ANSI lúmens Alimentação: Bivolt automático	2	1	0	3
24	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: 110/220 V (bivolt automático ou compatível)	12	3	0	15
25	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 x 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	0	0	10
GRUPO 3					
26	Câmera mirrorless full-frame híbrida, com sensor CMOS de 32,5 MP / disparo contínuo mínimo de 40 quadros por segundo / estabilização de imagem no corpo (IBIS) com eficiência mínima de 8 stops / sistema de autofoco com detecção e rastreamento de pessoas, animais e veículos / gravação interna de vídeo em formato RAW até 7K a 60 quadros por segundo e em 4K até 120 quadros por segundo / visor eletrônico de alta resolução e tela traseira articulada sensível ao toque / dois slots para cartões de memória, sendo um de alta velocidade e um compatível com SD UHS-II / conectividade sem fio integrada via Wi-Fi e Bluetooth.	4	0	0	4
27	Lente fixa para câmeras mirrorless full-frame / distância focal aproximada de 45 mm / abertura máxima de f/1.2, adequada para baixa luminosidade e controle avançado de profundidade de campo / sistema de autofoco com motorização silenciosa e contínua, compatível com fotografia e gravação de vídeo / projeto óptico voltado para elevada separação de planos e qualidade de desfoque de fundo / construção compacta e leve, adequada para uso prolongado e mobilidade em campo / diâmetro de filtro frontal aproximado de 67 mm / fornecimento de parasol compatível com a lente, para controle de luz parasita e proteção frontal. (Esse item deve ser compatível com o Item 26)	4	0	0	4
28	Lente grande-angular fixa para câmeras mirrorless full-frame / distância focal mínima de 16 mm (equivalente full-frame) / abertura máxima igual ou superior a f/2.8 / abertura mínima de, no mínimo, f/22 / diafragma com no mínimo 7 lâminas, preferencialmente com abertura circular / construção óptica com elementos especiais (ex.: elemento asférico) para controle de distorções / ângulo de visão amplo, superior a 100° / distância mínima de foco igual ou inferior a 15 cm / sistema de autofoco com motor silencioso, compatível com fotografia e gravação de vídeo / compatibilidade com filtros frontais / construção compacta e leve, adequada para uso em campo / fornecimento de parasol compatível com a lente, para controle de luz parasita e proteção frontal. (Esse item deve ser compatível com o Item 26)	4	0	0	4

29	Lente zoom padrão para câmeras mirrorless full-frame / encaixe compatível com sistema mirrorless full-frame do mesmo padrão / distância focal de 24-70 mm (equivalente full-frame) / abertura máxima constante de f/2.8 / abertura mínima de f/22 / diafragma circular com 9 lâminas / construção óptica composta por 21 elementos em 15 grupos, incluindo elementos de baixa dispersão para correção de aberrações / revestimentos ópticos antirreflexo avançados e tratamento protetivo frontal / ângulo de visão aproximado de 84° a 34° / distância mínima de foco de aproximadamente 21 cm / razão máxima de reprodução aproximada de 0,3x / sistema de autofoco híbrido com motorização silenciosa e precisa, compatível com fotografia e gravação de vídeo / estabilização óptica de imagem integrada / diâmetro de filtro frontal aproximado de 82 mm / dimensões aproximadas de 89 x 126 mm / peso aproximado de 900 g / fornecimento de parasol compatível com a lente, para controle de luz parasita e proteção frontal. (Esse item deve ser compatível com o Item 26)	2	0	0	2
30	Lente zoom teleobjetiva para câmeras mirrorless compatíveis com sistema full-frame e APS-C / distância focal de 75-300 mm (equivalente aproximado de 120-480 mm em sensores APS-C) / abertura máxima variável de f/4-5.6 / abertura mínima de f/22 / diafragma com 7 lâminas e abertura circular, proporcionando desfoque de fundo suave / construção óptica otimizada para boa nitidez e controle de reflexos, com revestimento antirreflexo / distância mínima de foco aproximada de 1,5 m na extremidade tele / razão máxima de ampliação aproximada de 0,25x / sistema de autofoco com motorização elétrica silenciosa, compatível com fotografia e gravação de vídeo e com sistemas avançados de detecção e rastreamento de sujeitos / compatibilidade com filtros frontais de aproximadamente 58 mm / construção leve e compacta, com peso aproximado de 500 g, adequada para uso em campo e mobilidade / fornecimento de parasol compatível com a lente, para controle de luz parasita e proteção frontal. (Esse item deve ser compatível com o Item 26)	4	0	0	4
31	Lente zoom superteleobjetiva para câmeras mirrorless compatíveis com sistema full-frame / distância focal variável de 200 a 800 mm / abertura máxima variável de f/6.3 a f/9 / sistema de estabilização óptica de imagem com eficiência mínima aproximada de 5,5 pontos, permitindo uso à mão livre / construção óptica com, no mínimo, três elementos de baixa dispersão para redução de aberrações cromáticas e esféricas / revestimento antirreflexo para minimização de fantasmas e reflexos / sistema de autofoco rápido, preciso e silencioso, compatível com fotografia e gravação de vídeo / anel de foco/controle configurável e botões de função integrados ao corpo da lente / construção adequada para fotografia de natureza, vida selvagem e esportes ao ar livre / fornecimento de tampas frontal e traseira / fornecimento de parasol compatível com a lente, para controle de luz parasita e proteção frontal / fornecimento de suporte para apoio e melhor distribuição de peso durante o uso prolongado.(Esse item deve ser compatível com o Item 26)	2	0	0	2
32	Adaptador de montagem para uso de lentes de montagem tradicional em câmeras mirrorless de montagem moderna compatível com sensores full-frame e APS-C / manutenção de comunicação eletrônica completa entre lente e corpo, preservando autofoco, controle eletrônico de abertura, estabilização de imagem e gravação de metadados EXIF / ausência de elementos ópticos, sem alteração da qualidade de imagem da lente / construção metálica robusta, adequada para uso profissional / compatibilidade funcional entre lentes de montagem tradicional e câmeras mirrorless do mesmo padrão de adaptação / rosca inferior para tripé de no mínimo 1/4"-20 para suporte e alívio de peso em lentes maiores / suporte seguro ao peso de lentes utilizadas em tripés e cabeças padrão / operação adequada a condições ambientais usuais de fotografia externa / fornecimento de tampas frontal e traseira compatíveis com o adaptador.(Esse item deve ser compatível com o Item 26)	3	0	0	3

33	Adaptador de montagem para uso exclusivo de lentes Canon com encaixe EF em câmeras mirrorless de montagem moderna compatível com sensores full-frame e APS-C / manutenção de comunicação eletrônica completa entre lente e corpo, preservando autofoco, estabilização de imagem, controle eletrônico de abertura e transmissão de metadados EXIF / compatibilidade funcional com câmeras mirrorless de diferentes formatos de sensor (full-frame e APS-C) / sistema integrado para uso de filtro circular polarizador tipo drop-in, instalado no corpo do adaptador, permitindo controle de reflexos e saturação sem necessidade de filtros frontais na lente / fornecimento de filtro circular polarizador compatível com o sistema do adaptador / ausência de elementos ópticos adicionais além do filtro, sem degradação da qualidade óptica original das lentes Canon EF / construção robusta, adequada para uso profissional em campo / fornecimento do adaptador com sistema de filtro integrado, filtro circular polarizador compatível e tampa traseira correspondente. (Compatível com câmeras Canon, em razão de equipamentos já existentes no ICMBio)	1	0	0	1
34	Bateria original recarregável de íons de lítio para câmeras digitais mirrorless e DSLR compatíveis / tensão nominal de 7,2 V em corrente contínua / capacidade nominal aproximada de 2130 mAh / desempenho compatível com altas taxas de disparo contínuo quando suportado pelo corpo da câmera / compatibilidade condicionada à atualização de firmware do equipamento, quando aplicável / faixa de temperatura de operação entre 0 °C e 40 °C / dimensões aproximadas de 38,4 × 21 × 56,8 mm / peso aproximado de 80 g / construção adequada para uso profissional e intensivo / fornecimento de uma unidade de bateria conforme especificação técnica do item / (Esse item deve ser compatível com o Item 26)	8	0	0	8
35	Filtro de densidade neutra variável com diâmetro nominal de 43 mm / faixa mínima de atenuação luminosa de ND2 a ND400, correspondente a aproximadamente 1 a 9 pontos (stops) de redução de luz / mecanismo de ajuste rotativo contínuo para controle progressivo da densidade / construção em vidro óptico de alta transparência, sem alteração perceptível de cores, contraste ou nitidez / tratamento superficial multicamadas com propriedades antirreflexo, hidrofóbicas, oleofóbicas e resistência a riscos / aro de perfil ultrafino, com espessura máxima aproximada de 7,5 mm, adequado para uso em lentes grande-angulares e teleobjetivas sem vinhetagem relevante / resistência mínima a respingos d'água e poeira para uso em campo / compatibilidade com lentes dotadas de rosca frontal de 43 mm. OBS: referente ao item 28	4	0	0	4
36	Filtro de densidade neutra variável com diâmetro de 58 mm / faixa de atenuação luminosa de ND2 a ND400, equivalente a aproximadamente 1 a 9 stops / ajuste rotativo contínuo com marcações físicas de referência para controle preciso da intensidade do filtro em rotação de 360° / construção em vidro óptico de alta qualidade importado, com mínima interferência na reprodução de cores, contraste e nitidez da imagem / revestimento multicamadas em ambas as faces, com propriedades hidrofóbicas, oleofóbicas e resistência a riscos / à prova d'água e proteção adicional contra arranhões / estrutura com aro ultrafino de aproximadamente 7,6 mm, compatível com lentes grande-angulares e teleobjetivas sem vinhetagem significativa / possibilidade de ocorrência de padrão cruzado em configurações extremas de densidade, ajustável por rotação do filtro / resistência a respingos d'água / fornecimento de filtro conforme especificação do item / compatível com lentes que possuam rosca frontal de 58 mm / adequado para uso profissional em fotografia e vídeo ao ar livre, garantindo durabilidade e proteção da lente. OBS: referente ao item 30	4	0	0	4

37	Filtro de densidade neutra variável com diâmetro de 67 mm / faixa de atenuação luminosa de ND2 a ND400, equivalente a aproximadamente 1 a 9 stops / ajuste rotativo contínuo com marcações físicas de referência para controle preciso da intensidade do filtro em rotação de 365° / construção em vidro óptico de alta qualidade importado, com mínima interferência na reprodução de cores, contraste e nitidez da imagem / revestimento multicamadas em ambas as faces, com propriedades hidrofóbicas, oleofóbicas e resistência a riscos / à prova d'água e proteção adicional contra arranhões / estrutura com aro ultrafino de aproximadamente 7,6 mm, compatível com lentes grande-angulares e teleobjetivas sem vinhetagem significativa / possibilidade de ocorrência de padrão cruzado em configurações extremas de densidade, ajustável por rotação do filtro / resistência a respingos d'água / fornecimento de filtro conforme especificação do item / compatível com lentes que possuam rosca frontal de 67 mm / adequado para uso profissional em fotografia e vídeo ao ar livre, garantindo durabilidade e proteção da lente. OBS: referente ao item 27	5	0	0	5
38	Filtro ND variável de 72 mm / faixa de atenuação luminosa ND2 a ND400 (aproximadamente 1 a 9 stops) / ajuste rotativo contínuo de até 366° com marcações físicas de referência / construção em vidro óptico de alta qualidade com mínima interferência em cores, contraste e nitidez / revestimento multicamadas em ambas as faces, resistente à água, óleo e riscos / aro ultrafino de 7,6 mm compatível com lentes grande-angulares e teleobjetivas sem vinhetagem significativa / possibilidade de padrão cruzado "X" em configurações extremas ajustável por rotação / resistência a respingos d'água e proteção adicional à lente / fornecimento de unidade de filtro conforme especificação / adequado para uso profissional externo e gravação de vídeo / dimensões compatíveis com rosca frontal de lente de 72 mm.	1	0	0	1
39	Filtro de densidade neutra variável com diâmetro de 77 mm / faixa de atenuação luminosa de ND2 a ND400, equivalente a aproximadamente 1 a 9 stops / ajuste rotativo contínuo com marcações físicas de referência para controle preciso da intensidade do filtro em rotação de 360° / construção em vidro óptico de alta qualidade importado, com mínima interferência na reprodução de cores, contraste e nitidez da imagem / revestimento multicamadas em ambas as faces, com propriedades hidrofóbicas, oleofóbicas e resistência a riscos / à prova d'água e proteção adicional contra arranhões / estrutura com aro ultrafino de aproximadamente 7,6 mm, compatível com lentes grande-angulares e teleobjetivas sem vinhetagem significativa / possibilidade de ocorrência de padrão cruzado em configurações extremas de densidade, ajustável por rotação do filtro / resistência a respingos d'água / fornecimento de filtro conforme especificação do item / compatível com lentes que possuam rosca frontal de 77 mm / adequado para uso profissional em fotografia e vídeo ao ar livre, garantindo durabilidade e proteção da lente.	5	0	0	5
40	Filtro de densidade neutra variável com diâmetro de 82 mm / faixa de atenuação luminosa de ND2 a ND400, equivalente a aproximadamente 1 a 9 stops / ajuste rotativo contínuo com marcações físicas de referência para controle preciso da intensidade do filtro em rotação de 360° / construção em vidro óptico de alta qualidade importado, com mínima interferência na reprodução de cores, contraste e nitidez da imagem / revestimento multicamadas em ambas as faces, com propriedades hidrofóbicas, oleofóbicas e resistência a riscos / à prova d'água e proteção adicional contra arranhões / estrutura com aro ultrafino de aproximadamente 7,6 mm, compatível com lentes grande-angulares e teleobjetivas sem vinhetagem significativa / possibilidade de ocorrência de padrão cruzado em configurações extremas de densidade, ajustável por rotação do filtro / resistência a respingos d'água / fornecimento de filtro conforme especificação do item / compatível com lentes que possuam rosca frontal de 82 mm / adequado para uso profissional em fotografia e vídeo ao ar livre, garantindo durabilidade e proteção da lente.	2	0	0	2

41	Filtro de densidade neutra variável com diâmetro de 95 mm / faixa de atenuação luminosa de ND2 a ND400, equivalente a aproximadamente 1 a 9 stops / ajuste rotativo contínuo com marcações físicas de referência para controle preciso da intensidade do filtro em rotação de 360° / construção em vidro óptico de alta qualidade importado, com mínima interferência na reprodução de cores, contraste e nitidez da imagem / revestimento multicamadas em ambas as faces, com propriedades hidrofóbicas, oleofóbicas e resistência a riscos / à prova d'água e proteção adicional contra arranhões / estrutura com aro ultrafino de aproximadamente 7,4 mm, compatível com lentes grande-angulares e teleobjetivas sem vinhetagem significativa / possibilidade de ocorrência de padrão cruzado em configurações extremas de densidade, ajustável por rotação do filtro / resistência a respingos d'água / fornecimento de filtro conforme especificação do item / compatível com lentes que possuam rosca frontal de 95 mm / adequado para uso profissional em fotografia e vídeo ao ar livre, garantindo durabilidade e proteção da lente.OBS: referente ao item 31	2	0	0	2
42	Filtro UV 43 mm / função de proteção contra raios ultravioleta e atenuação de tom azul em imagens / protege a lente contra choque, água, poeira, arranhões, óleo e impressões digitais / construção em vidro óptico temperado de alta definição resistente a choques e arranhões / refletividade ultrabaixa de 0,1% para redução de reflexos e vinhetas / revestimento multicamadas avançado em ambas as faces, resistente à água, óleo, poeira e riscos / estrutura em liga metálica leve de alumínio e magnésio, garantindo durabilidade e resistência ao desgaste / adequado para uso profissional externo / fornecimento de unidade de filtro conforme especificação / compatível com rosca frontal de lente de 43 mm.	4	0	0	4
43	Filtro UV 58 mm / função de proteção contra raios ultravioleta e atenuação de tom azul em imagens / protege a lente contra choque, água, poeira, arranhões, óleo e impressões digitais / construção em vidro óptico temperado de alta definição resistente a choques e arranhões / refletividade ultrabaixa de 0,1% para redução de reflexos e vinhetas / revestimento multicamadas avançado em ambas as faces, resistente à água, óleo, poeira e riscos / estrutura em liga metálica leve de alumínio e magnésio, garantindo durabilidade e resistência ao desgaste / adequado para uso profissional externo / fornecimento de unidade de filtro conforme especificação / compatível com rosca frontal de lente de 58 mm.	4	0	0	4
44	Filtro UV 67 mm / função de proteção contra raios ultravioleta e atenuação de tom azul em imagens / protege a lente contra choque, água, poeira, arranhões, óleo e impressões digitais / construção em vidro óptico temperado de alta definição resistente a choques e arranhões / refletividade ultrabaixa de 0,1% para redução de reflexos e vinhetas / revestimento multicamadas avançado em ambas as faces, resistente à água, óleo, poeira e riscos / estrutura em liga metálica leve de alumínio e magnésio, garantindo durabilidade e resistência ao desgaste / adequado para uso profissional externo / fornecimento de unidade de filtro conforme especificação / compatível com rosca frontal de lente de 67 mm.	5	0	0	5
45	Filtro UV 72 mm / função de proteção contra raios ultravioleta e atenuação de tom azul em imagens / protege a lente contra choque, água, poeira, arranhões, óleo e impressões digitais / construção em vidro óptico temperado de alta definição resistente a choques e arranhões / refletividade ultrabaixa de 0,1% para redução de reflexos e vinhetas / revestimento multicamadas avançado em ambas as faces, resistente à água, óleo, poeira e riscos / estrutura em liga metálica leve de alumínio e magnésio, garantindo durabilidade e resistência ao desgaste / adequado para uso profissional externo / fornecimento de unidade de filtro conforme especificação / compatível com rosca frontal de lente de 72 mm.	1	0	0	1
46	Filtro UV 77 mm / função de proteção contra raios ultravioleta e atenuação de tom azul em imagens / protege a lente contra choque, água, poeira, arranhões, óleo e impressões digitais / construção em vidro óptico temperado de alta definição resistente a choques e arranhões / refletividade ultrabaixa de 0,1% para redução de reflexos e vinhetas / revestimento multicamadas avançado em ambas as faces, resistente à água, óleo, poeira e riscos / estrutura em liga metálica leve de alumínio e magnésio, garantindo durabilidade e resistência ao desgaste / adequado para uso profissional externo / fornecimento de unidade de filtro conforme especificação / compatível com rosca frontal de lente de 77 mm.	5	0	0	5

47	Filtro UV 82 mm / função de proteção contra raios ultravioleta e atenuação de tom azul em imagens / protege a lente contra choque, água, poeira, arranhões, óleo e impressões digitais / construção em vidro óptico temperado de alta definição resistente a choques e arranhões / refletividade ultrabaixa de 0,1% para redução de reflexos e vinhetas / revestimento multicamadas avançado em ambas as faces, resistente à água, óleo, poeira e riscos / estrutura em liga metálica leve de alumínio e magnésio, garantindo durabilidade e resistência ao desgaste / adequado para uso profissional externo / fornecimento de unidade de filtro conforme especificação / compatível com rosca frontal de lente de 82 mm.	2	0	0	2
48	Filtro UV 95 mm / função de proteção contra raios ultravioleta e atenuação de tom azul em imagens / protege a lente contra choque, água, poeira, arranhões, óleo e impressões digitais / construção em vidro óptico temperado de alta definição resistente a choques e arranhões / refletividade ultrabaixa de 0,1% para redução de reflexos e vinhetas / revestimento multicamadas avançado em ambas as faces, resistente à água, óleo, poeira e riscos / estrutura em liga metálica leve de alumínio e magnésio, garantindo durabilidade e resistência ao desgaste / adequado para uso profissional externo / fornecimento de unidade de filtro conforme especificação / compatível com rosca frontal de lente de 95 mm.	2	0	0	2
49	Microfone shotgun para vídeo, tipo condensador / padrão polar supercardioide / diafragma aproximado de 12,7 mm / resposta de frequência mínima de 40 Hz a 20 kHz / nível de ruído equivalente máximo de 20 dB (A-weighted) / SPL máximo mínimo de 134 dB / impedância aproximada de 200 ohms / sensibilidade em torno de -38 dB @ 1 kHz (1 V/Pa) / filtro passa-baixa integrado em 80 Hz / atenuador de sinal com opções mínimas de -10 dB e -20 dB / saída em conector 3,5 mm TRS / dimensões e peso compatíveis com uso em câmeras / fornecido com suspensão antichoque e para-brisa	5	0	0	5
50	Leitor de cartões de memória profissional / compatível com CFexpress Tipo B e SDXC (UHS-II e UHS-I) / dois slots independentes com leitura simultânea / interface USB Tipo C - USB 3.2 Gen 2, com taxa mínima de 10 Gb/s / velocidade mínima de leitura de até 1.050 MB/s (CFexpress) e 300 MB/s (SD UHS-II) / velocidade mínima de gravação de até 1.000 MB/s (CFexpress) e 260 MB/s (SD UHS-II) / adequado para transferência de imagens em alta resolução e vídeos RAW até 8K / fornecido com cabos USB-C para USB-C e USB-C para USB-A / construção compacta e adequada ao uso profissional contínuo.	5	0	0	5
51	Monitor de externo para câmeras fotográficas e de vídeo / tela IPS de aproximadamente 6 polegadas com resolução Full HD de 1920 x 1080 pixels / contraste mínimo de 1000:1 e brilho aproximado de 500 cd/m², adequado para uso em ambientes externos / amplo ângulo de visão característico de painéis IPS / suporte a LUTs 3D para pré-visualização e calibração de cores / compatibilidade com sinais de vídeo até 4K UHD (3840 x 2160) e DCI 4K (4096 x 2160) em taxas de até 30p / entrada e saída de vídeo via interface HDMI compatível com conector micro HDMI / interface de operação por tela sensível ao toque / alimentação por baterias removíveis padrão de mercado e/ou fonte externa, adequada para uso em campo / construção leve e portátil, indicada para produções audiovisuais profissionais.	4	0	0	4
52	Placa de montagem padrão V-Mount em formato L, com sistema de liberação rápida compatível com padrão Arca-Swiss (38 mm), estrutura com rotação mínima de 90°, suporte para alimentação por bateria V-Mount (14,8 VDC), mínimo de 3 saídas D-Tap (14,8V até 15A), saída USB com tecnologia Power Delivery (mínimo até 20V/3A), fixação traseira por rosca 1/4"-20, design dobrável e compacto para transporte, destinada ao gerenciamento e distribuição de energia para câmeras e acessórios audiovisuais em produções profissionais, compatível com diferentes modelos de câmeras e rigs de filmagem.	4	0	0	4
53	Bateria recarregável padrão V-Mount, capacidade mínima de 99Wh (aprox. 14,8V), com múltiplas interfaces de alimentação, incluindo no mínimo 1 porta USB-C com tecnologia Power Delivery até 100W, 1 porta USB-C adicional PD, mínimo de 1 saída D-Tap 14,8V até 15A, entrada D-Tap para carregamento, saídas DC reguladas (mínimo 8,4V e 12V), sistema de proteção contra sobrecarga, curto-circuito, superaquecimento e descarga excessiva, display integrado para monitoramento de nível de carga, tensão e temperatura, compatível com câmeras, iluminadores LED, monitores e demais equipamentos audiovisuais profissionais.	4	0	0	4

54	Gaiola completa de proteção em liga de alumínio e aço inoxidável para câmera mirrorless full frame, com encaixe específico ao corpo da câmera, múltiplos pontos de fixação incluindo rosas 1/4"-20 com pinos de localização, trilho padrão NATO, roseta padrão ARRI e sapata fria, base inferior com padrão Arca-Swiss integrada para montagem direta em tripés e estabilizadores, suporte para gravação horizontal e vertical, braçadeira de fixação para cabos HDMI e USB-C para maior segurança operacional, acompanhada de alça superior (top handle) compatível com trilho NATO para melhor ergonomia e manuseio em produções audiovisuais profissionais. OBS: compatível com o item 52	4	0	0	4
GRUPO 4					
55	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, cliques magnéticos e bolsa de transporte / indicado para vlogs, entrevistas, aulas, podcasts, eventos e produção de conteúdo audiovisual em geral	4	0	0	4
56	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	0	0	4
57	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	0	0	2
58	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	0	1	5
59	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	0	1	6

60	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	0	0	4
61	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	0	0	4
62	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	0	0	5
63	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	0	0	4
64	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	0	0	5
65	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 $\pm 3\%$) / 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 x 390 x 604 mm / peso aproximado de 12,5 kg / indicado para uso contínuo em estúdios, laboratórios e ambientes institucionais.	4	0	0	4

66	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	0	0	5
GRUPO 5					
67	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	0	0	4
68	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	0	0	4
69	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 x 112 x 47 mm.	1	0	0	1
70	Switcher de produção ao vivo compacto, com no mínimo 4 entradas HDMI com conversão automática de taxa de quadros e resincronização, 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	0	0	2
71	Fone de ouvido com fio, tipo circumaural, na cor preta, indicado para monitoramento de áudio em estúdio, gravações e práticas musicais. Possui drivers de 40 mm, resposta de frequência até 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	0	0	5
72	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	0	0	4

Garantia, manutenção e assistência técnica

5.4. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou pelo

prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

5.5. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.

5.6. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

5.7. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

5.8. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

5.9. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

5.10. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

5.11. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

5.12. Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

5.13. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

5.14. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.

5.15. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Fiscalização

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.8. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.9. Identificada qualquer inexistência ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.10. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.11. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.12. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

6.13. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.14. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.15. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes,

gestores e fiscais, de conformidade.

Gestor do Contrato

6.16. Cabe ao gestor do contrato:

6.16.1. coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.16.2. acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.16.3. acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.16.4. emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.16.5. tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.16.6. elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.16.7. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

7.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

7.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

7.2.4. Multa:

7.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias

7.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

7.2.4.2.1 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

7.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de **0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento)** do valor da contratação.

7.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de **0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento)** do valor da contratação.

7.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de **0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento)** do valor da contratação.

7.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de **0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento)** do valor da contratação.

7.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de **0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento)** do valor da contratação.

7.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

7.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

7.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

7.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante a CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada

judicialmente.

7.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

7.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

7.8.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

7.8.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

7.8.3. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicaf serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

7.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

7.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

7.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

7.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

7.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

7.9.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

7.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

7.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

7.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

7.12.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

7.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Do recebimento

8.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

8.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

8.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 15 (quinze) dias úteis.

8.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

8.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.7. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

8.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8.9. As atividades de montagem, instalação e quaisquer outras necessárias para o funcionamento ou uso do bem correrão por conta do Contratado e são condição para o recebimento do objeto.

Liquidação

8.10. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

8.11. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.12. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- 8.12.1. o prazo de validade;
- 8.12.2. a data da emissão;
- 8.12.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
- 8.12.4. o período respectivo de execução do contrato;
- 8.12.5. o valor a pagar; e
- 8.12.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.13. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

8.14. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.15. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

- 8.15.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;
- 8.15.2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

8.16. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

8.17. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.18. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

8.19. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

8.20. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

8.21. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA de correção monetária.

Forma de pagamento

8.22. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

8.23. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento

8.24. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

8.25. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

8.26. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Cessão de crédito

8.27. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

8.27.1. A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

8.27.2. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020

8.27.3. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

8.27.4. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

8.28. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

Reajuste

- 8.29. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 30/04/2026.
- 8.30. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 8.31. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 8.32. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- 8.33. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
- 8.34. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- 8.35. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 8.36. O reajuste será realizado por apostilamento

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

- 9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Forma de fornecimento

- 9.2. O fornecimento do objeto será: integral.

Críticos de aceitabilidade de preços

- 9.3. Em se tratando de contratação para registro de preços, caso adotado o critério de julgamento de menor preço ou de maior desconto por grupo de itens, o critério de aceitabilidade de preços unitários máximos será:
- 9.4. Valores unitários: tabela constante no item 1.1 deste Termo de Referência.

Exigências de habilitação

- 9.5. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

- 9.6. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
- 9.7. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 9.8. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- 9.9. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 9.10. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;
- 9.11. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 9.12. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
- 9.13. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.
- 9.14. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

- 9.15. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 9.16. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 9.17. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 9.18. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 9.19. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Distrital ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 9.20. Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade

em cujo exercício contrata ou concorre;

9.21. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.22. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

9.23. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

9.24. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.25. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

LG =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

SG =	Ativo Total
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

LC =	Ativo Circulante
	Passivo Circulante

9.26. Caso a empresa apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido, para fins de habilitação, patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.

9.27. Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação;

9.28. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

9.29. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.30. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

9.31. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

9.32. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

9.33. Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.34. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.35. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

9.35.1. Os Atestados deverão conter itens semelhantes ao ofertado, ou seja, de mesma linha básica de produção e/ou fornecimento;

9.35.2. Os Atestados deverão comprovar que a empresa forneceu no mínimo 25% (vinte e cinco por cento) do total previsto para a presente contratação.

9.36. Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo exigido, a apresentação e o somatório de diferentes atestados relativos a contratos executados de forma concomitante.

9.37. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.38. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9.39. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

Disposições gerais sobre habilitação

9.40. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.41. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata

de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.42. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.43. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.44. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que corresponde ao valor máximo aceitável, é de **R\$ 2.456.240,83 (dois milhões, quatrocentos e cinquenta e seis mil duzentos e quarenta reais e oitenta e três centavos)**, conforme custos unitários apostos na tabela contida no item 1.1 acima.

10.2. Em caso de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

10.2.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

10.2.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

10.2.3. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou

10.2.4. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União, de Projetos Especiais dos quais o ICMBio seja signatário e sejam destinados a essa finalidade, do fundo de Compensação Ambiental, em virtude do Acordo de Cooperação Técnica celebrado entre o ICMBio e a Caixa Econômica Federal.

11.2. A indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente.

12. ANEXOS

12.1. Anexo I - Regas Aplicáveis ao Instrumento Substituto ao Contrato(SEI nº 023309648);

12.2. Anexo II - Termo de Ciência e Concordância (SEI nº 023309656); e

12.3. Anexo III - Estudo Técnico Preliminar (SEI nº 023301187).

13. 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

Coordenador-Geral (CGCS)

14. APROVAÇÃO

14.1. De acordo, **aprovo** na totalidade este Termo de Referência elaborado pela Equipe de Planejamento.

PAULO ROBERTO DE ARAÚJO

Coordenador Geral de Gestão Administrativa



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Roberto Russo, Coordenador de Centro**, em 19/06/2026, às 09:44, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Elaine Christinne Costa Eloy, Coordenador(a)**, em 19/06/2026, às 10:15, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Rafaela Nascimento Vicentini, Coordenador de Centro**, em 22/06/2026, às 09:47, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **LUCIANA DE SOUZA BENTO, Coordenador(a) Geral**, em 02/07/2026, às 14:28, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Roberto de Araújo, Coordenador(a) Geral**, em 03/07/2026, às 10:28, 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 **023660888** e o código CRC **70CC204A**.
