



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

2024/CP/016 - Aquisição de Equipamentos Multimédia

Caderno de Encargos

INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO CASTELO

9 de julho de 2024

Criado por: IPVC

2024/CP/016 - Aquisição de Equipamentos Multimédia

Caderno de Encargos

Índice

PARTE I - CLÁUSULAS JURÍDICAS	4
Entidade pública adjudicante	4
Objeto da adjudicação.....	4
Contrato	4
Financiamento do contrato	4
Prazo de execução do contrato	5
Gestor de contrato.....	5
Preço Base.....	5
Preço Contratual	5
Alterações ao Contrato	6
Condições de Pagamento.....	6
Sigilo	6
Penalizações.....	7
Subcontratação e Cessão da posição contratual.....	8
Casos fortuitos ou de força maior.....	8
Cessação do contrato.....	8
Rescisão do contrato	8
Legislação aplicável e foro competente	9
Caução	9
PARTE II – Responsabilidade social e ambiental dos fornecedores perante o IPVC	9
Objetivo.....	9
Âmbito.....	10
Responsabilidade	10
Regras a cumprir no interior das instalações do IPVC	10
PARTE III - CLÁUSULAS TÉCNICAS GERAIS	11
Locais de fornecimento do serviço.....	11
Atividades Desenvolvidas no IPVC	11
Caracterização Genérica do Serviço.....	11
Especificações Técnicas	15
Dever de Colaboração	36

PARTE I - CLÁUSULAS JURÍDICAS

Artigo 1º

Entidade pública adjudicante

A entidade pública adjudicante é o **Instituto Politécnico de Viana do Castelo**, abreviadamente designado por IPVC, pessoa coletiva n.º 503 761 877, com sede na Rua Escola Industrial e Comercial de Nun'Álvares, n.º 34, 4900-347 Viana do Castelo.

Artigo 2º

Objeto da adjudicação

O objeto do contrato consiste na Aquisição de equipamentos multimédia necessários para a execução dos projetos BAITS e BDA, ambos financiados ao abrigo do Plano de Retoma e Resiliência (PRR), nas condições estabelecidas no presente caderno de encargos e de acordo com as subcategorias 32321200-1 Equipamento audiovisual, previstas no Regulamento (CE) n.º 213/2008 da Comissão, de 28 de novembro (CPV).

Artigo 3º

Contrato

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
 - a. Os suprimimentos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b. Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
 - c. O presente Caderno de Encargos;
 - d. A proposta adjudicada;
 - e. Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

Artigo 4º

Financiamento do contrato

1. O encargo previsto no contrato será suportado pelo Orçamento do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

2. A adjudicação está enquadrada pelo Programa de Retoma e Resiliência, no âmbito da execução dos projetos projeto BAITS e BDA.

Artigo 5º

Prazo de execução do contrato

1. O contrato tem início com o envio da nota de encomenda e termo a **90 dias**.

Artigo 6º

Gestor de contrato

Ao abrigo do art.º 96.º do CCP o gestor de contrato nomeado para o presente procedimento é Diogo Augusto Freitas Moreira, Técnico Superior do IPVC, com a função de acompanhar permanentemente a execução do presente contrato, sendo que toda e qualquer anomalia, defeito ou desvio às cláusulas do mesmo devam ser reportadas por si e de imediato ao órgão competente, fazendo-se acompanhar por relatório com o elenco das medidas corretivas que julgue necessárias, nos termos e para os efeitos do artigo 290.º-A do CCP.

Artigo 7º

Preço Base

1. Nos termos do n.º 1 do artigo 47.º do Código dos Contratos Públicos (doravante designado CCP), o valor para efeito do preço base global do procedimento é de **184.009,38 euros**, ao qual acresce o imposto sobre o valor acrescentado, preço fundamentado preços atualizados do mercado obtidos através da consulta preliminar prevista no artigo 35.º-A.
2. A informação pertinente resultante da consulta preliminar será, caso seja solicitada, disponibilizada aos futuros concorrentes do procedimento, após terminado o prazo de apresentação de propostas, através de um pedido em “outras comunicações” na plataforma Acingov.
3. O preço base global está dividido em lotes da seguinte forma:
 - Lote 1 – 39.110,00€
 - Lote 2 – 4.491,87€
 - Lote 3 – 18.097,15€
 - Lote 4 – 24.915,16€
 - Lote 5 – 9.545,20€
 - Lote 6 – 87.850,00€

Artigo 8º

Preço Contratual

1. Pelo fornecimento dos bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, o IPVC deve pagar ao fornecedor o preço constante das propostas adjudicadas, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, nomeadamente os relativos ao transporte dos bens objeto do contrato para o respetivo local de entrega, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

Artigo 9º

Alterações ao Contrato

1. Qualquer alteração do contrato deverá constar de documento escrito assinado por ambos os outorgantes e produzira efeitos a partir da data da respetiva assinatura.
2. A parte interessada na alteração deve comunicar, por escrito, a outra parte essa intenção, com uma antecedência mínima de 60 (sessenta) dias em relação a data em que pretende ver introduzida a alteração;
3. O contrato pode ser alterado por:
 - a. Acordo entre as partes, que não pode revestir forma menos solene que o contrato;
 - b. Decisão judicial ou arbitral;
 - c. Razões de interesse público.
4. A alteração do contrato não pode conduzir a modificação de aspetos essenciais do mesmo, nem constituir uma forma de impedir, restringir ou falsear a concorrência.

Artigo 10º

Condições de Pagamento

1. As quantias devidas pelo Instituto Politécnico de Viana do Castelo, nos termos da cláusula anterior, devem ser pagas no prazo de 60 dias, nos termos previstos no art.º 299.º do CCP, após a receção pelo Instituto das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.
2. Em caso de discordância por parte do contraente público, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao cocontratante, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida de acordo com as regras contabilísticas aplicadas.
3. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º 1, as faturas são pagas através de transferência bancária.

Artigo 11º

Sigilo

O adjudicatário obriga-se ao sigilo de quaisquer informações que obtenha em virtude da execução do contrato, salvo se prévia e expressamente autorizado pela entidade contratante, nos termos e para os efeitos da Lei de Proteção de Dados Pessoais.

Artigo 12º

Proteção de dados pessoais

1. O segundo outorgante obriga-se ao estrito cumprimento do disposto no Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD), aprovado pelo Regulamento (EU) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016, na redação que lhe foi dada pela Retificação de 4 de maio de 2018, publicada no Jornal Oficial da União Europeia de 23 de maio de 2018, nomeadamente no que diz respeito às obrigações relativas ao tratamento dos dados pessoais que lhe sejam transmitidos pelo primeiro outorgante para efeito de execução do presente contrato, bem como ao cumprimento da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, que assegura a execução na ordem jurídica nacional do RGPD (“Lei de Execução Interna”).
2. O segundo contratante compromete-se a adotar e apresentar garantias suficientes de execução das medidas técnicas e organizativas adequadas, de forma a se satisfaçam os requisitos do RGPD no tratamento dos dados pessoais e a defesa dos direitos dos titulares dos dados.
3. O segundo outorgante compromete-se ao cumprimento das demais obrigações e responsabilidades previstas na legislação vigente no que diz respeito ao tratamento dos dados pessoais.

Artigo 13º

Penalizações

1. No caso de mora no cumprimento ou cumprimento defeituoso das prestações do contrato por parte do adjudicatário e das garantias dadas, poderá o Instituto Politécnico de Viana do Castelo interpelar o adjudicatário para cumprir pontualmente as tarefas contratadas, quando tal ainda for possível e se mantenha o interesse do credor na prestação, devendo nesse caso o adjudicatário dar-lhe cumprimento imediato, bem como suportar os danos que o Instituto Politécnico de Viana do Castelo sofra na sequência de tais atos.
2. Ao ser interpelado para os efeitos previstos no número anterior, deverá o adjudicatário cumprir imediatamente e de forma integral e satisfatória a prestação em falta.
3. Em caso de atraso na conclusão da execução do serviço por facto imputável ao segundo outorgante, o primeiro outorgante pode aplicar, se assim o entender, uma sanção contratual pecuniária, por cada dia de atraso, de acordo com a lei (art.º 329.º do CCP).
4. Em caso de mora na entrega dos bens, o valor da sanção aplicável resulta da aplicação da seguinte fórmula:

$$S = pc \times p \times m$$

Em que: S – valor da sanção aplicável

pc – Preço total do lote

P – Prazo de entrega declarado na proposta

m – Número de dias de mora

5. Para o efeito do disposto na cláusula anterior, não se considera que o segundo outorgante deu início à execução do fornecimento/serviço enquanto não tiver assinado o contrato.

6. O IPVC pode compensar os pagamentos devidos ao Adjudicatário com as sanções pecuniárias aplicadas nos termos da presente cláusula.

Artigo 14º

Subcontratação e Cessão da posição contratual

1. O adjudicatário não poderá subcontratar ou ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato sem autorização da entidade adjudicante.

2. Para efeitos da autorização prevista no número anterior, deve:

a. Ser apresentada pelo cessionário toda a documentação exigida ao adjudicatário no presente procedimento;

b. A entidade adjudicante apreciar, designadamente, se o cessionário não se encontra em nenhuma das situações previstas no artigo 55.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua redação atual, e se tem capacidade técnica e financeira para assegurar o exato e pontual cumprimento do contrato.

3. A cessão da posição contratual por incumprimento do cocontratante deve cumprir o estipulado no artigo 318.º-A do CCP.

Artigo 15º

Casos fortuitos ou de força maior

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se por caso fortuito ou de força maior, designadamente tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.

2. A parte que invocar casos fortuitos ou de força maior deverá comunicar e justificar tais situações à outra parte, bem como informar o prazo previsível para restabelecer a situação.

3.

Artigo 16º

Cessação do contrato

1. O IPVC pode rescindir o contrato, logo que se verifique o não cumprimento das condições definidas no presente Caderno de Encargos ou na Lei.

Artigo 17º

Rescisão do contrato

1. O incumprimento, por uma das partes, dos deveres resultantes do presente contrato confere, nos termos gerais de direito, à outra parte o direito de rescindir o contrato, sem prejuízo das correspondentes indemnizações legais.
2. Para efeitos do número anterior, considera-se incumprimento definitivo quando o adjudicatário não cumprir integralmente as condições e obrigações deste contrato, no prazo previsto no artigo 5.º do presente caderno de encargos.
3. A rescisão não prejudica o pagamento ao adjudicatário dos serviços já prestados em conformidade com o contrato.
4. A rescisão não poderá afetar os serviços num prazo inferior a 60 dias úteis a contar da data da notificação.

Artigo 18º

Legislação aplicável e foro competente

1. Em tudo o que o presente Caderno de Encargos for omissos observar-se-á o disposto no Código dos Contratos Públicos e demais legislação aplicável e, em qualquer caso, sempre a Lei portuguesa.
2. Para dirimir todas as questões emergentes do contrato será o Tribunal Administrativo e Fiscal, com competência na matéria e no território, sem prejuízo da faculdade legalmente prevista de as partes poderem, se assim o acordarem, celebrar compromisso arbitral, submetendo qualquer eventual questão a decisão por arbitragem.

Artigo 19º

Caução

A caução não é aplicável ao procedimento em causa.

PARTE II – Responsabilidade social e ambiental dos fornecedores perante o IPVC

Artigo 20º

Objetivo

O desempenho social, ambiental e económico do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC) depende também do desempenho dos seus fornecedores. Desta forma, para que o IPVC possa concretizar os seus objetivos, é também necessário, que todas as entidades contratadas por este partilhem dos princípios e valores estabelecidos.

No âmbito do seu Sistema de Gestão e para garantir o cumprimento integral dos requisitos legais aplicáveis, das normas NP EN ISO 9001 e NP 4469-1, o IPVC disponibiliza na sua página

(<http://www.ipvc.pt/politica-de-gestao>), todos os princípios de responsabilidade social e ambiental dos fornecedores perante o IPVC.

Artigo 21º

Âmbito

O disposto no número anterior é aplicável a todas as entidades adjudicatárias resultantes deste procedimento.

Artigo 22º

Responsabilidade

1. O fornecedor é responsável pelo cumprimento integral dos requisitos legais e pelos requisitos definidos no presente capítulo, devendo monitoriza-los e verificar o seu cumprimento, desde o momento o momento da adjudicação e aceitação da nota de encomenda.
2. O incumprimento dos requisitos e dos princípios de responsabilidade social e ambiental dos fornecedores perante o IPVC poderão originar a suspensão da execução do contrato ou a sua cessação.

Artigo 23º

Regras a cumprir no interior das instalações do IPVC

1. É da responsabilidade dos fornecedores dar a conhecer aos seus colaboradores e subcontratados as regras estabelecidas neste regulamento, de forma a assegurar o seu cumprimento.
2. O fornecedor e os seus trabalhadores, quando acederem às instalações do IPVC, devem cumprir os seguintes requisitos:
 - a. Cumprir integralmente a legislação aplicável, nomeadamente os aspetos relativos à Segurança e Saúde, Ambiente e Relações de Trabalho.
 - b. Respeitar as regras e sinalização de segurança existente;
 - c. Assegurar a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI's), de acordo com atividades desenvolvidas;
 - d. Respeitar as regras de separação de resíduos;
 - e. Caso ocorra algum acidente durante a prestação do serviço ou fornecimento de bens, comunicar de imediato, devendo ser elaborado e disponibilizado ao IPVC um relatório escrito, com a análise das causas e ações correção e corretivas aplicadas e/ou a aplicar;
 - f. Numa situação de emergência e em caso de evacuação, obedecer com rigor às instruções dadas pelos elementos das equipas de evacuação ou responsável interno.

PARTE III - CLÁUSULAS TÉCNICAS GERAIS

Artigo 24º

Locais de fornecimento do serviço

Os equipamentos poderão ter de ser fornecidos em qualquer um dos edifícios do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, sítios em Viana do Castelo, Refoios do Lima, Arcos de Valdevez, Valença e Melgaço, segundo as indicações a serem prestadas pelo IPVC na fase de entrega dos equipamentos.

Não serão aceites nem rececionadas entregas parciais de lotes, ou seja, para cada lote os bens deverão ser entregues na sua totalidade.

Artigo 25º

Atividades Desenvolvidas no IPVC

1. O IPVC é uma instituição pública de ensino superior que tem como missão, difundir e transferir conhecimento e cultura, promover a formação integral dos cidadãos e a aprendizagem ao longo da vida, numa atitude de permanente inovação, qualidade e espírito empreendedor, centrado no desenvolvimento regional, do país e na internacionalização, em convergência com o espaço europeu do ensino superior.

PARTE IV - CLÁUSULAS ESPECÍFICAS

Artigo 26º

Caracterização Genérica do Serviço

Os bens a fornecer destinam-se a apoiar a implementação das atividades de ensino/formação que serão desenvolvidas no âmbito dos projetos BAITS e BDA.

A tabela seguinte descreve os materiais a adquirir, por lote, por cada item constante nas cláusulas técnicas, assim como, os respetivos valores base.

Lote 1 - Ecrãs interativos para salas de aula ESE | Black Box

Designação	Quantidade	Preço TOTAL
1.1 - Painel interativo > 85"	6	39 110,00€
1.2 - Painel interativo de 75"	4	
1.3 - Painel interativo de 75"	1	

Lote 2 – Equipamentos audiovisuais diversos ESTG

Designação	Quantidade	Preço TOTAL
2.1 - Kit Câmera Digital 1	1	4 491,87€
2.2 - Kit Câmera Digital 2	1	

Lote 3 – Equipamento de Som

Designação	Quantidade	Preço TOTAL
3.1 - Interfaces de Áudio USB com 4 preamplificadores de microfone	6	18 097,15€
3.2 - Cartões SDHC	8	
3.3 - Bolsa de transporte para tripés de microfone	2	
3.4 - Flight case rack 19"	1	
3.5 - Ficha de alimentação Schuko macho borracha 16A (preto)	10	
3.6 - Fichas XLR 3P Macho	30	
3.7 - Fichas XLR 3P Fêmea	30	
3.8 - Fichas XLR 5P Macho	30	
3.9 - Fichas XLR 5P Fêmea	30	
3.10 - Fichas rede RJ45	30	
3.11 - Alicata para cravar fichas RJ45	10	
3.12 - Kit básico de Soldadura de 12 peças	4	
3.13 - Pannel LED Floodlight	5	
3.14 - Projetor Recorte LED 150W, RGBLA, 25°-50°, cabo de alimentação Schuko	2	
3.15 - Garras para projetores	7	
3.16 - Protetor Passa-Cabos	15	
3.17 - Bolsa de transporte para ecrãs LCD	1	
3.18 - Bolsa de transporte para ecrã LCD de alta qualidade	1	
3.19 - Bolsa de transporte para equipamentos de áudio	11	
3.20 - Fornecimento e Instalação de piso de Linóleo de dupla face (Preto/Branco)	1	
3.21 - Braço de mesa para microfone	3	
3.22 - Teclado Controlador MIDI USB	1	
3.23 - Pedal de Sustain	1	
3.24 - Controlador USB	4	
3.25 - Controlador USB para Ableton Live	1	
3.26 - Controlador remoto universal DAW	1	
3.27 - Interface áudio USB/Thunderbolt com 8 pre-amps de microfone e 10 saidas Line Out + controlador de monição e CueMix/MixConsole	1	
3.28 - Suportes de monitor de estúdio	1	
3.29 - Monitores de estúdio Nearfield com woofer 6.5" (95watt)	1	
3.30 - Suporte para Monitor Estudio	2	
3.31 - Monitor de estúdio	2	
3.32 - Patchbay de 16 canais XLR (fêmea na frente, macho na parte traseira)	3	
3.33 - Patchbay de 16 canais XLR (macho na frente, fêmea na parte traseira)	1	
3.34 - Cabo Multicore de 8 canais XLR	7	
3.35 - DI Box ativa	10	

3.36 - Mesas de mistura analógicas 16 entradas de microfone, 4 auxiliares e subgrupos	1	
---	---	--

Lote 4 – Equipamento de Imagem

Designação	Quantidade	Preço TOTAL
4.1 - Sacos para câmaras fotográficas	2	24 915,16€
4.2 - Carregadores para baterias de câmara fotográfica	2	
4.3 - Bateria recarregável para câmara fotográfica	10	
4.4 - Bateria recarregável para câmara de filmar	1	
4.5 - Microfone shotgun de condensador de eletreto	1	
4.6 - Cartão de memória SD de 128GB	2	
4.7 - Braço articulado (5,5 polegadas) para fixar monitor de filmagem	2	
4.8 - Suporte universal de lente objetiva, de montagem em haste LWS de 15mm	1	
4.9 - Kit básico de ombro para filmagem com câmara	1	
4.10 - Mini Matte Box	1	
4.11 - Mini Follow Focus	1	
4.12 - Kit de filtros CINE 4 x 5,65" ND	1	
4.13 - Extensão de alça (compatível com câmeras Sony FX3)	1	
4.14 - Suporte de montagem para monitor de câmara, giratório e inclinável com braçadeira NATO	1	
4.15 - Kit de limpeza 5 em 1	20	
4.16 - Kit com 5 lentes Anamólicas Full-Frame	1	
4.17 - Objetivas 50mm F1.8	5	
4.18 - Objetiva 18-105mm F4	1	
4.19 - Filtro UV 49mm	6	
4.20 - Filtro UV 55mm	7	
4.21 - Filtro UV 72mm	5	
4.22 - Filtro UV 77mm	3	
4.23 - Filtro UV 82mm	8	
4.24 - Filtro ND Variável 49mm	6	
4.25 - Filtro ND variável 55mm	7	
4.26 - Filtro ND variável 72mm	5	
4.27 - Filtro ND variável 77mm	3	
4.28 - Filtro ND variável 82mm	8	
4.29 - Filtros para Matte Box de 4x5.65"Black Mist 1/8	1	
4.30 - Filtro Black Diffusion de sucção magnético NANO-X-1/4 de 82mm	2	
4.31 - Filtro Black Diffusion de sucção magnético NANO-X-1/8 de 82mm	2	

4.32 - Anel adaptador de filtro de lente magnética de 49mm-82mm	2	
4.33 - Anel adaptador de filtro de lente magnética de 55mm-82mm	2	
4.34 - Anel adaptador de filtro de lente magnética de 72mm-82mm	2	
4.35 - Anel adaptador de filtro de lente magnética de 77mm-82mm	2	
4.36 - Kit de Suporte de Fundo para fotografia e filmagem	2	
4.37 - Rolo de papel verde para fundo de fotografia	2	
4.38 - Rolo de papel cinza para fundo de fotografia	2	
4.39 - Rolo de papel branco para fundo de fotografia	2	
4.40 - Rolo de papel preto para fundo de fotografia	1	
4.41 - Monopé de vídeo com cabeça e base	1	
4.42 - Smart TV de 55" OLED	3	
4.43 - Suporte para TV de 55"	4	
4.44 - Transmissor de disparador sem fios	2	
4.45- Mesa de comando de luz DMX	1	

Lote 5 – Equipamento de Apoio Audiovisual

Designação	Quantidade	Preço TOTAL
5.1 - Mesa para produção de áudio em estúdio de gravação	2	9 545,20€
5.2 - Mesa para produção de vídeo em estúdio de audiovisual	2	
5.3 - Mesa para produção de vídeo em estúdio de audiovisual	1	
5.4 - Mesa para produção de broadcast em estúdio de tv	1	
5.5 - Rack para patchbay em estúdio de produção audiovisual	1	
5.6- Mesa para estúdio de podcast	1	

Lote 6- Equipamentos multimédia para apoio a aulas e eventos de PG's e ACD's

Designação	Quantidade	Preço TOTAL
6.1 - Switch avançado BM	1	
6.2 - HDMI Extender	4	
6.3 - Spliter HDMI	1	
6.4 - Spliter HDMI	1	
6.5 - Conversor SDI/HDMI wPSU	2	
6.6 - PC lap-top	1	
6.7 - Placa Som independente	1	
6.8 - Recetor de sistema sem fios	5	

6.9 - Wireless access point	1	87 850,00 €
6.10 - Escalador AV/USB p/videoconferências	1	
6.11 - Splitter ativo de antenas p/a sistema de microfones emissores	2	
6.12 - Módulo de amplificação de antena p/a sistema de microfones emissores	2	
6.13 - Antenas logarítmicas diretivas p/a sistema de microfones emissores	2	
6.14 - Dock-station de carga duplas para microfones/ belt-packs emissores	3	
6.15 - Switch 8 portas (4x PoE+)	1	
6.16 - Bastidor tipo "Flight-Case"	1	
6.17 - Coluna de som linear P&B	2	
6.18 - Suporte de parede para coluna linear P&B	4	
6.19 - Coluna de som para monição de palco ativa	2	
6.20 - Microfone emissor de punho	1	
6.21 - Microfone de lapela, com emissor "belt pack"	4	
6.22 - Consola de microfone, sistema de conferências sem fios	5	
6.23 - Microfone para consolas	5	
6.24 - Bateria para consolas do sistema de conferências sem fios	5	
6.25 - Carregador de baterias	1	
6.26 - Projetor de vídeo	1	
6.27 - Lente para projetor de vídeo	1	
6.28 - Escalador/apresentador multi formato para sistema de projeção	1	
6.29 - Monitor de mesa de conferências HDMI	3	
6.30 - Púlpito digital	1	
6.31 - Apresentador switcher multiformato para púlpito digital	1	
6.32 - Câmara de vídeo fixa para sala	2	
6.33 - Suporte de parede	2	
6.34 - Comando remoto com Joystick para câmara de vídeo	1	
6.35 - Cablagens, instalação e configuração e teste de equipamentos	1	
6.36 – Serviços de Instalação	1	

Artigo 27º

Especificações Técnicas

Lote 1 - Ecrãs interativos para salas de aula ESE | Black Box

Equipamento	Características
1.1 - Painel interativo > 85"	A solução de painel interativo a fornecer deve permitir uma experiência unificada de "Hardware" + "Software", com processamento autónomo, ou seja, sem a necessidade de ligação de um computador para trabalhar com o painel e com características como o menu para acesso a aplicações essenciais para sala de aula, seleção de fonte de dispositivos

	<p>conectados, acesso aos ficheiros do painel, USB ou do utilizador, Navegador Web e partilha de ecrã, com as seguintes características mínimas:</p> <p>Ecrã:</p> <p>Área ativa: 86" de diagonal;</p> <p>Relação de aspeto: 16:9; Resolução: 3840 x 2160 pixels - 4K Ultra HD; Taxa de atualização do ecrã: 60Hz; Ecrã com vidro temperado e revestimento antirreflexo; Brilho: > 400 cd/m2; Angulo de visão – 178º; Tempo de resposta dos Pixels: =< 8 ms; Sistema de som: 2 x 20 W; Tempo de vida estimado do painel: 50.000 horas.</p> <p>Painel:</p> <p>A seleção da fonte de entrada a utilizar deverá ser feita através de um botão frontal, que apresentará uma pré-visualização do conteúdo de todos os dispositivos que estão ligados;</p> <p>Sensor de luz ambiente;</p> <p>Sistema Wi-Fi integrado no painel interativo IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6) supporting WEP, WPA, WPA2, WPA3 PSK, and 802.1X EAP authentication protocols</p> <p>Bluetooth 5.2 de modo duplo;</p> <p>Conectividade:</p> <p>. Portas de entrada – 3x HDMI® 2.1 (HDCP 1.4 e 2.3), 1x VGA, 1xStereo 3.5 mm, 1x RS-232 (DB-9 connector), 1x RJ45 (LAN IN), 2x USB (1xType-C 4K @ 60Hz Display Port 1.2, USB 2.0 (UFP) for touch and digital audio, USB 3.2 Gen 1 (DFP) for peripherals; 15 W power delivery; 1x USB Type-C 4K @ 60Hz Display Port 1.2, USB 2.0 (UFP) for touch and digital audio, USB 3.2 Gen 1)</p> <p>. Portas de saída – 1x HDMI 2.0 (HDCP 2.2) com seleção de resolução de saída, 1x stereo 3.5 mm, 1x S/PDIF, 1x RS-232</p> <p>Garantia de 3 anos;</p> <p>Suporte de parede incluído.</p> <p>Interatividade:</p> <p>Precisão: <= 1,5mm;</p> <p>O painel pode funcionar sem computador adicional, sendo que o sistema disponibiliza um "Player", deve ser considerado como um elemento interno do próprio monitor e não como um módulo de encaixe no painel. Deve permitir conectividade Wi-Fi e ligação de rede através do RJ45 e dispor de aplicações como quadro branco, navegador de internet, partilha de ecrã de outro dispositivo e instalação de aplicações Android, incluindo as que aparecem na loja de aplicações;</p> <p>A capacidade interna de memória e de armazenamento, deve ser de 8 GB e 32 GB, respetivamente;</p> <p>Funcionalidade de partilha de ecrã, com as seguintes funcionalidades: Possibilidade de espelhar s/ fios 4 dispositivos ao mesmo tempo no painel e disponibilizar uma aplicação para espelho automático de qualquer dispositivo Windows, Android IOS, MAC ou Chromebook, permitindo funcionalidade de "touchback" (poder controlar os dispositivos espelhados) para Windows e Mac e disponibilizar uma sala de espera.; Partilha de ecrã de forma nativa, sem recorrer a uma aplicação e compatível com tecnologia AirPlay, Google Cast e Miracast.; Possibilitar a partilha de conteúdos para o ecrã, de forma remota e fora da sala de aula, através de sessão de trabalho.</p> <p>Funcionalidade de quadro branco</p> <p>Abrir ou reproduzir conteúdos a partir de portas USB;</p> <p>Permite-lhe navegar em websites e vídeos do YouTube diretamente no quadro com um navegador web integrado.</p> <p>Software:</p> <p>O painel interativo deve disponibilizar licenças de software Desktop e Online. O software educativo deve ser desenvolvido pelo mesmo fabricante do painel interativo, que deve fornecer manutenção e atualizações durante todo o período de garantia do equipamento, com as seguintes características:</p> <p>Licenças para instalação em vários computadores;</p> <p>Versão online com atividades baseadas no jogo (gamificação), colaboração online, avaliações formativas e Lições interativas.</p> <p>Software de trabalho em português que inclui opções de: Escrita, mudança de cores, espessura de linhas, anotação, desenho e reconhecimento automático da escrita manual;</p> <p>Suporta ficheiros de conteúdo digital nos formatos mais difundidos de imagens, vídeos, sons, animações, etc;</p> <p>Capacidade de criar os seus próprios recursos educativos que permitem a interação de dispositivos móveis;</p> <p>Capacidade de criar atividades escolares interativas que podem ser concluídas a partir de dispositivos dos alunos;</p> <p>Ferramentas de desenho, matemática e medição;</p> <p>Biblioteca para a criação de conteúdos e unidades de ensino, para utilização em diferentes disciplinas;</p>
--	--

	<p>Plataforma online de recursos interativos: plataforma educativa online de recursos pedagógicos interativos em português e em línguas estrangeiras. Esses recursos estarão acessíveis a partir de um navegador de Internet e estarão disponíveis para download direto ou utilização na versão Online (sem necessidade de download);</p> <p>Criação de mapas de conceito de forma fácil;</p> <p>Incluir um gravador de aula, que faça a captura dos conteúdos no painel e da voz do professor;</p> <p>Permitir pesquisar imagens e vídeos do YouTube e trabalhar nelas com as ferramentas de escrita.</p> <p>Software Online</p> <p>Acesso através do navegador WEB:</p> <p>Possibilidade de criar lições a partir de um ficheiro criado com o software instalador;</p> <p>Possibilidade de criar lições a partir de um documento Microsoft PowerPoint, Google Slide ou PDF. Possibilidade de fazer anotações manuscritas, adicionar texto digital, imagens e instruções de voz do próprio professor a qualquer página destes documentos; Possibilidade de converter qualquer página destes documentos em atividades de trabalho individuais que lhe permitirão criar uma cópia de trabalho para cada aluno, na qual eles (a partir dos seus dispositivos) podem adicionar conteúdo manuscrito, texto digital, imagens e links web.</p> <p>Software de gestão remota</p> <p>Os painéis interativos podem ser geridos remotamente através de uma ferramenta online.</p> <p>Leitor/gravador NFC RFID integrado para login na conta do utilizador do fabricante</p>
1.2 - Painel interativo de 75"	<p>A solução de painel interativo a fornecer deve permitir uma experiência unificada de “Hardware” + “Software”, com processamento autónomo, ou seja, sem a necessidade de ligação de um computador para trabalhar com o painel e com características como o menu para acesso a aplicações essenciais para sala de aula, seleção de fonte de dispositivos conectados, acesso aos ficheiros do painel, USB ou do utilizador, Navegador Web e partilha de ecrã, com as seguintes características mínimas:</p> <p>Ecrã:</p> <p>Área ativa: 75” de diagonal;</p> <p>Relação de aspeto: 16:9; Resolução: 3840 x 2160 pixels - 4K Ultra HD; Taxa de atualização do ecrã: 60Hz; Ecrã com vidro temperado e revestimento antirreflexo; Brilho: > 400 cd/m2; Angulo de visão – 178º; Tempo de resposta dos Pixels: =< 8 ms; Sistema de som: 2 x 20 W; Tempo de vida estimado do painel: 50.000 horas.</p> <p>Painel:</p> <p>A seleção da fonte de entrada a utilizar deverá ser feita através de um botão frontal, que apresentará uma pré-visualização do conteúdo de todos os dispositivos que estão ligados;</p> <p>Sensor de luz ambiente;</p> <p>Sistema Wi-Fi integrado no painel interativo IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6) supporting WEP, WPA, WPA2, WPA3 PSK, and 802.1X EAP authentication protocols</p> <p>Bluetooth 5.2 de modo duplo;</p> <p>Conectividade:</p> <p>. Portas de entrada – 3x HDMI® 2.1 (HDCP 1.4 e 2.3), 1x VGA, 1xStereo 3.5 mm, 1x RS-232 (DB-9 connector), 1x RJ45 (LAN IN), 2x USB (1xType-C 4K @ 60Hz Display Port 1.2, USB 2.0 (UFP) for touch and digital audio, USB 3.2 Gen 1 (DFP) for peripherals; 15 W power delivery; 1x USB Type-C 4K @ 60Hz Display Port 1.2, USB 2.0 (UFP) for touch and digital audio, USB 3.2 Gen 1)</p> <p>. Portas de saída – 1x HDMI 2.0 (HDCP 2.2) com seleção de resolução de saída, 1x stereo 3.5 mm, 1x S/PDIF, 1x RS-232</p> <p>Garantia de 3 anos;</p> <p>Suporte de parede incluído.</p> <p>Interatividade:</p> <p>Precisão: <= 1,5mm;</p> <p>O painel pode funcionar sem computador adicional, sendo que o sistema disponibiliza um “Player”, deve ser considerado como um elemento interno do próprio monitor e não como um módulo de encaixe no painel. Deve permitir conectividade Wi-Fi e ligação de rede através do RJ45 e dispor de aplicações como quadro branco, navegador de internet, partilha de ecrã de outro dispositivo e instalação de aplicações Android, incluindo as que aparecem na loja de aplicações;</p> <p>A capacidade interna de memória e de armazenamento, deve ser de 8 GB e 32 GB, respetivamente;</p> <p>Funcionalidade de partilha de ecrã, com as seguintes funcionalidades: Possibilidade de espelhar s/ fios 4 dispositivos ao mesmo tempo no painel e disponibilizar uma aplicação para espelho automático de qualquer dispositivo Windows, Android IOS, MAC ou Chromebook, permitindo funcionalidade de “touchback” (poder controlar os dispositivos espelhados) para Windows e Mac e disponibilizar uma sala de espera.; Partilha de ecrã de forma nativa, sem recorrer a uma aplicação e compatível com tecnologia AirPlay, Google Cast e Miracast.;</p>

	<p>Possibilitar a partilha de conteúdos para o ecrã, de forma remota e fora da sala de aula, através de sessão de trabalho.</p> <p>Funcionalidade de quadro branco</p> <p>Abrir ou reproduzir conteúdos a partir de portas USB ;</p> <p>Permite-lhe navegar em websites e vídeos do YouTube diretamente no quadro com um navegador web integrado.</p> <p>Software:</p> <p>O painel interativo deve disponibilizar licenças de software Desktop e Online. O software educativo deve ser desenvolvido pelo mesmo fabricante do painel interativo, que deve fornecer manutenção e atualizações durante todo o período de garantia do equipamento, com as seguintes características:</p> <p>Licenças para instalação em vários computadores;</p> <p>Versão online com atividades baseadas no jogo (gamificação), colaboração online, avaliações formativas e Lições interativas.</p> <p>Software de trabalho em português que inclui opções de: Escrita, mudança de cores, espessura de linhas, anotação, desenho e reconhecimento automático da escrita manual;</p> <p>Suporta ficheiros de conteúdo digital nos formatos mais difundidos de imagens, vídeos, sons, animações, etc;</p> <p>Capacidade de criar os seus próprios recursos educativos que permitem a interação de dispositivos móveis;</p> <p>Capacidade de criar atividades escolares interativas que podem ser concluídas a partir de dispositivos dos alunos;</p> <p>Ferramentas de desenho, matemática e medição;</p> <p>Biblioteca para a criação de conteúdos e unidades de ensino, para utilização em diferentes disciplinas;</p> <p>Plataforma online de recursos interativos: plataforma educativa online de recursos pedagógicos interativos em português e em línguas estrangeiras. Esses recursos estarão acessíveis a partir de um navegador de Internet e estarão disponíveis para download direto ou utilização na versão Online (sem necessidade de download);</p> <p>Criação de mapas de conceito de forma fácil;</p> <p>Incluir um gravador de aula, que faça a captura dos conteúdos no painel e da voz do professor;</p> <p>Permitir pesquisar imagens e vídeos do YouTube e trabalhar nelas com as ferramentas de escrita.</p> <p>Software Online</p> <p>Acesso através do navegador WEB:</p> <p>Possibilidade de criar lições a partir de um ficheiro criado com o software instalador;</p> <p>Possibilidade de criar lições a partir de um documento Microsoft PowerPoint, Google Slide ou PDF. Possibilidade de fazer anotações manuscritas, adicionar texto digital, imagens e instruções de voz do próprio professor a qualquer página destes documentos; Possibilidade de converter qualquer página destes documentos em atividades de trabalho individuais que lhe permitirão criar uma cópia de trabalho para cada aluno, na qual eles (a partir dos seus dispositivos) podem adicionar conteúdo manuscrito, texto digital, imagens e links web.</p> <p>Software de gestão remota</p> <p>Os painéis interativos podem ser geridos remotamente através de uma ferramenta online.</p> <p>Leitor/gravador NFC RFID integrado para login na conta do utilizador do fabricante</p>
1.3 - Painel interativo de 75"	<p>A solução de painel interativo a fornecer deve permitir uma experiência unificada de "Hardware" + "Software", com processamento autónomo, ou seja, sem a necessidade de ligação de um computador para trabalhar com o painel e com características como o menu para acesso a aplicações essenciais para sala de aula, seleção de fonte de dispositivos conectados, acesso aos ficheiros do painel, USB ou do utilizador, Navegador Web e partilha de ecrã, com as seguintes características mínimas:</p> <p>Ecrã:</p> <p>Área ativa: 75" de diagonal;</p>

	<p>Relação de aspeto: 16:9; Resolução: 3840 x 2160 pixels - 4K Ultra HD; Taxa de atualização do ecrã: 60Hz; Ecrã com vidro temperado e revestimento antirreflexo; Brilho: > 400 cd/m2; Angulo de visão – 178º; Tempo de resposta dos Pixels: =< 8 ms; Sistema de som: 2 x 20 W; Tempo de vida estimado do painel: 50.000 horas.</p> <p>Painel:</p> <p>A seleção da fonte de entrada a utilizar deverá ser feita através de um botão frontal, que apresentará uma pré-visualização do conteúdo de todos os dispositivos que estão ligados;</p> <p>Sensor de luz ambiente;</p> <p>Sistema Wi-Fi integrado no painel interativo IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6) supporting WEP, WPA, WPA2, WPA3 PSK, and 802.1X EAP authentication protocols</p> <p>Bluetooth 5.2 de modo duplo;</p> <p>Conectividade:</p> <p>. Portas de entrada – 3x HDMI® 2.1 (HDCP 1.4 e 2.3), 1x VGA, 1xStereo 3.5 mm, 1x RS-232 (DB-9 connector), 1x RJ45 (LAN IN), 2x USB (1xType-C 4K @ 60Hz Display Port 1.2, USB 2.0 (UFP) for touch and digital audio, USB 3.2 Gen 1 (DFP) for peripherals; 15 W power delivery; 1x USB Type-C 4K @ 60Hz Display Port 1.2, USB 2.0 (UFP) for touch and digital audio, USB 3.2 Gen 1)</p> <p>. Portas de saída – 1x HDMI 2.0 (HDCP 2.2) com seleção de resolução de saída, 1x stereo 3.5 mm, 1x S/PDIF, 1x RS-232</p> <p>Garantia de 3 anos;</p> <p>Suporte de parede incluído.</p> <p>Interatividade:</p> <p>Precisão: <= 1,5mm;</p> <p>O painel pode funcionar sem computador adicional, sendo que o sistema disponibiliza um “Player”, deve ser considerado como um elemento interno do próprio monitor e não como um módulo de encaixe no painel. Deve permitir conectividade Wi-Fi e ligação de rede através do RJ45 e dispor de aplicações como quadro branco, navegador de internet, partilha de ecrã de outro dispositivo e instalação de aplicações Android, incluindo as que aparecem na loja de aplicações;</p> <p>A capacidade interna de memória e de armazenamento, deve ser de 8 GB e 32 GB, respetivamente;</p> <p>Funcionalidade de partilha de ecrã, com as seguintes funcionalidades: Possibilidade de espelhar s/ fios 4 dispositivos ao mesmo tempo no painel e disponibilizar uma aplicação para espelho automático de qualquer dispositivo Windows, Android IOS, MAC ou Chromebook, permitindo funcionalidade de “touchback” (poder controlar os dispositivos espelhados) para Windows e Mac e disponibilizar uma sala de espera.; Partilha de ecrã de forma nativa, sem recorrer a uma aplicação e compatível com tecnologia AirPlay, Google Cast e Miracast.; Possibilitar a partilha de conteúdos para o ecrã, de forma remota e fora da sala de aula, através de sessão de trabalho.</p> <p>Funcionalidade de quadro branco</p> <p>Abrir ou reproduzir conteúdos a partir de portas USB ;</p> <p>Permite-lhe navegar em websites e vídeos do YouTube diretamente no quadro com um navegador web integrado.</p> <p>Software:</p> <p>O painel interativo deve disponibilizar licenças de software Desktop e Online. O software educativo deve ser desenvolvido pelo mesmo fabricante do painel interativo, que deve fornecer manutenção e atualizações durante todo o período de garantia do equipamento, com as seguintes características:</p> <p>Licenças para instalação em vários computadores;</p> <p>Versão online com atividades baseadas no jogo (gamificação), colaboração online, avaliações formativas e Lições interativas.</p> <p>Software de trabalho em português que inclui opções de: Escrita, mudança de cores, espessura de linhas, anotação, desenho e reconhecimento automático da escrita manual;</p> <p>Suporta ficheiros de conteúdo digital nos formatos mais difundidos de imagens, vídeos, sons, animações, etc;</p> <p>Capacidade de criar os seus próprios recursos educativos que permitem a interação de dispositivos móveis;</p> <p>Capacidade de criar atividades escolares interativas que podem ser concluídas a partir de dispositivos dos alunos;</p> <p>Ferramentas de desenho, matemática e medição;</p> <p>Biblioteca para a criação de conteúdos e unidades de ensino, para utilização em diferentes disciplinas;</p> <p>Plataforma online de recursos interativos: plataforma educativa online de recursos pedagógicos interativos em português e em línguas estrangeiras. Esses recursos estarão acessíveis a partir de um navegador de Internet e estarão disponíveis para download direto ou utilização na versão Online (sem necessidade de download);</p>
--	---

	<p>Criação de mapas de conceito de forma fácil;Incluir um gravador de aula, que faça a captura dos conteúdos no painel e da voz do professor;</p> <p>Permitir pesquisar imagens e vídeos do YouTube e trabalhar nelas com as ferramentas de escrita.</p> <p>Software Online</p> <p>Acesso através do navegador WEB:</p> <p>Possibilidade de criar lições a partir de um ficheiro criado com o software instalador;</p> <p>Possibilidade de criar lições a partir de um documento Microsoft PowerPoint, Google Slide ou PDF. Possibilidade de fazer anotações manuscritas, adicionar texto digital, imagens e instruções de voz do próprio professor a qualquer página destes documentos; Possibilidade de converter qualquer página destes documentos em atividades de trabalho individuais que lhe permitirão criar uma cópia de trabalho para cada aluno, na qual eles (a partir dos seus dispositivos) podem adicionar conteúdo manuscrito, texto digital, imagens e links web.</p> <p>Software de gestão remota</p> <p>Os painéis interativos podem ser geridos remotamente através de uma ferramenta online.</p> <p>Leitor/gravador NFC RFID integrado para login na conta do utilizador do fabricante</p>
--	---

Lote 2 – Equipamentos audiovisuais diversos ESTG

Equipamento	Características
2.1 - Kit Câmera Digital 1	<p>A) Câmara Digital Compacta com Tecnologia do Sensor CMOS, ou equivalente, e duas baterias ;Tamanho do sensor (min) 1”; Ecrã Tátil (min) : 3” e 900.000 pixel; Resolução Foto (min) : 20.1 MP; Resoluções de Vídeo : Ultra HD 4K 2160p, 29.97 fps, 25 fps, 23.976 fpsFull HD 1080p, 119.88 fps, 100 fps, 59.94 fps, 50 fps, 29.97 fps, 25 fps, 23.976 fps; Estabilizador de Imagem óptico e digital; ISO : 100-12800; Velocidade obturador: 1/2000-30 Seg, Bulb, 1/200-4 seg Auto; Modos de Exposição : Manual, Programa, Prioridade à Abertura, Prioridade à Velocidade; Modos de Focagem : AF único, AF automático, AF contínuo, DMF, Focagem manual.</p> <p>Modos de Medição : Multipadrão, Ponderado ao centro, Ponto, Média do ecrã completo, Realce; Disparo contínuo : até 24 fps; Formato de gravação foto: RAW; JPEG; Formato gravação vídeo : MP4/XAVC S; Formato gravação Audio : AC3, Linear PCM (Stereo); Bluetooth, Wifi; Interfaces : Micro USB, Micro HDMI tipo D, Jack 3.5mm (Microfone); Distância Focal 9.4-25.7 mm / 24–70 mm (equiv. 35 mm)</p> <p>Abertura: f/1.8-2.8; Distância _Mínima de focagem : 5cm; Peso (max) : 300g; Função Flash Removível - Automático, Flash ligado, Sincronização lenta, Sincronização traseira, Flash desligado; Transformador + 2 x Bateria; Cartão de Memória : SD, SDHC, SDXC, Memory Stick Duo Hybrid</p> <p>B) Pega para captação com disparador com mini-tripé e comandos integrados de captação e zoom; Peso max: 100g; Carga max (min) 1kg; Ângulo de inclinação:[Pega] Para cima: 70 graus. Para baixo: 100 graus; Ângulo de inclinação:[Tripé] Para cima: 30 graus. Para baixo: 90 graus; Dimensões Pega (L x A x P): Aprox. 36,1 × 108,3 × 30,0 mm; Dimensões Tripé (L x A x P) Aprox. 105,7 × 82,5 × 92,2 mm;</p> <p>C) Tripé Foto e Vídeo com cabeça de 2 Vias de Fluido com controlo de fluidez; Rotação Panorâmica 360º; Inclinação frontal -60 ° a + 90 °</p> <p>Bolha de nivelamento; Aperto de Pan independente; Auto bloqueio de inclinação; Altura Máxima 150 cm; Altura Mínima 40 cm; Capacidade Máxima / Peso Máximo Suportado 4 kg; Rosca/Ligação 1/4 “; Tipo de Sapata: libertação rápida; Altura máxima tripé : 170 cm; Dimensão Tripé Fechado : 69 cm; Construção Tripé : Alumínio.</p> <p>D) Pega de mão com Estabilizador (Gimbal) e tripé; Estabilizador de 3 eixos; Autonomia mínima: 9 horas; Tilt 280º e Pan 360º; Resistente à água; Compatível com diversas câmaras / telemóveis; Carga até 1.2 Kg;</p> <p>Capacidade da bateria (min) 2000 mAh; Peso (max) 700g; Controlo por bluetooth / wifi e cabo ; Modos de operação : 9 modos funcionais; Anel de controlo multifuncional (Zoom/Focus; rotação 3 eixos; parâmetros ; a câmara como ISO, abertura, etc.)</p> <p>E) Sistema de Microfone sem Fios de dois canais com 1 recetor (canal duplo) e 2 transmissores; bolsa de transporte;3 x proteção de vento (furry); cabo TRS - TRS 3.5 mm; 3 x cabos USB-C to USB-A. Sistema de microfone sem fios de dois canais para gravação simultânea de duas fontes sonoras; tecnologia : transdutor de pressão pré-polarizado; Padrão de captura omidirecional; gama de frequências (50Hz - 20KHz); Ganho de pré-amplificação : 20 db; Nível máximo de entrada (3.5mm) : - 20dB; Transmissão digital série IV 2.4GHz, encriptação 128-bit - áudio cristalino até 200m em linha de vista; Saída analógica 3,5mm TRS, saída digital USB-C e iOS - compatibilidade universal com câmaras,</p>

	<p>dispositivos móveis e computadores; Gravação interna - mais de 40 horas de memória interna; Opção de gravar cada canal separadamente ou combiná-los para uma maior flexibilidade na pós-produção; Canal de segurança, controlo de ganho flexível (almofada de três fases, expansível até 10 fases); Bateria de íões de lítio recarregável incorporada - até 7 horas de autonomia da bateria; Peso (max) : recetor : 32g; transmissores (32g)</p> <p>G) Cartão de Armazenamento de Foto / Vídeo cartão: SDXC; Capacidade 256GB; Velocidade de Escrita : 90MB/s; Velocidade de Leitura : 200 MB/s; Classe de velocidade UHS : UHS-i.</p>
2.2 - Kit Câmera Digital 2	<p>A) Câmara Digital DSLR com objetiva 18-135mm e duas baterias; Tecnologia do Sensor CMOS; Tamanho do sensor (min) 22,3 x 14,8 mm; Pixels Efetivos (min) 32 MP; Total pixels (min) 34 MP; Limpeza do Sensor : Sistema de limpeza integrado; Disparo contínuo : 10fps; Obturador de plano focal, controlado eletronicamente; Velocidade do Obturador: 30-1/8000 s (incrementos de 1/2 ou 1/3 pontos), "Bulb" (variação total de velocidades do obturador. o intervalo disponível varia conforme o modo de disparo). Obturador eletrónico de até 1/16 000; Sensibilidade ISO: O ISO automático (100-25600), 100-25600 (em incrementos de 1/3 pontos ou completos); Estabilização de Imagem: Estabilizador ótico de imagem em objetivas compatíveis.; Pontos de AutoFocus: Sistema/Pontos AF 45 pontos AF tipo cruzado; Modos AF: AI Focus; One Shot; AI Servo</p> <p>Seleção de Ponto AF: automática de 45 pontos; manual de ponto único; manual de ponto; manual de zona; manual de zona ampla; Os pontos AF podem ser selecionados separadamente para disparar na vertical e na horizontal); Visualização de pontos AF; Bloqueio de Pontos AF; Luz Auxiliar AF; Peso corpo (max) 701g; Comunicação ; Wifi IEEE802.11b/g/n; Comunicação : Bluetooth® (min. 4.1); Interfaces : USB Micro-B; Cabo de interface IFC-600PCU; Minissaída HDMI; Microfone externo (minitomada estéreo de 3,5 mm), tomada de auscultadores (minitomada estéreo); Armazenamento : SD, SDHC, SDXC (compatível com UHS-II)</p> <p>Compatibilidade com objetivas : EF ou EF-S; Formatos de Vídeo: Formato do Filme: 4K; Full HD; HD; HDR; Time-lapse 4K; MP4; Formatos da Imagem : RAW: (3:2); (16:9); (1:1); JPEG (3:2) (4:3) (16:9); Flash GN incorporado (ISO 100, metros): 12; Compatibilidade de flash externo : E-TTL II com Speedlites da série EX, suporte de multiframe ótico sem fios; Visor : pentaprisma com correção de dioptrias; Informações no Visor : pontos AF e confirmação de focagem, velocidade do obturador, valor da abertura, velocidade ISO (sempre visível), bloqueio AE, nível de exposição/compensação, círculo de medição pontual, aviso de exposição, AEB. Informações flash. Informações de composição: grelha, nível eletrónico, rácio de aspeto. Outras informações: verificação da bateria, símbolo de aviso, deteção de intermitência. Ecrã tátil TFT de ângulo variável (3,0"), relação de 3:2, aprox. 1 Milhão pontos com ajuste de brilho, 170º angulo de visão (V/H); Objetiva: EF-S 18-135mm f(max) 3.5-5.6, com estabilizador de imagem e motor ultra-sónico.</p> <p>B) Estabilizador de Mão Motorizado (Gimball) com motor de seguimento de foco e punho duplo. B1) Estabilizador Carga máxima: até 4.8 kg (adequado a câmaras DSLR e câmaras mirrorless)</p> <p>Motor de 3 eixos; Gama de contrável: Tilt:+110°~-45°; Roll:+20°~-20°; Pan:360°; Gama de rotação : Tilt: 340°; Roll: 340°; Pan: 360°; 5 modos de seguimento (PF - Pan Follow; PTF - Pan and Tilt Follow; FPV - Pan; Tilt and Roll Follow; Lock; FFW - Flash Follow); Peso max (2.2 Kg); Resistente a salpicos (splash proof); Autonomia da bateria (min) 12 h; Capacidade da bateria (min) 2500 mAh; 5 portas USB tipo-C (1 porta alimentação, 1 porta de controlo da câmara, 1 porta de transmissão de imagem, 2 portas de extensão); Controlável via app (compatível Android e iOS);Ecrã Tatil de 1.3 polegadas;Carga rápida (menos de 3 horas); Controlo Remoto; Memória de 3 pontos para focagem / Zoom / movimento. B2) Com Acessório de Motor de seguimento de focagem. B3) Com Acessório de punho duplo</p> <p>C) Tripé Foto e Vídeo com cabeça; Cabeça de 2 Vias de Fluido com controlo de fluidez; Rotação Panorâmica 360°;Inclinação frontal -60 ° a + 90 °; Bolha de nivelamento; Aperto de Pan independente; Auto bloqueio de inclinação; Altura Máxima 150 cm; Altura Mínima 40 cm; Capacidade Máxima / Peso Máximo Suportado 4 kg; Rosca/Ligação 1/4 "; Tipo de Sapata : libertação rápida; Altura máxima tripé : 170 cm; Dimensão Tripé Fechado : 69 cm; Construção Tripé : Alumínio</p> <p>G) Cartão de Armazenamento de Foto / Vídeo cartão: SDXC; Capacidade 128GB; Velocidade de Escrita: 260MB/s; Velocidade de Leitura: 300 MB/s; Classe de velocidade UHS: UHS-II-U3.</p>

Lote 3 – Equipamento de Som

Equipamento	Características
3.1 - Interfaces de Áudio USB com 4 preamplificadores de microfone	24 Bit/192KHZ; 4 pre-amps de microfone + 4 Line inputs; Midi I/O; 2 Headphones out; 2 Instrument input; Adat input; Hardware monitoring mixer.
3.2 - Cartões SDHC	Cartões com formato SDHC e capacidade de 32GB.
3.3 - Bolsa de transporte para tripés de microfone	Bolsa de transporte para tripés de microfone; Capacidade: 6 tripés de microfone; Material: Nylon; Espessura do preenchimento: 5mm; Largura, altura e profundidade: 1100mm x 330mm x 330mm.
3.4 - Flight case rack 19"	Flyght case rack 19"; 2U altura utilizável; Profundidade de instalação: 23cm - 26cm do trilho até a tampa fechada; Material: aglomerado revestido de 6mm; Esquadrias de alumínio resistentes; cantos de bola; Cor: Preto; inclui conjunto de parafusos.
3.5 - Ficha de alimentação Schuko macho borracha 16A (preto)	Ficha schuko macho em borracha ou PVC - 16A - Preta, para montagem em cabo.
3.6 - Fichas XLR 3P Macho	Fichas XLR Macho 3 Polos - para montagem em cabo; Alívio de tensão tipo mandril; Manga protetora de borracha; Contatos de solda; Design ergonômico; Triagem aprimorada ao conectar.
3.7 - Fichas XLR 3P Fêmea	Fichas XLR Fêmea 3 Polos - para montagem em cabo; Alívio de tensão tipo mandril; Manga protetora de borracha; Contatos de solda; Design ergonômico; Triagem aprimorada ao conectar.
3.8 - Fichas XLR 5P Macho	Fichas XLR Macho 5 Polos - para montagem em cabo; Alívio de tensão tipo mandril; Manga protetora de borracha; Contatos de solda; Design ergonômico; Triagem aprimorada ao conectar.
3.9 - Fichas XLR 5P Fêmea	Fichas XLR Fêmea 5 Polos - para montagem em cabo; Alívio de tensão tipo mandril; Manga protetora de borracha; Contatos de solda; Design ergonômico; Triagem aprimorada ao conectar.
3.10 - Fichas rede RJ45	Fichas rede RJ45 - para montagem em cabo; Alívio de tensão tipo mandril; Manga protetora de borracha; Design ergonômico; Triagem aprimorada ao conectar.
3.11 - Alicates para cravar fichas RJ45	Alicate para cravar fichas de rede do tipo RJ45.
3.12 - Kit básico de Soldadura de 12 peças	Kit básico de Soldadura de 12 peças: Ferro de soldar; Ponta sobressalente B1-1; Bomba dessoldadora; Bocal sobressalente; O-Ring sobressalente;

	<p>Alicate de pontas; Alicate de corte diagonal; Multímetro; Busca-Pólos; Suporte de ferro de soldar; Fio de estanho; Chave Philips 5x100mm.</p>
3.13 - Painele LED Floodlight	<p>Painele LED Floodlight com luz de superfície controlada por DMX com 240 LEDs brancos frios e 240 brancos quentes; Fonte de alimentação: 100-240 V AC, 50/60 Hz; Consumo de energia: 205 W; Temperatura de cor: 3200K - 5600K ajustável; Canais DMX: 5; Entrada DMX: XLR de 3 pinos (M); Saída DMX: XLR de 3 pinos (F); Ângulo do feixe: 120°; CRI: 96 Ra; Fluxo luminoso: 17470 lm; Dimensões (L x P x A): 64 x 12,5 x 33 cm; Peso: 12,60 kg.</p>
3.14 - Projetor Recorte LED 150W, RGBLA, 25°-50°, cabo de alimentação Schuko	<p>Projetor com fonte de luz de 150W LED RGBLA; Temperatura de cor entre os 1800K e 10000K; Ângulo de abertura 25°/50°, com quatro facas, zoom manual; Conectores de corrente e sinal in/out, controle DMX e RDM; IP20</p>
3.15 - Garras para projetores	<p>Grampos para suspensão de projetores, 50kg.</p>
3.16 - Protetor Passa-Cabos	<p>Protetor Passa-Cabos ultraplano e antiderrapante para proteção e segurança de cabos e pessoas em ambientes internos; Sistema de conector em zigue-zague; 4 canais de duto de cabos: 2 canais de 10 x 10mm e 2 canais de 12 x 12mm; Dimensões: 86,5 x 12,5 x 2cm (C x L x A) Material: poliuretano Classe de resistência ao fogo: B2 Resistente a óleo, ácidos, solventes e gasolina</p>
3.17 - Bolsa de transporte para ecrãs LCD	<p>Bolsa de transporte para até dois ecrãs LCD no formato 19" a 24"; Partição ajustável; Escudo de polietileno; Alças acolchoadas; Alça de transporte removível; Enchimento de espuma PE de 25mm; Absorção de choque 360°; Bolso externo para acessórios; Dimensões externas (C x L x A): 63,5 x 41,91 x 22,8cm; Dimensões internas (C x L x A): 59,7 x 39,5 x 15,24cm; Peso: 2,8kg; Cor: preto.</p>
3.18 - Bolsa de transporte para ecrã LCD de alta qualidade	<p>Bolsa de transporte de alta qualidade para ecrã LCD de até 50"; Tela protetora de polietileno; Alças acolchoadas; Alça de ombro removível; Enchimento de espuma PE de 25mm; Absorção de choque 360°; Bolso externo para acessórios; Dimensões externas (C x L x A): 1220 x 740 x 180mm; Dimensões internas (C x L x A): 1170 x 630 x 170mm; Peso: 6kg; Cor: preto.</p>
3.19 - Bolsa de transporte para equipamentos de áudio	<p>Bolsa de transporte para equipamentos de áudio (compatível com Behringer MPA40BT-Pro); Enchimento de espuma; Material externo: Cordura-nylon robusto, resistente ao desgaste e repelente à água; Compartimento de acessórios na parte externa; 2 alças e 4 pés de pirâmide; Dimensões externas: 440 x 310 x 240mm;</p>

	<p>Dimensões internas: 420 x 300 x 210mm; Peso: 0,9kg; Cor: preto</p>
3.20 - Fornecimento e Instalação de piso de Linóleo de dupla face (Preto/Branco)	<p>Rolo de piso de Linóleo de dupla face (Preto/Branco); Dois Rolos Material: Vinil homogêneo; Largura: 1,5m; Espessura: 1,3mm; Comprimento do rolo: 20m; Fita dupla-face e alta/baixa aderência para colar a parte inferior do piso de Linóleo; Adesivo de baixa aderência no lado aberto para remoção sem danificar o piso ou deixar resíduos; Adesivo de alta aderência no lado fechado para uma adesão mais forte e permanente ao piso de Linóleo; Largura do rolo: 50mm; Comprimento do rolo: 50m; Compatível com RoHS. Fita para piso de PVC profissional de face única para unir ou colar piso de Linóleo; Cor: preto; Comprimento: 33m; Largura: 50mm; Acabamento: fosco e antirreflexo; Retardante de chama e autoextinguível; Durável, resistente à abrasão, à água e aos raios ultravioleta; Compatível com RoHS. Serviço de instalação: recorte para ajuste, colocação e afixação de 75 m2 de piso de Linóleo. (já existe no local um rolo de Linóleo com as mesmas características do item referido neste lote)</p>
3.21 - Braço de mesa para microfone	<p>Adequado para microfones com peso entre 94 ge 1,2 kg Um moderno sistema de molas para um posicionamento preciso e estável Operação de baixo ruído Capa de neoprene com cliques de cabo integrados Parafuso roscado de 3/8" incluindo um adaptador para 5/8" Rotativo em 360° Dimensões: faixa horizontal de 94 cm e faixa vertical de 86 cm Peso: 1,52kg Inclui uma braçadeira de parafuso para tampos de mesa com espessura de até 70 mm e uma base de encaixe para montagens fixas para tampos de mesa com espessura de até 55 mm</p>
3.22 - Teclado Controlador MIDI USB	<p>49 teclas sensíveis à velocidade com aftertouch; 16 pads de desempenho retroiluminados RGB; Banco de controle com 9 faders e 9 botões (knobs) giratórios; Controle equipamentos modulares com 4 saídas CV/Gate, controlando pitch, gate e modulação.</p>
3.23 - Pedal de Sustain	<p>Cabo do Pedal: 2,2 m; Seletor de função: Continuous/Switch; Dimensões: 68 (largura) x 220 (comprimento) x 64 (altura) mm, quando usando a lâmina de borracha 68 (largura) x 402 (comprimento) x 64 (altura) mm; Peso: 7,7 kg.</p>
3.24 - Controlador USB	<p>Controlador USB 3.0 com 32 botões LCD personalizáveis; Ideal para controlar DAWs através de ocupação de atalho; Totalmente personalizável com ícones próprios ou prontos; Inclui suporte magnético, cabo USB-C para USB-A e instruções breves; Para Windows 10 (64 bits) e macOS 10.13 ou posterior; Dimensões sem suporte (L x A x P): 182 x 112 x 34 mm; Peso sem suporte: 410 g.</p>
3.25 - Controlador USB para Ableton Live	<p>24 potenciômetros rotativos (knobs) com movimento de 300 graus; 24 LEDs indicadores multicoloridos - um para cada potenciômetro; 8 faders de 60mm; 16 botões retroiluminados multicoloridos atribuíveis; 8 botões retroiluminados atribuíveis adicionais; 2 botões de seleção de modelo retroiluminados; USB B 2.0; Slot de segurança Kensington; Dimensões (L x P x A): 240 x 240 x 39 mm; Requisito de energia: Alimentado por barramento USB;</p>

	Sistemas: WIN 7/8, Mac OSX 10.8 ou posterior e iOS 6/7; Inclui cabo USB, Ableton Live Lite, editor de controlador MIDI e Loop Master Samples.
3.26 - Controlador remoto universal DAW	Para aplicações em estúdio e ao vivo; Suporta protocolos HUI e Mackie Control para integração perfeita com todos os softwares de produção musical compatíveis; 9 faders motorizados de 100 mm totalmente automatizados e sensíveis ao toque; 8 displays LCD para identificação de canais e outros parâmetros; Interface Ethernet para RTP (Real-time Protocol) MIDI e controle remoto Behringer X32; 8 controles rotativos (knobs) atribuíveis; 92 botões iluminados dedicados para acesso direto às principais funções; Medidores LED de 8 segmentos por canal para controle de nível preciso; Grande jog/shuttle wheel; Interface MIDI USB 2x2 integrada para conexão direta com computadores Mac ou PC e um dispositivo MIDI externo; 2 conectores de pedal dedicados e uma entrada de pedal para controle remoto externo; Hub USB multi-TT alimentado por 2 portas para conectar controladores adicionais; Fonte de alimentação chaveada "Planet Earth" para máxima flexibilidade (100 - 240 V~) e baixo consumo de energia; Dimensões: (A x L x P) 100 x 452 x 301 mm; Peso: 4,3 kg.
3.27 - Interface áudio USB/Thunderbolt com 8 pre-amps de microfone e 10 saídas Line Out + controlador de monição e CueMix/MixConsole	24 Bit/192kHz; 8 pre-amps de microfone + 8 Line inputs; Midi I/O; 2 Headphones out; 2 Instrument input; Adat input e output; Hardware monitoring mixer; Wordclock Out; SPDIF in/out.
3.28 - Suportes de monitor de estúdio	Base de chão redonda com 450 mm de diâmetro; Com base de suporte de colunas para montagem direta; Alturas mínima e máxima: 895 / 1370 mm; Material: Ferro.
3.29 - Monitores de estúdio Nearfield com woofer 6.5" (95watt)	Woofer de 6.5" (60W) + Tweeter 1" (35W); Potência total: 95 W (Bi-Amplificado); Sistema Bass-reflex; Resposta em frequência: 43 to 30.000 Hz; Entrada em XLR e Jack 6.3 mm Balanceados; Ajuste de sensibilidade de sinal de entrada; Ajuste de equalização - agudos e médio-graves.
3.30 - Suporte para Monitor Estudio	Base de chão redonda com 450 mm de diâmetro; Com base de suporte de colunas para montagem direta; Alturas mínima e máxima: 895 / 1370 mm; Material: Ferro.
3.31 - Monitor de estúdio	Woofer de 6.5" (60W) + Tweeter 1" (35W); Potência total: 95 W (Bi-Amplificado); Sistema Bass-reflex; Resposta em frequência: 43 to 30.000 Hz; Entrada em XLR e Jack 6.3 mm Balanceados; Ajuste de sensibilidade de sinal de entrada; Ajuste de equalização - agudos e médio-graves.
3.32 - Patchbay de 16 canais XLR (fêmea na frente, macho na parte traseira)	Suporte de chão para monitores de estúdio. Características: Pé maciço em ferro fundido; Acabamento em preto; Capacidade de carga: 50kg; Altura ajustável mín. 900 máx. 1500 mm; Dimensões prateleira: 250 x 250 mm; Dimensão da placa de base 330 x 330 mm.
3.33 - Patchbay de 16 canais XLR (macho na frente, fêmea na parte traseira)	Monitor de estúdio. Características: Tweeter: cúpula de alumínio invertida de 1" 25 W (Classe D); Woofer: diafragma de fibra de carbono de 6,5" 55 W (Classe D); Resposta em frequência: 40 - 22000 Hz (+/- 3 dB); Máx. SPL: 104 dB (pico @ 1m); Entradas XLR (balanceado); Impedância de entrada: 10 kOhm; EQ Low Shelf: +/- 6 dB (0 - 300 Hz); EQ Hi Shelf: +/- 3 dB (4,5 - 22.000 kHz);

	Desligar automático após 15min.
3.34 - Cabo Multicore de 8 canais XLR	16 canais com entradas e saídas de sinais diretos balanceados; Conectores XLR (fêmea na frente, macho na parte traseira); Montagem em rack de 19 polegadas e 1U de altura com gabinete de aço preto robusto e totalmente blindado; Interface passiva de alta qualidade; Todas as conexões feitas através de fiação PCB confiável; Orelhas de rack reversíveis para maior flexibilidade do sistema.
3.35 - DI Box ativa	Com entradas e saídas XLR balanceadas: 16 x macho na parte frontal e 16 x fêmea na parte traseira; Formato: 19" /1 U; 16 canais com entradas e saídas de sinais diretos balanceados; Conectores XLR (macho na frente, fêmea na parte traseira); Montagem em rack de 19 polegadas e 1U de altura com gabinete de aço preto robusto e totalmente blindado; Interface passiva de alta qualidade;
3.36 - Mesas de mistura analógicas 16 entradas de microfone, 4 auxiliares e subgrupos	20 canais; 16 entradas de microfone (XLR/Jack) com phantom power +48V; EQ de 3 bandas com semi paramétrico; Filtro passa-altas e interruptor de pad de 26 dB; 4 entradas stereo (jack) com EQ de 3 bandas; Saída principal em XLR; 2 Subgrupos; 4 Auxiliares; Adaptador de energia interno.

Lote 4 – Equipamento de Imagem

Equipamento	Características
4.1 - Sacos para câmaras fotográficas	Mochila para câmara fotográfica/vídeo híbrida, com espaço para câmara e outras objetivas; 40.3cm de altura, 27.5cm de largura e 21.7cm de profundidade.
4.2 - Carregadores para baterias de câmara fotográfica	Carregador de baterias para câmaras fotográficas; Compatível com baterias Sony; Carrega simultaneamente 1 ou 2 baterias; Carregamento inteligente rápido com controlo no LCD; Carregador USB 2.1A integrado para smartphones e tablets; Inclui adaptador para 4 baterias AA. Fornecido com fichas intermutáveis Euro, UK e US; Ficha 12V para auto incluída.
4.3 - Bateria recarregável para câmara fotográfica	Bateria recarregável da série NP-FW50; Tensão: 7,2V; Energia: 7,3Wh; Capacidade: 1020mAh.
4.4 - Bateria recarregável para câmara de filmar	Bateria recarregável da série BP-U90; Tensão máxima: 16,4V DC; Tensão nominal: 14,4V DC; Capacidade: 85Wh.
4.5 - Microfone shotgun de condensador de eletreto	Tipo cápsula: Condensador de eletreto mono; Resposta de frequência: 40Hz a 20kHz; Diretividade: Unidirecional (super-cardióide); Sensibilidade: -33dB ± 3dB; Impedância de saída: 60Ω ± 20%, Balanceado; Faixa dinâmica: 107dB ou mais; Relação sinal/ruído: 76dB ou mais; Ruído inerente: 18dB SPL ou menos; Ruído de indução do campo magnético externo: 0dB SPL; Ruído de vento: 45dB SPL ou menos (com painel de proteção); Nível máximo de pressão de som de entrada: 125dB SPL.
4.6 - Cartão de memória SD de 128GB	SDXC UHS-II; Capacidade: 128GB; Velocidade de leitura: 300MB/s; Velocidade de gravação: 260MB/s; Performance vídeo: C10, U3.

4.7 - Braço articulado (5,5 polegadas) para fixar monitor de filmagem	<p>Braço articulado de 5,5 polegadas e 14cm para fixar monitor;</p> <p>Equipado com parafusos de 1/4" em ambas as extremidades;</p> <p>Pode fixar o monitor através do parafuso de 1/4" numa extremidade e fixar acessórios com orifícios roscados de 1/4"-20 na outra extremidade;</p> <p>Montado com um parafuso de 1/4" está uma almofada de borracha que pode evitar riscos no monitor e ajudar a fixar o monitor com mais firmeza;</p> <p>Parafuso de orelhas ergonómico para ajustar todos os ângulos;</p> <p>Dimensões: 86 x 60 x 25mm;</p> <p>Peso: 168g;</p> <p>Material: liga de alumínio/aço inoxidável/aço de corte livre;</p> <p>Carga útil máxima: 1,5kg</p>
4.8 - Suporte universal de lente objetiva, de montagem em haste LWS de 15mm	<p>Suporte universal para lente objetiva, de montagem em haste LWS de 15mm;</p> <p>Ajuste vertical de 30,5mm;</p> <p>Apoia a lente para proteger a montagem;</p> <p>Polia embutida que não interfere na rotação do anel de zoom ou do anel de foco;</p> <p>Dimensões: 107 x 77,5 x 27mm;</p> <p>Material: Liga de alumínio.</p>
4.9 - Kit básico de ombro para filmagem com câmara	<p>Kit de ombro universal para o método de absorção de ombro;</p> <p>Almofada de ombro ergonômica;</p> <p>Placa de base universal adequada para diferentes tipos de câmeras;</p> <p>Alças ajustáveis giram 360° e suportam diferentes modos de gravação;</p> <p>Aberturas de rosca integradas de 1/4"-20 e 3/8"-16 para fixar outros acessórios;</p> <p>Compatibilidade: universal;</p> <p>Incluído:</p> <p>Alças x2</p> <p>Placa de montagem inferior com terminais de haste duplas de 15mm x1</p> <p>Almofadas de ombro x1</p> <p>Conector de alça x1</p> <p>Barra de 15mm (400mm) x2</p> <p>Barra de 15mm (300mm) x1</p> <p>Tampa de haste de 15mm x2</p> <p>Paraboque de 1/4"-20 x2</p> <p>Cahve Allen x2;</p> <p>Dimensões: 510 x 300 x 180mm;</p> <p>Materiais: liga de alumínio, aço inoxidável, silicone, EVA.</p>
4.10 - Mini Matte Box	<p>Mini Matte Box</p> <p>Proteção completa contra brilho e luz dispersa;</p> <p>Bolsa para fácil armazenamento de acessórios;</p> <p>Módulo de liberação rápida aprimorado;</p> <p>Compatibilidade universal;</p> <p>Design modular;</p> <p>Pala superior com abertura de 0-180°;</p> <p>Asas laterais da pala superior com abertura de 40°;</p> <p>Palas laterais com abertura de 0-180°;</p> <p>2 bandejas para filtros retangulares de 4 x 5,65";</p> <p>Anéis adaptadores para Ø67-95mm, Ø72-95mm, Ø77-95mm e Ø82-95mm;</p> <p>Possibilidade de usar diferentes tipos de filtros em conjunto.</p>
4.11 - Mini Follow Focus	<p>Mini Follow Focus;</p> <p>Várias opções de montagem; compatível com lentes de diferentes diâmetros;</p> <p>Alta compatibilidade com câmeras DSLR;</p> <p>O anel de engrenagem Snap-on Follow Focus suporta lentes com um diâmetro máximo de 114mm;</p> <p>Design modular para rotação flexível e reversível;</p> <p>Dimensões: 111,5 x 60,5 x 83,5mm;</p> <p>Conteúdo:</p> <p>Mini Follow Focus x1</p> <p>Engrenagem M0.8-42T x1</p> <p>Roda de engrenagem de silicone x1</p> <p>Rod de 15mm x1</p> <p>Braçadeira de haste com trilho NATO x1</p> <p>Anel de engrenagem de encaixe x1</p> <p>Chave Allen x1</p> <p>Estojo de armazenamento compacto x1</p>
4.12 - Kit de filtros CINE 4 x 5,65" ND	<p>Kit com 7 filtros CINE 4 x 5,65": ND0,3 (1 abertura), ND0,6 (2 aberturas), ND0,9 (3 aberturas), ND1,2 (4 aberturas), ND1,5 (5 aberturas), ND1,8 (6 aberturas) e ND2,1 (7 aberturas);</p>

	Nano-revestimento multicamada de dupla face, com reprodução de cores de alta precisão; Feito de vidro óptico de alta clareza, com menos cor; Impermeável, resistente a óleo e anti-riscos; Compatível com sistema de Matte Box 4 x 5,65".
4.13 - Extensão de alça (compatível com câmeras Sony FX3)	Extensão projetada para aumentar o comprimento da alça e adicionar mais interfaces de montagem de acessórios; Extensão da pega de 30mm para instalar na extremidade da alça FX3 XLR por um parafuso de 1/4"-20; Nato-Rail de liberação rápida; Sapato frio com várias roscas de 1/4"-20, 3/8-16 e orifícios de localização para ARRI; Dimensões: 11,88 x 2,8 x 3,37cm; Peso aproximado: 90g; Dispositivos compatíveis: Sony FX3 XLR Handle.
4.14 - Suporte de montagem para monitor de câmera, giratório e inclinável com braçadeira NATO	Suporte de montagem para monitor de 5" e 7" de até 1,5kg; Parafuso de 1/4"; Montagem de braçadeira NATO; Giratório em 360° e inclinável em 170°; Aperto ajustável em cada eixo; Possui slots em parafusos de polegar para apertar a montagem; Dimensões: 53,8 x 52,6 x 36mm.
4.15 - Kit de limpeza 5 em 1	Kit de limpeza 5 em 1 para DSLR, lentes e outros dispositivos eletrônicos; Limpa câmeras, filmadoras e lentes; Remove impressões digitais, graxa, poeira e sujeira; Adequado para limpeza a seco e úmido; Inclui soprador de ar de lente, escova, cotonetes, livro de tecido de lente e pano de poliéster.
4.16 - Kit com 5 lentes Anamórficas Full-Frame	Kit com 5 lentes objetivas Anamórficas Full-Frame; Formato: Full-Frame; Blue Lens Flares; Oval Bokeh esticado; Tipo de montagem: E-Mount; Conjunto de lentes anamórficas full-frame de 35mm, 50mm, 75mm, 100mm e 150mm; Distâncias focais completas; Capacidade de compressão com taxa constante de 2x; Alto fator de compressão; O conjunto de lentes veem 1,6x mais no horizontal com características anamórficas proeminentes, para produções de alta qualidade; Em 3:2 a lente oferece uma proporção de aspecto 2,4:1 e em 16:9 uma proporção de 2,8:1; Resolução 8K.
4.17 - Objetivas 50mm F1.8	Objetivas de montagem tipo E-mount; Comprimento focal de 50mm; Abertura máxima f/1.8 e mínima de f/22; Construção óptica de 6 elementos em 5 grupos com diafragma circular de 7 lâminas; Distância mínima de foco de 45cm.
4.18 - Objetiva 18-105mm F4	Distância focal: 18-105mm; Abertura máxima: F4; Abertura mínima: F22; Diâmetro do filtro: 72mm; Suporte de montagem: tipo E; Formato: APS-C; Lâminas de abertura: 7; Estabilização de imagem: Optical SteadyShot; Estabilização de imagem: OSS.
4.19 - Filtro UV 49mm	Filtro UV 49mm; Multi-revestimento anti-reflexo; Repelente de água e óleo, e revestimento resistente a manchas; Revestimento de superfície ultra-duro; Vidro óptico de alta transparência.
4.20 - Filtro UV 55mm	Filtro UV 55mm; Multi-revestimento anti-reflexo; Repelente de água e óleo, e revestimento resistente a manchas; Revestimento de superfície ultra-duro; Vidro óptico de alta transparência.
4.21 - Filtro UV 72mm	Filtro UV 72mm; Multi-revestimento anti-reflexo; Repelente de água e óleo, e revestimento resistente a manchas;

	Revestimento de superfície ultra-duro; Vidro óptico de alta transparência.
4.22 - Filtro UV 77mm	Filtro UV 77mm; Multi-revestimento anti-reflexo; Repelente de água e óleo, e revestimento resistente a manchas; Revestimento de superfície ultra-duro; Vidro óptico de alta transparência.
4.23 - Filtro UV 82mm	Filtro UV 82mm; Multi-revestimento anti-reflexo; Repelente de água e óleo, e revestimento resistente a manchas; Revestimento de superfície ultra-duro; Vidro óptico de alta transparência.
4.24 - Filtro ND Variável 49mm	Filtro ND de densidade variável; Diâmetro do filtro: 49mm; Densidade: ND2-ND400 - 0,3 (1-Stop) a 2,7 (9-Stop); Refletividade: 0.2%; Material de filtro: vidro AGC japonês; Multirrevestimento: 28; À prova d'água e resistente a riscos.
4.25 - Filtro ND variável 55mm	Filtro ND de densidade variável; Diâmetro do filtro: 55mm; Densidade: ND3-ND400 - 0,3 (1,5-Stop) a 2,7 (9-Stop); Rosca traseira (lado da lente): 55mm; Rosca frontal: 58mm; Espessura: 10mm.
4.26 - Filtro ND variável 72mm	Filtro ND de densidade variável; Diâmetro do filtro: 72mm; Densidade: ND3-ND400 - 0,3 (1,5-Stop) a 2,7 (9-Stop); Rosca traseira (lado da lente): 72mm; Rosca frontal: 77mm; Espessura: 10mm.
4.27 - Filtro ND variável 77mm	Filtro ND de densidade variável; Diâmetro do filtro: 77mm; Densidade: ND3-ND400 - 0,3 (1,5-Stop) a 2,7 (9-Stop); Rosca traseira (lado da lente): 77mm; Rosca frontal: 82mm; Espessura: 10mm.
4.28 - Filtro ND variável 82mm	Filtro ND de densidade variável; Diâmetro do filtro: 82mm; Densidade: ND3-ND400 - 0,3 (1,5-Stop) a 2,7 (9-Stop); Rosca traseira (lado da lente): 82mm; Rosca frontal: 86mm; Espessura: 10mm.
4.29 - Filtros para Matte Box de 4x5.65"Black Mist 1/8	Filtros para Matte Box de 4x5.65"Black Mist 1/8; Densidade: 1/8; Espessura: 4mm; Revestimento multicamadas; Compatível com SmallRig Matte Box.
4.30 - Filtro Black Diffusion de sucção magnético NANO-X-1/4 de 82mm	Filtro Black Diffusion de sucção magnético NANO-X-1/4 de 82mm; Alta definição; Revestido com filme verde impermeável; Resistente a arranhões e anti-reflexo; Anel de fixação magnético e tampa superior de metal magnético.
4.31 - Filtro Black Diffusion de sucção magnético NANO-X-1/8 de 82mm	Filtro Black Diffusion de sucção magnético NANO-X-1/8 de 82mm; Alta definição; Revestido com filme verde impermeável; Resistente a arranhões e anti-reflexo; Anel de fixação magnético e tampa superior de metal magnético.
4.32 - Anel adaptador de filtro de lente magnética de 49mm-82mm	Anel adaptador de filtro de lente magnética de 49mm-82mm; Filtros maiores podem ser adaptados a lentes com tamanhos de rosca menores; Feito de liga de alumínio de grau de aviação com alta resistência; Resistente a impactos; Adequado para filtros de lentes magnéticas.

4.33 - Anel adaptador de filtro de lente magnética de 55mm-82mm	Anel adaptador de filtro de lente magnética de 55mm-82mm; Filtros maiores podem ser adaptados a lentes com tamanhos de rosca menores; Feito de liga de alumínio de grau de aviação com alta resistência; Resistente a impactos; Adequado para filtros de lentes magnéticas.
4.34 - Anel adaptador de filtro de lente magnética de 72mm-82mm	Anel adaptador de filtro de lente magnética de 72mm-82mm; Filtros maiores podem ser adaptados a lentes com tamanhos de rosca menores; Feito de liga de alumínio de grau de aviação com alta resistência; Resistente a impactos; Adequado para filtros de lentes magnéticas.
4.35 - Anel adaptador de filtro de lente magnética de 77mm-82mm	Anel adaptador de filtro de lente magnética de 77mm-82mm; Filtros maiores podem ser adaptados a lentes com tamanhos de rosca menores; Feito de liga de alumínio de grau de aviação com alta resistência; Resistente a impactos; Adequado para filtros de lentes magnéticas.
4.36 - Kit de Suporte de Fundo para fotografia e filmagem	Kit de Suporte de Fundo com dois suportes de luz; Uma barra transversal telescópica; Dois mini grampos de mola; Uma bolsa para transporte; Compatível com rolos ou folhas de papel de fundo ou qualquer outro material de fundo; Peso do produto: 4,2kg; Carga suportada: até 10kg; Comprimento fechado: 86cm; Altura máxima: 237cm; Extensão mínima da barra transversal: 112cm; Extensão máxima da barra transversal: 298cm.
4.37 - Rolo de papel verde para fundo de fotografia	Rolo de papel verde para fundo de fotografia; Material: papel de alta qualidade; Cor: Tech Green; Tamanho: 2,72m x 11m;
4.38 - Rolo de papel cinza para fundo de fotografia	Rolo de papel cinza para fundo de fotografia; Material: papel de alta qualidade; Cor: Storm Gray; Tamanho: 2,72m x 11m;
4.39 - Rolo de papel branco para fundo de fotografia	Rolo de papel branco para fundo de fotografia; Material: papel de alta qualidade; Cor: Super White; Tamanho: 2,72m x 11m;
4.40 - Rolo de papel preto para fundo de fotografia	Rolo de papel preto para fundo de fotografia; Material: papel de alta qualidade; Cor: Black; Tamanho: 2,72m x 11m;
4.41 - Monopé de vídeo com cabeça e base	Monopé em alumínio de 4 seções, com cabeça de vídeo fluida; Base fluida com três pés retráteis; Peso: 1.95kg; Altura máxima: 203cm; Comprimento fechado: 78cm; Seções de perna: 4; Carga de segurança: 8kg; Material: alumínio; Nível de bolha: 1; Altura mínima: 78cm; Fixação superior: parafuso de 1/4", parafuso de 3/8"; Inclinação frontal: -70° / +90°; Tipo de bloqueio de perna: bloqueio de alavanca; Diâmetro dos tubos da perna: 19, 22.5, 26 e 30mm; Rotação panorâmica: 360°.
4.42 - Smart TV de 55" OLED	Smart TV 55" OLED Resolução 3840 x 2160 (4K Ultra HD); Sistema operativo Tizen Smart TV 2 Ligações USB, 4 Ligações HDMI, Bluetooth 5.2 CI+(1.4) / CI+(1.4 ECP)_IT, Sintonizador Analógico, Internet (LAN), Saída Áudio Digital (Óptica) Inclui suporte extensível em altura 120-160cm
4.43 - Suporte para TV de 55"	Suporte para TV inclinável; Cor: Preto;

	<p>Carga máxima: maior ou igual a 50 kg; Tamanho mínimo do ecrã suportado: 32"; Tamanho máximo do ecrã suportado: 60"; Tipo de colocação: Para furação Tipo de fixação: Parede Número de ecrãs: 1 Número de braços: 3 Compatível com qualquer tipo de parede; Suporte dobrável;</p>
4.44 - Transmissor de disparador sem fios	<p>Câmara compatível: Suporte para câmara da série Sony (TTL Autoflash), para câmeras com tomada de PC SYNC; Controle de exposição de flash: Suporta flash automático TTL, flash manual, flash estroboscópico; Função: SYNC de alta velocidade, cortina traseira SYNC, compensação de exposição de flash, bloqueio de exposição de flash, assistente de foco; Candeeiro de modelagem: Controla a lâmpada de modelagem com o gatilho de flash; Configuração sem fios: A extremidade do recetor pode controlar o disparo da câmara através do conector de cordão SYNC de 2,5 mm; Ajuste do zoom: Ajusta o valor do Zoom pelo transmissor; Função TCM: Transforma o valor de disparo TTL no valor de entrada no modo M; Faixa de transmissão: Aprox. 0-100 m; Ecrã de 16: Painel LCD grande, luz de fundo ligada ou desligada; Fonte de alimentassão: 2 pilhas AA (não incluídas); Tamanho do artigo: 9 x 5,8 x 5 cm; Peso aproximado do artigo: 80 g.</p>
4.45- Mesa de comando de luz DMX	<p>Mesa de controle de iluminação; Controle em tempo real de 4096 parâmetros em combinação com o software gratuito grandMA3 onPC; Layout da seção de comando idêntico aos modelos compactos grandMA3; 29 codificadores retroiluminados RGB giratórios; 5 codificadores duplos; 10 faders motorizados de 60 mm; 40 reproduções independentes; 16 botões x atribuíveis; 2 faders A/B motorizados e retroiluminados de 100 mm; 1 roda de nível; Botões retroiluminados individualmente, reguláveis e silenciosos (sem cliques); Conecta-se facilmente via USB a qualquer PC com grandMA3 onPC; Inclui. capa protetora contra poeira, cabo USB 2.0 de 2 m e faixa de etiqueta magnética para 10 faders; Parâmetros: 4096 (HTP/LTP); Tensão de alimentação: 100-240 V / 50/60 Hz; Potência: máx. 50 VA; Dimensões (L x P x A): 620 x 427 x 102 mm; Temperatura de operação: 0 °C até 40 °C; Peso: 10kg; 1x plugue de alimentação IEC-60320 C14; 2x saída DMX512-A (XLR fêmea de 5 pinos); 1x entrada DMX512-A (XLR macho de 5 pinos); 1 entrada MIDI (DIN fêmea de 5 pinos); 1 saída MIDI (DIN fêmea de 5 pinos); 1 entrada de timecode linear (XLR fêmea de 3 pinos); 1x Interface de uso geral GPI (D-SUB DE9 fêmea) para controle remoto; 1x USB 2.0 (tipo B); 1x luz de mesa LED (XLR fêmea de 4 pinos).</p>

Lote 5 – Equipamento de Apoio Audiovisual

Equipamento	Características
-------------	-----------------

5.1 - Mesa para produção de áudio em estúdio de gravação	Espaço em rack: 2x6U; Espaço para alto-falantes na prateleira superior traseira; Bandeja de teclado ajustável em altura para teclados de 61 teclas; Medidas aproximadas: Largura - 111,4 cm; Profundidade - 93 cm; Altura traseira - 89 cm; Altura dianteira - 79 cm; Altura da bandeja de teclado 62 cm.
5.2 - Mesa para produção de vídeo em estúdio de audiovisual	Bandeja de teclado ajustável em altura para teclados de 88 teclas; Medidas aproximadas: Largura - 165,2 cm; Profundidade - 92 cm; Altura traseira - 83 cm; Altura dianteira - 79 cm; Altura da bandeja de teclado - 60 cm.
5.3 - Mesa para produção de vídeo em estúdio de audiovisual	Bandeja de teclado ajustável em altura para teclados de 61 teclas Medidas aproximadas: Largura - 127,2 cm Profundidade - 92 cm Altura traseira - 83 cm Altura dianteira - 79 cm Altura da bandeja de teclado - 60 cm
5.4 - Mesa para produção de broadcast em estúdio de tv	Espaço em rack: 3x6U; Espaço para alto-falantes na prateleira superior traseira; Bandeja de teclado ajustável em altura para teclados de 88 teclas; Medidas aproximadas: Largura - 162,2 cm; Profundidade - 93 cm; Altura traseira - 89 cm; Altura dianteira - 79 cm; Altura da bandeja de teclado 62 cm.
5.5 - Rack para patchbay em estúdio de produção audiovisual	Capacidade do rack: 12U; Trilho de rack ajustável; Material: painéis revestidos de 19 mm na cor bordo; Profundidade de instalação: até 495 mm; Dimensões externas: Largura - 540 mm; Profundidade - 500 mm; Altura - 635 mm; Rodapé - 50 mm; Peso: aprox. 17,6 kg; Com conjunto de parafusos e rodas.
5.6- Mesa para estúdio de podcast	Características: Mesa de conversação acústica universal de 3 vias para aplicações de podcast e vodcast; Pernas de aço com fecho para gerenciamento de cabos; Almofadas acústicas embutidas para acústica de voz aprimorada; Posições de montagem para microfones, monitores e luzes sinalizadoras; Gerenciamento completo de cabos; Automontagem e embalagem plana para fácil envio e instalação. Dimensões:1244 x 1197mm

Lote 6- Equipamentos multimídia para apoio a aulas e eventos de PG's e ACD's

Equipamento	Características
6.1 - Switch avançado BM	Switch avançado, com 8 entradas HDMI, 2 saídas HDMI separadas, 2 portas USB. Porta Ethernet 10/ /100/1000 BaseT para streaming ao vivo, controle de software, atualizações de software e conexão do painel direta ou por rede.
6.2 - HDMI Extender	Rx/Tx HDMI-HD-BaseT para 70 mtr/1080p;

6.3 - Splitter HDMI	Splitter, HDMI 1:4;
6.4 - Splitter HDMI	Splitter, HDMI 1:2;
6.5 - Conversor SDI/HDMI wPSU	Conversor SDI/HDMI wPSU
6.6 - PC lap-top	PC-Laptop com placa de áudio independente;
6.7 - Placa Som independente	PC-Laptop com placa de áudio independente;
6.8 - Recetor de sistema sem fios	Recetor do sistema sem fios;
6.9 - Wireless access point	Access-Point do sistema conferências sem fios;
6.10 - Escalador AV/USB p/videoconferências	Mediaport HDMI e áudio via USB para videoconferências, compatível com plataformas ZOOM, TEAMS, Cisco-WEBEX, GO-to-MEETING, etc, incluindo scaler de imagem, processamento áudio DSP, AEC, porta LAN e porta RS-232;
6.11 - Splitter ativo de antenas p/a sistema de microfones emissores	Splitter ativo de antenas p/a sistema de microfones emissores;
6.12 - Módulo de amplificação de antena p/a sistema de microfones emissores	Módulo de amplificação de antena p/a sistema de microfones emissores;
6.13 - Antenas logarítmicas diretivas p/a sistema de microfones emissores	Antenas logarítmicas diretivas p/a sistema de microfones emissores;
6.14 - Dock-station de carga duplas para microfones/ belt-packs emissores	Dock-station de carga duplas para microfones/ belt-packs emissores;
6.15 - Switch 8 portas (4x PoE+)	Switch 8 portas (4x PoE+);
6.16 - Bastidor tipo "Flight-Case"	Bastidor tipo "Flight-Case" 19"-12U, totalmente cablado e alimentado;
6.17 - Coluna de som linear P&B	Coluna de som linear, ativa, tecnologia "beam steering", DANTE, 4x lóbulos, e com as seguintes principais características: <ul style="list-style-type: none"> • 16 x amplificadores digitais de 100W cada; • Entrada de áudio via DANTE; • Altifalantes: 16 x 3,5; • Frequência de resposta (-10dB): 70 - 18.000 Hz; • Dispersão: H - 130° (3 kHz); • Dispersão: V - 3° a 40° (processamento digital); Tilt do foco acústico: -70°/+70° - (processamento digital); 4 lóbulos configuráveis: 1º para plateia 2º balcão 3º e 4º reserva (MANDATÓRIO); SPL a 25 metros: 97 dB; alcance típico: 35m 3 x portas Ethercon; Dimensões (LxAxP): 107 x 1812 x 118 mm
6.18 - Suporte de parede para coluna linear P&B	Suporte de parede para coluna linear, em aço Inox, com rotação horizontal;
6.19 - Coluna de som para monição de palco ativa	Coluna de som para monição de palco ativa, construção assimétrica, e com as seguintes principais características: un. 2 596,00 € 1 192,00 € <ul style="list-style-type: none"> • Altifalante LF de 8" + HF de 1,4"; • Frequência de resposta (-10dB): 50 - 20.000 Hz; • Dispersão: H - 100° x V - 40°; • SPL máx. 126 dB; • Streaming Bluetooth; • APP de controlo; • DSP avançado com AFS, incorporado;

	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x entradas XLR/TRS combo com "phantom" 48V; • Compatibilidade Hi-Z; • Dimensões (LxAxP): 460 x 280 x 290 mm mm
6.20 - Microfone emissor de punho	<p>Microfones Emissores</p> <p>Microfone emissor de punho, com as seguintes principais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cápsula dinâmica cardióide; • Resposta frequência: 30 - 17.000 Hz; • Sensibilidade: 5,6 mV; • Máx.SPL: 135 dB; • Impedância: 1000Ω; • Corpo em metal de elevada resistência; • Potência selecionável: 10mW e 50 mW; • banda Frequência: 488-524MHz; • LCD, retroiluminado, c/ informação de: frequência, cobertura e autonomia de bateria; • 2 x Baterias AA ou recarregáveis;
6.21 - Microfone de lapela, com emissor "belt pack"	<p>Microfone de lapela, com emissor "belt-pack", e as seguintes principais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cápsula miniatura em "Headset" (3mm diametro), tipo Condensador; Haste muito fina em cor de pele; • Resposta frequência: 50 - 18.000 Hz; • Sensibilidade: 20 mV; • Máx.SPL: 135 dB; • Impedância: 1500Ω; • Corpo em metal de elevada resistência; • Potência selecionável: 10mW e 50 mW; • banda Frequência: 488-524MHz; • LCD, retroiluminado, c/ informação de: frequência, cobertura e autonomia de bateria; • 2 x Baterias AA ou recarregáveis;
6.22 - Consola de microfone, sistema de conferências sem fios	<p>Consola de microfone, do sistema de conferências sem fios Dicensis, com as seguintes principais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configurável para "Presidente" ou "Delegado"; • Altifalante incorporado; • Entrada de auscultadores e regulador de volume.
6.23 - Microfone para consolas	<p>Microfone, para consolas Dicensis, tipo "goose-neck" com 480 mm de comprimento, elevada imunidade a interferência de telemóveis;</p>
6.24 - Bateria para consolas do sistema de conferências sem fios	<p>Bateria tecnologia de íões de lítio, para consolas do sistema de conferências sem fios Dicensis, autonomia de 24 horas com uma carga completa, carregamento completo em menos de 3 horas, microprocessador integrado com controlo do ciclo de de carregamento, vida útil longa sem degradação de carga.</p>
6.25 - Carregador de baterias	<p>Carregador de baterias com slot de carga simultânea para cinco baterias, indicadores de capacidade de carregamento individual da Bateria, recargas a partir de carga vazia em menos de 3 horas, fonte de alimentação, conectores "loop-through" da rede elétrica.</p>
6.26 - Projetor de vídeo	<p>Projeção e Monitorização de Vídeo</p> <p>VPL-FHZ131 Projetor de vídeo, com as seguintes principais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 x LCD 1"; • Fonte de luz: LASER; • Autonomia do laser: 20.000h (standard) / 30.000h (middle); • Resolução: 1920 x 1200 x 3; • "Shift" da lente: H +/-57% _ V -107%; • Potência: 13000 lm / 13600 lm (centro); • Contraste: ∞:1 (full W / full B); • Frequência de scan: H 15-92kHz _ V 48 - 92 Hz; • Keystone: H +/-30º _ V +/- 30º; • Input: RGB Ypb pr; DVI-D; HDMI; HD-BaseT; CVBS; • Output: DVI-D; Dsub 15; áudio;

	Portas: RS232, USB,
6.27 - Lente para projetor de vídeo	Lente zoom longa motorizada para projetor de vídeo;
6.28 - Escalador/apresentador multi formato para sistema de projeção	Escalador/apresentador multi formato, com as seguintes principais características: <ul style="list-style-type: none"> • Compatibilidade com resoluções 4K, 4:4:4. • Compatibilidade Miracast® and AirPlay; • 4 x HDMI, 1 x HDMI Output; • Multiview, Manual/Auto Source Switching; • WiFi hotspot; • Audio Breakout;
6.29 - Monitor de mesa de conferências HDMI	Monição de Vídeo Monitor de mesa de conferências HDMI, com as seguintes principais características: <ul style="list-style-type: none"> • Dimensão 10"; • Resolução: 1920 x 1200 NATIVA; • Brilho: 400 cdm2; • Contraste: 600:1; • Ângulo de visão: 178º x 178º; • Formato: 16/10; • Dimensões: 243
6.30 - Púlpito digital	Pulpito Digital Pulpito digital com as seguintes principais características: <ul style="list-style-type: none"> • Construção sólida em aço; • Monitor frontal 50" de elevada luminosidade, com 550 cd/m2; • Quadro elétrico interior com 3 ligações 230Vac; • Fechadura de segurança; • Display de 15" instalado no tampo principal com 35 graus de inclinação; • Bandeja retrátil para teclado e rato; • 1 x Tomada HDMI (NeutriK) encastrada no tampo; • 2 x Tomadas USB (NeutriK) encastradas no tampo; • 1 x Tomadas XLR (NeutriK) encastrada no tampo; • PC compacto, I5, incorporado, SO-W-11Pro; • Sistema de rodados ocultos; • Acabamento lacado (RAL à escolha);
6.31 - Apresentador switcher multiformato para púlpito digital	Apresentador switcher multiformato, com as seguintes principais características: <ul style="list-style-type: none"> • Entrada USB-C • Entrada HDMI; • Entrada Displayport; • Saída HDMI 2.0 18 GBPs; • Suporta resoluções até 4K UHD 60Hz 4:4:4; • Suporta Mini DisplayPort™ até 4K UHD 60Hz 4:4:4; • Suporta USB Type C up to 4K UHD 60Hz 4:4:4; • Seleção automática ou manual; • Compatível HDCP 2.2;
6.32 - Câmara de vídeo fixa para sala	Captação de Imagem Câmara de vídeo características: <ul style="list-style-type: none"> • Sensor 8.5 Megapixels • Resolução 4K; • CMOS 1/2.5"; • Zoom 40X; • Lente f:4.4-88mm; • 256 pre-posicionamentos; • Porta de rede IP; • Porta 3G-SDI; • Porta HDMI • Porta NDI • Alimentação DC 12V (DC 10.8 to 13.2V), PoE+;
6.33 - Suporte de parede	Suporte para instalação em parede de câmara;

6.34 - Comando remoto com Joystick para câmara de vídeo	Comando remoto, com Joystick, para controlo IP de câmaras
6.35 - Cablagens, instalação e configuração e teste de equipamentos	Cablagem e acessórios específicos Conjunto de cabos e conectores A/V específicos para integração dos sistemas de som e imagem projetados
6.36 – Serviços de Instalação	Mão-de-obra de integração final aos equipamentos propostos, aplicação de acessórios profissionais de áudio e vídeo, parametrizações, testes de funcionamento e formação de operador.

Artigo 28º

Dever de Colaboração

O IPVC obriga-se a colaborar com o adjudicatário na adoção de soluções e na obtenção dos meios necessários ao correto desempenho dos serviços ou fornecimento dos bens.