

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| PARTE I..... | 3 |
| CLAUSULAS JURÍDICAS | 3 |
| CLÁUSULA 1ª OBJETO DO CONTRATO | 3 |
| CLÁUSULA 2ª CONTRATO | 3 |
| CLÁUSULA 3ª PRAZO DO CONTRATO..... | 3 |
| CLÁUSULA 4ª OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS DO COCONTRATANTE..... | 4 |
| CLÁUSULA 5ª DESEMPENHO AMBIENTAL | 6 |
| CLÁUSULA 6ª POLÍTICA ANTIFRAUDE | 6 |
| CLÁUSULA 7ª CONFORMIDADE E OPERACIONALIDADE DOS BENS | 6 |
| CLÁUSULA 8ª ENTREGA DOS BENS OBJETO DO CONTRATO..... | 7 |
| CLÁUSULA 9ª INSPEÇÃO E TESTES DOS BENS ENTREGUES..... | 7 |
| CLÁUSULA 10ª INOPERACIONALIDADE, DEFEITOS OU DISCREPÂNCIAS | 7 |
| CLÁUSULA 11ª ACEITAÇÃO DOS BENS | 8 |
| CLÁUSULA 12ª GARANTIA TÉCNICA | 8 |
| CLÁUSULA 13ª GARANTIA DE CONTINUIDADE DE FABRICO | 8 |
| CLÁUSULA 14ª LOCAL E CONDIÇÕES DO FORNECIMENTO DOS BENS | 8 |
| CLÁUSULA 15ª PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS | 9 |
| CLÁUSULA 16ª OBJETO DO DEVER DE SIGILO | 9 |
| CLÁUSULA 17ª PREÇO CONTRATUAL | 9 |
| CLÁUSULA 18ª REVISÃO/ ATUALIZAÇÃO DE PREÇOS..... | 9 |
| CLÁUSULA 19ª CONDIÇÕES DE PAGAMENTO | 10 |
| CLÁUSULA 20ª RESPONSABILIDADES | 10 |
| CLÁUSULA 21ª FORÇA MAIOR..... | 11 |
| CLÁUSULA 22ª PENALIDADES CONTRATUAIS | 12 |
| CLÁUSULA 23ª RESOLUÇÃO POR PARTE DO CONTRAENTE PÚBLICO | 12 |
| CLÁUSULA 24ª RESOLUÇÃO POR PARTE DO COCONTRATANTE | 12 |
| CLÁUSULA 25ª SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL | 13 |
| CLÁUSULA 26ª COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES..... | 13 |
| CLÁUSULA 27ª FORO COMPETENTE..... | 13 |
| CLÁUSULA 28ª DESIGNAÇÃO DO GESTOR DO CONTRATO E ACOMPANHAMENTO | 13 |
| CLÁUSULA 29ª LEGISLAÇÃO APLICÁVEL | 13 |
| PARTE II..... | 14 |
| CLAUSULAS TÉCNICAS | 14 |

| | |
|--|----|
| CLÁUSULA 30ª ÂMBITO | 14 |
| CLÁUSULA 31ª ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS | 14 |
| CLÁUSULA 32ª MARCA E PROVENIÊNCIA DE FABRICO..... | 30 |

PARTE I

CLAUSULAS JURÍDICAS

CLÁUSULA 1ª OBJETO DO CONTRATO

O presente caderno de encargos compreende as cláusulas jurídicas, bem como as especificações técnicas, a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal **a aquisição de equipamento audiovisual para a Faculdade de Letras da U. Porto (FLUP).**

CLÁUSULA 2ª 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 suprimentos 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. O contrato integra ainda o Código de Boa Conduta para a Prevenção e Combate ao Assédio e Discriminação da U. Porto:
https://sigarra.up.pt/spup/pt/conteudos_geral.ver?pct_pag_id=1015464&pct_parametros=pv_unidade=764&pct_grupo=35873#35873
5. 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.

CLÁUSULA 3ª PRAZO DO CONTRATO

1. O contrato inicia na data da sua assinatura e mantém-se em vigor até à entrega dos bens ao contraente público em conformidade com os respetivos termos e condições e o disposto na lei, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato, devendo o fornecimento ocorrer no prazo máximo de 25 dias contados da data do contrato assinado digitalmente.
2. O contrato extingue-se atingido o seu termo ou o preço contratual.

3. Sem prejuízo do disposto no número anterior, caso seja atingido o termo e não seja atingido o preço contratual, o prazo de execução pode ser prorrogado por iniciativa do contraente publico, procedendo-se à respetiva modificação objetiva.
4. A prorrogação prevista nos números anteriores não pode determinar que o contrato tenha um prazo de execução superior a 3 anos.
5. Caso seja atingido o termo referido no número um e não seja atingido o montante referido na cláusula preço contratual, o cocontratante não terá direito a qualquer indemnização.

CLÁUSULA 4ª OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS DO COCONTRATANTE

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o cocontratante as seguintes obrigações principais:

- a. Obrigação de entrega dos bens, em estado novo, identificados na sua proposta;
- b. Obrigação de garantia dos bens;
- c. Obrigação de continuidade de fabrico;
- d. Cumprimento do prazo de entrega;
- e. O pagamento de quaisquer impostos, taxas, direitos de qualquer natureza ou outros encargos exigidos pelas autoridades competentes e relativos à execução do contrato nos territórios do país ou países do fornecedor, dos seus subcontratados ou de passagem em transporte;
- f. Obter as autorizações e efetuar o pagamento de quaisquer emolumentos exigidos pelas autoridades competentes relativamente ao cumprimento das obrigações que impendem sobre o cocontratante no âmbito do contrato;
- g. Dar cumprimento, a todo o momento, às obrigações legais relativas aos serviços prestados, assegurando a execução dos mesmos de acordo com as melhores regras técnicas e de arte conhecidas e praticadas;
- h. Analisar e levar em consideração todas as situações e circunstâncias relevantes para a execução dos contratos, incluindo, entre outras e a título meramente exemplificativo, a informação prévia necessária, as circunstâncias de modo, tempo e lugar e os meios de modo a salvaguardar que os serviços serão prestados nos termos contratados, sem hiatos, falhas ou interrupções que pudessem ter sido previstas;
- i. Assumir todos os riscos inerentes à prestação dos serviços, bem como aqueles que, em concreto, apenas sejam ou possam ser do conhecimento do cocontratante ou por este gerido em primeira linha;
- j. Cumprir as políticas, práticas e procedimentos de segurança de informação do contraente público;

- k. Cumprir o disposto no Código de Boa Conduta para a Prevenção e Combate ao Assédio e Discriminação no Trabalho da Universidade do Porto, cumprindo os princípios e o compromisso de não tolerância ao assédio assumido pela U. Porto, disponível no link:
- https://sigarra.up.pt/spup/pt/conteudos_geral.ver?pct_pag_id=1015464&pct_parametros=pv_unidade=764&pct_grupo=35873#35873
- l. Assegurar o cumprimento das especificações técnicas gerais quanto à emissão da fatura eletrónica, conforme disposto na clausula referente às condições de pagamento, cumprindo a obrigação de identificar o n.º da nota de encomenda e o n.º de compromisso;
- m. Garantir, a todo o momento, a correta, completa e adequada articulação e compatibilização entre os serviços prestados e a finalidade a que os mesmos se dirigem com outros serviços ou outras finalidades que com eles estejam ou possam estar em relação, de modo a não afetar negativamente quaisquer outros serviços, produtos ou soluções do contraente público, assumindo, em cada momento, o respetivo risco de interface;
- n. Após conclusão da execução do contrato, a proceder às correções necessárias, mediante notificação do contraente público;
- o. Garantir a proteção e segurança da informação sobre as pessoas singulares, em concreto que o tratamento no âmbito da prestação dos serviços, objeto do contrato, ocorrerá em estrita observância de todas as disposições pertinentes de direito nacional e europeu que protegem os direitos e liberdades fundamentais das pessoas singulares, em particular o seu direito à proteção da vida privada no que diz respeito ao tratamento dos seus dados pessoais;
- p. Garantir a implementação de medidas técnicas de segurança adequadas à confidencialidade e à integridade da informação tratada;
2. Constituem ainda obrigações do cocontratante:
- a. Recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo;
- b. Comunicar antecipadamente, logo que tenha conhecimento, factos que tornem total ou parcialmente impossível a prestação dos serviços objeto do contrato, ou o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações nos termos do contrato celebrado;
- c. Não subcontratar, no todo ou em parte, a execução do objeto do contrato, sem prévia autorização do contraente público;
- d. Comunicar qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e que altere, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais, a sua situação jurídica e a sua situação comercial;
- e. Manter sigilo e garantir a confidencialidade, não divulgando quaisquer informações que obtenham no âmbito da formação e da execução do contrato, nem utilizar as mesmas para fins alheios àquela execução, abrangendo esta obrigação todos os seus agentes, funcionários, colaboradores ou terceiros que nelas se encontrem envolvidos;

- f. Possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessários para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato;
 - g. Respeitar as normas aplicáveis em vigor em matéria social, laboral, ambiental e de igualdade de género, decorrentes do direito internacional, europeu, nacional ou regional;
 - h. Garantir condições de segurança e saúde do trabalho a todos os seus colaboradores, cumprindo a legislação aplicável nesta matéria, nomeadamente evidenciando a identificação de perigos e avaliação de riscos dos trabalhadores que exercem funções nas instalações do contraente público, e as respetivas apólices de seguros de acidentes de trabalho.
3. A título acessório, todos os relatórios, comunicações, atas, e demais documentos elaborados pelo cocontratante, devem ser integralmente redigidos em português, entregues em suporte de papel e digital, neste último caso em formato editável, respeitando as especificações técnicas do presente caderno de encargos.

CLÁUSULA 5ª DESEMPENHO AMBIENTAL

1. O cocontratante deve garantir as melhores práticas ambientais por forma a incluir as medidas necessárias a fim de assegurar a proteção do ar, da água, do solo, e de prevenir ou reduzir a poluição sonora, a produção de resíduos e o consumo energético, com o objetivo de alcançar um nível elevado de proteção do ambiente e minimizar os impactes ambientais.
2. O cocontratante deve igualmente garantir o correto encaminhamento dos eventuais resíduos produzidos no decorrer da execução do contrato, respeitando as boas práticas ambientais previstas na legislação em vigor.

CLÁUSULA 6ª POLÍTICA ANTIFRAUDE

Nos termos exarados na Política Antifraude, o contraente público exige que os intervenientes internos, bem como o cocontratante e os seus colaboradores, atuem com honestidade e integridade, garantindo que as suas atividades, interesses e comportamentos não conflituam com essas obrigações e, independentemente da sua posição, reportem todas as suspeitas de fraude.

CLÁUSULA 7ª CONFORMIDADE E OPERACIONALIDADE DOS BENS

1. O cocontratante obriga-se a entregar ao contraente público os bens objeto do contrato com as características, especificações e requisitos técnicos previstos nas especificações técnicas, anexas, ao presente Caderno de Encargos, que dele faz parte integrante.
2. Os bens objeto do contrato devem ser entregues em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam e dotados de todo o material de apoio necessário à sua entrada em funcionamento.
3. É aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, no que respeita à conformidade dos bens.

4. O cocontratante é responsável perante o contraente público por qualquer defeito ou discrepância dos bens objeto do contrato que existam no momento em que os bens lhe são entregues.

CLÁUSULA 8ª ENTREGA DOS BENS OBJETO DO CONTRATO

1. Os bens objeto do contrato devem ser entregues no prazo máximo de 25 dias, a contar da data de assinatura do contrato.
2. O cocontratante obriga-se a disponibilizar, simultaneamente com a entrega dos bens objeto do contrato, todos os documentos em língua portuguesa, que sejam necessários para a boa e integral utilização ou funcionamento daqueles.
3. Com a entrega dos bens objeto do contrato, ocorre a transferência da posse e da propriedade daqueles para o contraente público, bem como do risco de deterioração ou perecimento dos mesmos, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o cocontratante.
4. Todas as despesas e custos com o transporte dos bens objeto do contrato e respetivos documentos para o local de entrega são da responsabilidade do cocontratante.

CLÁUSULA 9ª INSPEÇÃO E TESTES DOS BENS ENTREGUES

1. Efetuada a entrega dos bens objeto do contrato, o contraente público, por si ou através de terceiro por ela designado, procede, no prazo de 2 dias, à inspeção quantitativa e qualitativa dos mesmos, com vista a verificar, respetivamente, se os mesmos correspondem às quantidades, e se reúnem as características e requisitos técnicos e operacionais definidos nas especificações técnicas, anexas ao presente Caderno de Encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.
2. Durante a fase de realização de testes, o cocontratante deve prestar ao contraente público, ou aos terceiros por si designados, toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários, podendo fazer-se representar, durante a realização daqueles, através de pessoas devidamente credenciadas para o efeito.
3. Os encargos com a realização dos testes, devidamente comprovados, são da responsabilidade do cocontratante.

CLÁUSULA 10ª INOPERACIONALIDADE, DEFEITOS OU DISCREPÂNCIAS

1. No caso de os testes previstos na cláusula anterior não comprovarem a total operacionalidade dos bens objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, ou no caso de existirem defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos nas especificações técnicas, anexas ao presente Caderno de Encargos, o contraente público deve disso informar, por escrito, o cocontratante.
2. No caso previsto no número anterior, o cocontratante deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pelo contraente público, às reparações ou substituições necessárias para garantir a operacionalidade dos bens e o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.

3. Após a realização das reparações ou substituições necessárias pelo cocontratante, no prazo respetivo, o contraente público procede à realização de novos testes de aceitação, nos termos da cláusula anterior.

CLÁUSULA 11ª ACEITAÇÃO DOS BENS

Caso os testes a que se refere a Cláusula 9ª comprovem a total operacionalidade dos bens objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, e neles não sejam detetados quaisquer defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos nas especificações técnicas, anexas ao presente Caderno de Encargos, os bens objeto do contrato são aceites pelo contraente público.

CLÁUSULA 12ª GARANTIA TÉCNICA

1. Nos termos da presente cláusula e da lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, o cocontratante garante os bens objeto do contrato, **pelo prazo mínimo de três anos a contar da data de entrega dos bens**, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com características, especificações e requisitos técnicos definidos nas especificações técnicas, anexas ao presente Caderno de Encargos, que se revelem a partir da respetiva aceitação do bem.

2. No prazo máximo de dois meses a contar da data em que o contraente público tenha detetado qualquer defeito ou discrepância, este deve notificar o cocontratante, para efeitos da respetiva reparação.

3. A reparação ou substituição previstas na presente cláusula devem ser realizadas dentro de um prazo razoável fixado pelo contraente público e sem grave inconveniente para este último, tendo em conta a natureza do bem e o fim a que o mesmo se destina.

CLÁUSULA 13ª GARANTIA DE CONTINUIDADE DE FABRICO

O cocontratante deve assegurar a continuidade do fabrico e do fornecimento de todas as peças, componentes e equipamentos que integram os bens objeto do contrato pelo prazo estimado de vida útil dos bens, de acordo com as regras de amortização contabilística aplicáveis.

CLÁUSULA 14ª LOCAL E CONDIÇÕES DO FORNECIMENTO DOS BENS

O equipamento deverá ser entregue nas instalações da Faculdade de Letras da Universidade do Porto (FLUP), sitas na Via Panorâmica, s/n 4150-564 Porto.

CLÁUSULA 15ª PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

O cocontratante obriga-se a dar cumprimento à legislação sobre Proteção de Dados, designadamente ao estabelecido no Regulamento Geral de Proteção de Dados e Lei de Execução do Regulamento Geral de Proteção de Dados, aprovada pela Lei nº 58/2019, de 08 de agosto, aceitando regular esta questão em acordo de tratamento de dados, caso seja considerado necessário, acordo esse que ficará a constar em anexo ao contrato e que dele fará parte integrante.

CLÁUSULA 16ª OBJETO DO DEVER DE SIGILO

1. O cocontratante deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao contraente público de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo cocontratante de serviços ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.
4. O cocontratante deverá guardar sigilo quanto a informações que possa obter no âmbito da execução do presente contrato, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

CLÁUSULA 17ª PREÇO CONTRATUAL

1. Pela prestação de serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, o contraente público obriga-se a pagar ao cocontratante o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
2. O preço referido no número anterior não pode, em qualquer caso, ser superior a **11.481,00 € (onze mil, quatrocentos e oitenta e um euros)**, no prazo máximo de vigência admitido (valores sem revisão de preços e sem IVA).
3. Os preços referidos nos números anteriores incluem todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público.

CLÁUSULA 18ª REVISÃO/ ATUALIZAÇÃO DE PREÇOS

Os preços constantes da proposta adjudicada não são revistos durante a vigência do contrato.

CLÁUSULA 19ª CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1. As quantias devidas pelo contraente público, nos termos da cláusula anterior, devem ser pagas no prazo de 30 dias após a receção pelo mesmo das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.
2. A obrigação respetiva é exigível após a entrega e instalação dos bens.
3. As faturas deverão ser emitidas em nome da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, com referência aos documentos que lhe deram origem, devendo fazer menção aos seguintes dados, consoante o caso e sem prejuízo daqueles que forem legalmente exigidos:
 - a. **N.º da encomenda e n.º Compromisso ou contrato;**
 - b. A descrição dos serviços prestados e bens fornecidos, incluindo a quantidade;
 - c. Unidade orgânica requisitante: Faculdade de Letras da Universidade do Porto;
 - d. Projeto: Impulso Mais Digital (Steam UP)
 - e. Endereço da unidade orgânica: Via panorâmica S/N, 4150-564 Porto, Portugal.
4. Em caso de discordância por parte do contraente público, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao cocontratante, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o cocontratante obrigado a prestar os esclarecimentos necessários e/ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
5. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto nos números anteriores, as faturas são pagas através de transferência bancária.
6. A emissão de faturas eletrónicas por parte do Cocontratante deve cumprir os requisitos legais inerentes à emissão das mesmas, constantes do manual disponível para consulta no link:
https://sigarra.up.pt/spup/pt/conteudos_geral.ver?pct_pag_id=1015464&pct_parametros=pv_unidade=786&pct_grupo=35870#35870
7. O contraente público não se responsabiliza pelo não cumprimento ou incumprimento defeituoso das especificações técnicas referentes ao sistema de faturação eletrónica.

CLÁUSULA 20ª RESPONSABILIDADES

1. O cocontratante responde perante o contraente público por todos os prejuízos, direta ou indiretamente emergentes dos trabalhos objeto do contrato, bem como daqueles que resultem do incumprimento ou do deficiente cumprimento das suas obrigações contratuais, até à conclusão da execução do contrato.
2. Do mesmo modo, o cocontratante responde por todos os prejuízos causados por quaisquer atos ou omissões de quaisquer pessoas que, no âmbito da sua intervenção, para ele exerçam funções, independentemente do regime jurídico.
3. Se o contraente público vier a ser demandado por terceiros por prejuízos causados pelo cocontratante, no âmbito da execução do contrato, este último indemnizá-lo-á de todas as despesas que, em consequência, haja de realizar e de todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.

4. Correm inteiramente por conta do cocontratante a reparação e a indemnização de todos os prejuízos que, por motivos que lhe sejam imputáveis, sejam sofridos por terceiros até à conclusão da execução do contrato, em consequência do modo de execução dos trabalhos, da atuação do seu pessoal ou dos seus fornecedores.

CLÁUSULA 21ª FORÇA MAIOR

1. Não podem ser impostas penalidades ao cocontratante, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.

2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, 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.

3. Não constituem força maior, designadamente:

- a. Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do cocontratante, na parte em que intervenham.
- b. Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do cocontratante ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados.
- c. Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo cocontratante de deveres ou ónus que sobre ele recaiam.
- d. Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo cocontratante de normas legais.
- e. Incêndios ou inundações com origem nas instalações do cocontratante cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança.
- f. Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do cocontratante não devidas a sabotagem.
- g. Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

CLÁUSULA 22ª PENALIDADES CONTRATUAIS

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o contraente público pode exigir do cocontratante o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento e até ao limite de 20% do preço contratual, sendo que pela mora no cumprimento das obrigações contratuais pode exigir o pagamento de uma pena, nos seguintes termos:

- a. Pelo incumprimento das datas e prazos de disponibilização dos bens;
- b. Pelo incumprimento das obrigações acessórias de instalação, configuração, formação e de garantia do fornecimento;

2. Para as alíneas a) e b) do ponto anterior, a penalidade é calculada com a seguinte fórmula:

$$P \text{ (penalidade)} = V \text{ (valor do contrato)} \times A \text{ (dias em atraso, incluindo sábados, domingos e feriados)} / 210$$

3. Pelo incumprimento, cumprimento defeituoso ou mora no cumprimento das demais obrigações contratualmente previstas, o contraente público pode exigir do cocontratante o pagamento de uma pena pecuniária até 5% do preço contratual.

4. Na determinação da gravidade do incumprimento, o contraente público tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do cocontratante e as consequências do incumprimento.

5. O contraente público pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.

6. O valor acumulado das penas pecuniárias não pode exceder 20 % do preço contratual, sem prejuízo do poder de resolução do contrato.

7. Nos casos em que seja atingido o limite previsto no número anterior e o contraente público decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30 %.

8. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que o contraente público exija uma indemnização pelo dano excedente.

CLÁUSULA 23ª RESOLUÇÃO POR PARTE DO CONTRAENTE PÚBLICO

Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, o contraente público pode resolver o contrato, a título sancionatório nos seguintes casos:

- a) Violação grave ou reiterada de qualquer das obrigações que incumbem ao cocontratante;
- b) Violação dos princípios e compromissos de não tolerância ao assédio assumidos pela U. Porto;

CLÁUSULA 24ª RESOLUÇÃO POR PARTE DO COCONTRATANTE

O cocontratante pode resolver o contrato nos casos previstos no artigo 332º do CCP.

CLÁUSULA 25ª SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

A subcontratação pelo cocontratante e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

CLÁUSULA 26ª COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, nos termos do Código dos Contratos Públicos, estas devem ser dirigidas, através de correio eletrónico, nos termos do artigo 468.º do CCP, para os respetivos endereços eletrónicos, identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contato constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

CLÁUSULA 27ª FORO COMPETENTE

Para resolução de todos os litígios decorrentes quer da interpretação, quer da execução do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal do Porto, com expressa renúncia a qualquer outro.

CLÁUSULA 28ª DESIGNAÇÃO DO GESTOR DO CONTRATO E ACOMPANHAMENTO

1. Nos termos do artigo 290.º-A, do CCP a designação de um gestor do contrato, com a função de acompanhar a sua execução, bem como o substituto para colmatar ausências ou impedimentos:

- Gestor do Contrato: António Jorge Afonso Santos Costa | Serviço de Documentação e Informação | Email: ajcosta@letras.up.pt | Telefone: 226077100
- Substituto: Elsa Maria Teixeira Pacheco | Conselho Científico | Email: elsap@letras.up.pt | Telefone: 226077100

2. A qualquer momento e sem necessidade de aviso prévio, o gestor do contrato pode solicitar informação ou realizar auditorias com vista à monitorização da qualidade e nível de desempenho da prestação de serviços e cumprimento das obrigações contratuais ou legais por parte do cocontratante e, quando justificado, propor a aplicação de sanções em caso de incumprimento.
3. O cocontratante obriga-se a colaborar com o gestor do contrato na prestação de informações solicitadas por este ou na realização de auditorias, disponibilizando os meios que sejam necessários para o efeito.

CLÁUSULA 29ª LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O contrato é regulado pelo disposto no Código dos Contratos Públicos e restante legislação aplicável.

PARTE II

CLAUSULAS TÉCNICAS

CLÁUSULA 30ª ÂMBITO

1. Pretende-se a aquisição e instalação de equipamentos audiovisuais diversos para a Faculdade de Letras da U. Porto, de acordo com as seguintes quantidades:

| N.º de Item | Tipo de equipamento | Un |
|-------------|---|----|
| 1 | Máquina fotográfica com lente 18-135mm | 3 |
| 2 | Adaptador de corrente para máquina fotográfica | 3 |
| 3 | Tripé de carbono | 3 |
| 4 | Cartão de Memória | 4 |
| 5 | Microfone de lapela duplo | 3 |
| 6 | Green Screen | 3 |
| 7 | Iluminação – Kit Duplo com tripé | 3 |
| 8 | Microfone shotgun compacto para máquina fotográfica | 3 |
| 9 | Máquina de filmar | 2 |
| 10 | Tripé para máquina de filmar | 2 |
| 11 | Microfone tipo shotgun | 2 |
| 12 | Bateria BP828 | 8 |
| 13 | Mochila para transporte de equipamento audiovisual | 2 |
| 14 | Bateria vw vbg260 | 4 |
| 15 | Carregador de baterias Universal | 2 |
| 16 | Bolsa para transporte de equipamento audiovisual | 3 |
| 17 | Cabo XLR | 2 |

CLÁUSULA 31ª ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

Os equipamentos a propor no âmbito do presente procedimento deverão cumprir com as seguintes especificações técnicas mínimas:

1. **(#1) - Máquina fotográfica com lente 18-135mm**
 - i. Qualidade da imagem
 - a. Tipo de câmara: MILC;
 - b. Megapixels: 24,2 MP;
 - c. Tipo de sensor: CMOS;
 - d. Resolução máxima da imagem: 6000 x 4000 pixels;

- e. Resolução de imagem estática: 6000x4000, 4240x2382, 3008x2000, 6000x3376, 4240x2400, 3008x1688, 4000 x 4000, 2832x2832, 2000 x 1000, 12416x1856, 5536x2160, 8192x1856, 3872x2160;
- f. Proporções suportadas: 1: 1,3: 2,16: 9;
- g. Megapixels totais: 25 MP;
- h. Tamanho do sensor de imagem (L x A): 23,5 x 15,6 mm;
- i. Formato do sensor: Sistema de Fotografia Tipo-C avançado (APS-C);
- j. Formatos de imagem suportados: JPEG
- ii. Sistema de lentes
 - a. Zoom digital: 8x
- iii. Foco
 - a. Configurações de foco: Auto / Manual;
 - b. Modo de foco automático (AF): foco automático contínuo, foco automático de detecção de contraste, detecção de rosto, foco automático único, foco automático de rastreamento;
 - c. Pontos de foco automático (AF): 425;
 - d. Detetector de sorriso: Sim;
- iv. Exposição e luz
 - a. Sensibilidade ISO (min): 100
 - b. Sensibilidade ISO (máx.): 102400
 - c. Sensibilidade ISO: 100,6400,32000,102400
 - d. Tipo de exposição: AE com prioridade de abertura, Auto, Manual, AE com prioridade de captura
 - e. Controle de exposição à luz: Programa AE Foco automático
 - f. Correção da exposição à luz: $\pm 5\text{EV}$ (1 / 2EV; etapa 1 / 3EV)
 - g. Fotometria: Centrado, Avaliativo (padrões múltiplos), Ponderação de destaque, Spot
 - h. Seguro de exposição automática (AE): Sim
- v. Obturador
 - a. Velocidade máxima do obturador: 1/4000 s
 - b. Tipo de gatilho da câmara: eletrónico
- vi. Instantâneo
 - a. Modos de flash: automático, preenchimento, flash desligado, redução de olhos vermelhos, sincronização lenta

- b. Número guia do Flash: 6m
 - c. Tempo de recarga do flash: 4s
 - d. Sincronização da velocidade do flash: 1/160 s
 - e. Correção da exposição do flash: $\pm 3\text{EV}$ (1/2; 1/3 EV passo)
 - f. Pré-flash
 - g. Suporte para adaptador de sapato
- vii. Vídeo
- a. Gravação de vídeo
 - b. Resolução máxima de vídeo: 3840 x 2160 pixels
 - c. Tipo HD: 4K Ultra HD
 - d. Resoluções de vídeo: 1920 x 1080, 3840 x 2160 pixels
 - e. Tempo de gravação de vídeo: 125 min
 - f. Sinal analógico: NTSC, PAL
 - g. Formatos de vídeo suportados: AVCHD, H.264, MPEG4, XAVC
- viii. Áudio
- a. Microfone embutido
 - b. Alto-falantes embutidos
 - c. Gravação de voz
 - d. Sistema de áudio: Mono
 - e. Formatos de áudio suportados: LPCM
- ix. Memória
- a. Cartões de memória compatíveis: MS Micro (M2), MS Pro-HG Duo, MicroSD (TransFlash), MicroSDHC, MicroSDXC, SD, SDHC, SDXC
- x. Exibição
- a. Ecrã LCD
 - b. Tela de toque: Sim
 - c. Diagonal da tela: 19,1 cm (7,5 ")
 - d. Resolução da tela (numérica): 921600 pixels
 - e. Tela flip-up: Sim
- xi. Visor
- a. Tipo de visualizador de imagem: eletrônico
 - b. Ampliação: 1,07x

- c. Tamanho da tela do visor: 0,39 "
- d. Visor: 2359296 pixels
- xii. Portas e interfaces
 - a. Versão USB: 2.0
 - b. Conector USB: MicroUSB
 - c. HDMI: Sim
 - d. Tipo de conector HDMI: Micro
 - e. Microfone, conector de entrada: Sim
- xiii. Conexão
 - a. Bluetooth: Sim
 - b. Versão Bluetooth: 4.1
 - c. Wifi: Sim
 - d. Padrões de Wi-Fi: 802.11b, 802.11g, Wi-Fi 4 (802.11n)
 - e. Near Field Communication (NFC): Sim
- xiv. Câmara fotográfica
 - a. Equilíbrio de branco: automático, nublado, modos personalizados, luz do dia, flash, fluorescente, incandescente, sombra
 - b. Modos de cena: Close-up (macro), Paisagem, Paisagem Noturna, Retrato Noturno, Retrato, Auto-retrato, Esportes, Pôr-do-Sol, Crepúsculo
 - c. Efeitos fotográficos: preto e branco, sépia
 - d. Temporizador automático: 2,5,10 s
 - e. Reprodução: Imagem Única, Apresentação de Slides
 - f. Correção de dioptria: Sim
 - g. Ajuste de dioptria (DD): -4 - 3
 - h. Sistema de arquivos da câmara: DCF 2.0, Exif 2.31, PRINT Image Matching III
 - i. Função anti-poeira: Sim
 - j. Alívio para os olhos: 2,3 cm
 - k. Suporte remoto inteligente: Sim
 - l. Tela do smartphone: Sim
 - m. Nitidez: Normal, Vívido
- xv. Projeto
 - a. Cor do produto: Preto

- xvi. Bateria
 - a. Vida útil estimada da bateria (padrão CIPA): 410 fotos
- xvii. Condições ambientais
 - a. Faixa de temperatura de operação: 0 - 40 ° C
- xviii. Peso e medidas
 - a. Largura: 120 mm
 - b. Profundidade: 66,9 mm
 - c. Altura: 59,7 mm
 - d. Peso: 403g
- xix. Conteúdo da embalagem
 - a. Cabo de alimentação incluído: Sim
 - b. Adaptador AC incluído: Sim
 - c. Cabos incluídos: USB
 - d. Pilhas incluídas: sim
 - e. Tampa da lente incluída: Sim
- xx. Outras características
 - a. Alimentação: bateria
- xxi. Objectiva SEL 18-135mm f:3.5-5.6 OSS:
 - a. Montagem tipo E, formato APS-C
 - b. Objectiva de zoom standard de 7,5x
 - c. Um design leve e compacto

2. (#2) Adaptador de corrente para máquina fotográfica

- i. Suprimentos consistentes com alimentação da câmara
- ii. Compatível com câmaras Alpha e Compact System
- iii. Tensão universal para uso global (AC: 100-240V)
- iv. Leve com apenas 310g para fácil portabilidade
- v. Baixo consumo de energia de 20 watts
- vi. Cor do produto: Preto
- vii. Compatibilidade: NEX-5, NEX-3

3. (#3) Tripé de carbono

- i. Tripe de Carbono de 4 secções
- ii. Altura máxima: 157,5 cm
- iii. Altitude mínima: 25cm
- iv. Carga máxima: 8Kg
- v. Cabeça de bola 3D
- vi. Peso: 1,25kg
- vii. Coluna reversível para modo de macro
- viii. Transforma-se em monopé
- ix. Inclui adaptador para smartphone

4. (#4) Cartão de Memória

- i. Capacidade: 128GB
- ii. Velocidade: V30 - UHS-I - 200MB/s - Class 10 - U3

5. (#5) Microfone de lapela duplo

- i. 2 x Mini Transmissores/Gravadores Clip-On
- ii. Microfones Omni Embutidos e Microfones Lav
- iii. Receptor de 2 Canais com Display de Medição
- iv. Uso com Câmara, Dispositivo Móvel, Computador
- v. Gravação de Áudio de Back-Up de 40 Horas
- vi. Gravação de 32-Bit Float, Criptografia
- vii. Intelligent GainAssist, Suporte a Timecode
- viii. Baterias Recarregáveis com Duração de 7 Horas + Alimentação USB
- ix. Estojo de Carregamento, Alcance de 260m

6. (#6) Green Screen

- i. Modelo: Conjunto de ecrã verde panorâmico
- ii. Material: Alumínio, plástico, poliéster
- iii. Dimensões: 400x240x2,5 cm
- iv. Peso: 7,75 kg

7. (#7) Iluminação – Kit Duplo

- i. 2x LUMIS 600 RGB e 2x Tripé de iluminação 200cm;
- ii. Quantidade de LEDs: 480 LEDs (160 LEDs de luz branca quente, 160 LEDs de luz branca fria, 160 LEDs RGB).
- iii. Potência: 30
- iv. Faixa de temperatura de cor: 2.500-9.000 K.
- v. Variedade de nuances de cores: 360.
- vi. Índice de Reprodução de Cor (CRI): 98+.
- vii. Índice de Consistência de Iluminação para Televisão (TLCI): 98+.
- viii. Controle de desempenho: Ajustável de 0 a 100%.
- ix. luminância: 2.188 lx (a 0,5 m a 5.500 K).
- x. Efeitos de luz: 20.
- xi. Ângulo de iluminação: 120°.
- xii. Operação por rede elétrica: Entrada 100-240 V ~ 1,8 A / 50/60 Hz, Saída DC 12,0 V / 3,0 A / 36,0 W.
- xiii. Operação com bateria: 2x baterias de íons de lítio do tipo NP-F550, NP-F750, NP-F970 (não incluídas).
- xiv. Conexões: Conexão de alimentação, 2x conexão de bateria, 2x rosca de 1/4 de polegada, conexão para tripé de iluminação.
- xv. Dimensões: 28 x 26,7 x 4,6 cm.
- xvi. Peso: 1,225 kg.

8. (#8) Microfone para Máquina fotográfica

- i. Princípio Acústico: Condensador eletreto de gradiente de pressão
- ii. Padrão Polar: Supercardióide
- iii. Resposta de Frequência: 20Hz - 20kHz

- iv. Impedância de Saída: 2K2Ω
- v. Relação Sinal-Ruído: 79 dBA
- vi. Nível de Ruído Equivalente (Ponderado A): 15 dBA
- vii. Gama Dinâmica: 95 dBA (Típico)
- viii. Sensibilidade: -31dBV (28,78mV @ 94dB SPL) ± 1dB @ 1kHz
- ix. SPL Máximo de Entrada: 110 dB SPL
- x. Conexão de Saída: 3.5mm TRS
- xi. Conectividade com Computador: USB-C (USB 2.0)
- xii. I/O Simultâneo: Entrada e saída estéreo no modo USB
- xiii. Requisitos de Alimentação: Alimentação via plug-in 3.5mm: 2 - 5V
- xiv. Profundidade de Bits: 24-bit
- xv. Taxa de Amostragem: 48 kHz
- xvi. Requisitos Mínimos do Sistema Operacional: macOS 10.15, Windows 10 (20H2), iOS 14, Android 9.0

9. (#9) Máquina de Filmar:

- i. Sensor: CMOS do tipo 1/2.3
- ii. Filtro: Filtro de Cores Primárias RGB
- iii. Total de pixels: Aprox. 21,14 MP
- iv. Pixels efetivos por sensor: Aprox. 8,29 MP (3840 x 2160)
- v. Intervalo de iluminação do motivo: Aprox. 0,3 lx a 100 000 lx
- vi. Iluminação mínima (PAL):
- vii. Modo P (Programa AE): aprox. 4,2 lx (velocidade do obturador: 1/25 s com obturador lento automático ligado)
- viii. Modo de condições de pouca luz: aprox. 0,3 lx (velocidade do obturador: 1/2 s)
- ix. Processador de imagem
 - a. Tipo: DIGIC DV 6
 - b. Amostragem de cores: YCC 4:2:0 de 8 bits
- x. Objetiva
 - a. Rácio de zoom: Ótico de 20x
 - b. Distância focal (equivalente a 35 mm): Aprox. 29,3 – 601 mm IS standard/IS desligado

- c. Distância mínima de focagem: 1 cm na extremidade larga, 60 cm ao longo de todo o intervalo de zoom
- d. Abertura máx.:f/1.8 – 2.8 (prioridade de AV e modos manuais)
- e. Lâminas de abertura: 8 lâminas
- f. Diâmetro do filtro: 58 mm
- g. Sistema do estabilizador de imagem: Sistema ótico (desvio da objetiva) + estabilização eletrónica nos modos Dinâmico, Standard, Motorizado, Desligado
- h. Filtro ND: Filtro de gradação integrado (automático ou desligado)
- i. Controlo de zoom
- xi. Botões de zoom no corpo e na pega;
- xii. Anel de focagem/zoom manual selecionável na objetiva;
- xiii. Modos de zoom selecionáveis de alta velocidade e suave disponíveis
- xiv. Velocidade de zoom:
 - a. Velocidade variável (apenas no manípulo no corpo) ou constante (corpo e manípulo na pega; rápida/normal/lenta, 16 definições do nível de velocidade disponíveis em cada)
- xv. Controlo de Focagem:
 - a. Manual: anel da objetiva e seleção de ponto no ecrã tátil (funções de assistência de ampliação e picos), predefinição de focagem.
 - b. Focagem automática: seleção de ponto AF no ecrã tátil, deteção e acompanhamento de rosto, regulação por toque, AF apenas de rosto. (AF instantânea, AF média, AF normal)
- xvi. Sistema de focagem
 - a. AF híbrida (velocidade elevada/velocidade média). Combinação do sistema de deteção de sinais de vídeo TTL e do sistema de medição de diferença de fase externa.
 - b. AF normal. TTL, AF baseada no contraste
- xvii. Controlo de íris
 - a. Ecrã tátil, automático
- xviii. Zoom digital/teleconversor
 - a. Opções de zoom digital de 20x (400x com zoom ótico) e zoom digital de 40x (800x com zoom ótico);
 - b. Teleconversor digital de 2x
- xix. Gravação
 - a. Suporte de armazenamento de vídeos: Cartão SD/SDHC/SDXC (2 ranhuras para cartões)

b. Tempo de gravação: 150 Mbps: 55 min/35 Mbps: 240 min/17 Mbps: 495 min

c. Sistema de ficheiros de gravação: FAT32/exFAT

d. Formato de gravação interna (PAL)

XF-AVC:

3840 x 2160/25,00P (160 Mbps)

1920 x 1080/50,00P, 50,00i, 25,00P (45 Mbps)

MP4:

3840 x 2160/25,00P (150 Mbps)

1920 x 1080/50,00P, 25,00P (35, 17 Mbps)

e. Saída de gravação externa

Saída HDMI (ao gravar)

Modo de gravação UHD:

1920 x 1080/25,00P, 50,00P (para câmara lenta e rápida), 50,00i (modo PsF);

1280 x 720/50,00P, YCC 4:2:2 de 8 bits

Modo de gravação Full HD:

1920 x 1080, 50,00P/25,00P/50i; 1280 x 720, 50,00P, YCC4:2:2 de 10 bits

Saída SDI (ao gravar):

Modo de gravação UHD:

1920 x 1080/25,00P, 50,00P (para câmara lenta e rápida), 50,00i (modo PsF);

1280 x 720/50,00P, YCC 4:2:2 de 8 bits

Modo de gravação Full HD:

1920 x 1080, 50,00P/25,00P/50i; 1280 x 720, 50,00P, YCC4:2:2 de 10 bits

f. Câmara lenta/rápida (PAL)

3840 x 2160/25,00P: x2, x4, x10, x20, x60, x120, x600, x1200

1920 x 1080/50,00P: x2, x4, x10, x20, x60, x120, x600, x1200

1920 x 1080/25,00p: x0,5

g. Função de pré-gravação: Sim. 3 segundos

h. Fotografias: JPEG até 3840 x 2160 (A resolução de imagens fixas depende da resolução do vídeo)

i. Suporte de armazenamento de imagens (Cartão SD)

xx. Sistema

a. Tipo de ecrã: Painel LCD tátil capacitativo

- b. Tamanho: 3,5 polegadas (8,8 cm) na diagonal, aprox. 2 760 000 pontos (1280 x RGB x 720)
- c. Monitor de forma de onda: Não
- d. Focagem assistida: Picos/ampliação
- e. Picos: Cor de picos selecionável: vermelho/azul/amarelo
- f. Zebra: Nível de referência a 70% ou 100%
- g. Marcadores: Grelha (branco/cinzento), nível (branco/cinzento), 4:3 (branco/cinzento)

xxi. EVF

- a. Tamanho: 0,36 polegadas (0,92 cm na diagonal), aprox. 1 770 000 pontos (1024 x RGB x 576)
- b. Correção de objetiva: +2,0 a -5,5 dioptrias

xxii. Entradas/saídas

a. Entrada de Áudio

Entrada XLR de 3 pinos (x2) com alimentação fantasma de 48 V, opções de linha e de microfone na pega amovível, entrada do microfone de 3,5 mm (tensão de alimentação de 2,4 V CC)

Microfone incorporado

- b. Saída para auscultadores: Minitomada estéreo de 3,5 mm
- c. Saída HDMI: Mini conector HDMI TM
- d. USB Tipo C - Equivalente a USB de alta velocidade (USB 2.0). Suporte para classe ponto a ponto e UVC.
- e. Saída SDI: 3G-SDI
- f. Código de tempo: Contagem de gravação/contagem livre
- g. Genlock: Não
- h. LAN: Não
- i. Terminal AV: Não
- j. Entrada DC: USB-C
- k. Terminal do telecomando: Minitomada de 2,5 mm

xxiii. Diversos

- a. Luz de verificação
- b. Barras de cores (PAL): Sim. SMPTE, ARIB ou EBU, com tom de 1 kHz
- c. Sapata de acessórios: Sim (sapata)
- d. Botões personalizáveis: 5 botões atribuíveis

- e. Seletor CUSTOM: Íris/obturador/ganho, limite AGC, compensação de exposição, desligado
- xxiv. Exposição
 - a. Medidor de exposição
 - Medição ponderada com predominância ao centro
 - Modos AUTO, P, Av, Tv, Retrato, Desporto, Pouca luz e IV
 - Medição matricial do segmento
 - Modos de Cena noturna, Neve, Praia, Pôr do sol, Foco
 - Sem medição no modo de Fogo de artifício: exposição constante
 - b. Compensação de exposição
 - Altas-luzes AE, normal, bloqueio de exposição, compensação de contraluz automática.
 - c. Bloqueio da exposição
 - d. Definições de ISO automático/controlo automático de ganho: Automático/manual
 - e. Limite do controlo automático de ganho: 0 – 23dB (incrementos de 1 dB)
- xxv. Velocidade do obturador
 - a. Modos de controlo: Auto, P, Tv, Manual
 - b. Velocidade do obturador (PAL)
 - 1/6 – 1/2000 s
 - (1/2 – 1/500 s em modo de condições de pouca luz)
 - c. Obturador lento (SLS)
 - 50,00P:
 - Obturador lento automático ligado: de 1/25 a 1/500 s
 - Obturador lento automático desligado: de 1/50 a 1/500 s
 - 25,00P:
 - Obturador lento automático ligado: de 1/12,5* a 1/500 s (*Ecrã de 1/12)
 - Obturador lento automático desligado: de 1/25 a 1/500 s
- xxvi. Características técnicas de transmissão, Wi-Fi e GPS
- xxvii. Balanço de brancos
 - a. Automático
 - b. Predefinição: Luz de dia (aprox. 5600 K), Tungsténio (aprox. 3200 K)

- c. Definição manual: Intervalo de temperatura da cor: 2000 – 15 000 K
Valor predefinido para Definição 1 e Definição 2: 5600 K

xxviii. Modos de disparo

a. Programa AE

Modo AUTO

Modo M (manual)

P (programa AE), Tv (prioridade do obturador AE), Av (prioridade de abertura AE), M (exposição manual), SCN (Retrato, Desporto, Cena noturna, Neve, Praia, Pôr do sol, Pouca luz, Foco, Fogo de artifício), modo de IV

b. Menu de imagens personalizadas

C1: Normal (BT.709 Normal/BT.709)

C2 a C6: USER02 a USER06

c. Definições de visuais: Standard (Ajuste: nitidez, contraste, profundidade de cor)

d. Definições da matriz de cores

Neutro: reprodução precisa das cores

Vídeo: reprodução de cores com maior contraste

e. Modo de captação por infravermelhos: Sim (verde ou branco)

f. Indicador luminoso de IV incorporado: Sim, na pega amovível
Comprimento de onda: 850 nm (próximo de infravermelho)

xxix. Áudio

a. Formato de gravação: MPEG-2 AAC-LC (16 bits, 2 canais)/LPCM (16 bits, 4 canais)

b. Controlo de áudio:

Manual/automático

Linha independente de 2 canais/Mic/Mic + entrada de 48 V;

Controlo de nível independente por canal ($-\infty$ a +18 dB)

Limitadores áudio independentes (2 canais)

Recorte de microfone de entrada

c. Tom de referência: 1 KHz, -12 dB/-18 dB/-20 dB/Desligado

d. Atenuação do microfone: Ligado/desligado (20 dB)

e. Medidor de nível do microfone

xxx. Acessórios

a. Para-sol com barreira, suporte para microfone, pega, bateria BP-820, transformador de corrente USB PD-E1, cabo CA

xxxi. Fonte de alimentação

a. Fonte de alimentação (Bateria): Bateria BP-820

b. Consumo de energia

UHD:

MP4, 150 Mbps a 25,00P: aprox. 4,5 W

XF-AVC, 160 Mbps a 25,00P: aprox. 4,5 W

Full HD:

MP4, 35 Mbps a 50,00P: aprox. 4,6 W

XF-AVC, 45 Mbps a 50,00P: aprox. 4,6 W

c. Tempo de gravação

UHD

MP4: 150 Mbps/25,00p: 165 min. (máx.) (BP-820), 95 min. (típico)/
240 min. (máx.), 140 min. (típico) (BP-828 opcional)

XF-AVC: 160 Mbps/25,00P: 160 min. (máx.) (BP-820), 95 min. (típico)

230 min. (máx.), 145 min. (típico) (BP-828 opcional)

xxxii. Caraterísticas físicas

a. Dimensões

Aprox. 109 x 84 x 182 mm (só o corpo principal)

Aprox. 131 x 180 x 231 mm (Incluindo para-sol, BP-820, suporte para microfone e pega)

b. Peso (só o corpo): Aprox. 750 g

c. Peso (acessórios): Aprox. 1140 g

d. Intervalo de temperaturas de funcionamento: 0 °C a +40 °C, 85% de humidade relativa

10. (#10) Tripé para máquina de filmar

i. Altura do produto (cm):156.5

ii. Comprimento do produto (cm):17

iii. Largura do produto (cm):17

iv. Gama de inclinação das costas:0-75°

v. Diâmetro da base de montagem (mm):72

vi. Rosca de montagem da base:0.375

vii. Nível de bolha:Sim

viii. Comprimento fechado (cm):79

- ix. Tamanho do pé (cm):1,85cm
- x. Tipo de pé:PVC
- xi. Secções das pernas:3
- xii. Altura máxima (cm):156.5
- xiii. Capacidade máxima de carga útil (kg):6.8
- xiv. Altura mínima (cm):75
- xv. Peso (kg):3.41

11. (#11) Microfone tipo shotgun

- i. Elemento: Condensador permanentemente polarizado com placa traseira de carga fixa
- ii. Padrão polar: Linha + gradiente
- iii. Resposta em frequência: 90-20.000 Hz
- iv. Sensibilidade de circuito aberto: -30 dB (31,6 mV) ref. 1V a 1 Pa
- v. Nível máximo de som de entrada: 127 dB SPL, 1 kHz a 1% de T.H.D.
- vi. Margem dinâmica: 107 dB, 1 kHz a SPL max
- vii. Relação sinal-ruído: 74 dB, 1 kHz a 1 Pa
- viii. Requisitos de phantom power: 11-52V DC, tipicamente 2 mA
- ix. Peso: 80 g
- x. Dimensões: 175,0 mm (6,89") de comprimento, 21,0 mm (0,83") de diâmetro
- xi. Conector de saída: Tipo XLR de 3 pinos integrado
- xii. Acessórios: suporte com rosca de 5/8"-27 fios; adaptador estriado para 5/8"-27 hasta 3/8"-16; capa de sopro; anéis de vedação (2); bolsa protetora

12. (#12) Bateria BP828

- i. Tipo: Li-ion
- ii. Capacidade: 2670mAh
- iii. Voltagem: 7.4V

13. (#13) Mochila para transporte de equipamento audiovisual

- i. Peso: 1,69 kg
- ii. Volume Total: 27 L

- iii. Cor Principal: Verde
- iv. Dimensões Internas: 16 x 27 x 48 cm
- v. Dimensões Externas: 31 x 24 x 54 cm
- vi. Dimensões do Compartimento para Câmara: 15 x 26 x 31 cm
- vii. Dimensões do Compartimento para Tablet: 20 x 2,5 x 24 cm

14. (#14) Bateria - vw vbg260

- i. Tipo: Lítio
- ii. Capacidade: 1050mAh
- iii. Voltagem: 7.4V

15. (#15) Carregador universal

- i. Carregador universal compatível com baterias de polímero de lítio e de íão de lítio de 3,6-3,7V e 7,2-7,4V para câmaras e filmadoras. Comutação automática de polaridade. Também carrega pilhas recarregáveis AA e AAA, além da maioria dos dispositivos USB.
- ii. Peso: 0,3 kg
- iii. Volume Total: 4 L
- iv. Cor Principal: Preto
- v. Dimensões Internas: 23 x 11 x 16 cm
- vi. Dimensões Externas: 27 x 15 x 21 cm
- vii. Dimensões do Compartimento da Câmara: 23 x 11 x 16 cm
- viii. Dispositivo Principal: Câmara
- ix. Volume do Dispositivo: 4 L
- x. Material Externo: Poliéster

16. (#16) Bolsa para transporte de equipamento audiovisual

- i. Dimensões do compartimento da câmara: 23x11x16 (CxLxA)cm
- ii. Dimensões externas: 27x25x21 (CxLxA)cm
- iii. Dimensões internas: 23x11x16 (CxLxA)cm
- iv. Volume: 4L
- v. Material Exterior: Poliéster 600D

- vi. Material interior: 200D poliéster
- vii. Características: Resistente à água
- viii. Inclui: Correia de ombro

17. (#17) Cabo XLR

- i. Cabo XLR (macho/fêmea) de 30 cm.

CLÁUSULA 32ª MARCA E PROVENIÊNCIA DE FABRICO

Toda e qualquer referência a marcas ou proveniências de fabrico utilizadas no presente caderno de encargos devem entender-se como indicativas e exemplificativas.