CADERNO DE ENCARGOS

Artigo 1.º

Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar no âmbito do procedimento para a Aquisição de Equipamento Informático diverso para o ISEP – Instituto Superior de Engenharia do Porto - Refª ISEP/POSG/51607/2021.

Artigo 2.º

Obrigações do adjudicatário

A execução do fornecimento deve obedecer às obrigações previstas na legislação aplicável e no presente caderno de encargos.

Artigo 3.º

Condições de exploração

O adjudicatário obriga-se a prestar o fornecimento referido no artigo 1º de acordo com as condições e especificações constantes da sua proposta, as quais deverão respeitar integralmente as especificações constantes do anexo A ao presente caderno de encargos – especificações técnicas.

Artigo 4º

Sigilo

O adjudicatário por si e através dos seus agentes obriga-se a garantir rigoroso sigilo quanto a informações e documentação que os seus profissionais venham a ter acesso, por força do serviço e/ou fornecimento contratado, relacionadas com a atividade da entidade adjudicante inclusive após a execução do contrato.

Artigo 5º

Prestação de Informação

O adjudicatário obriga-se a prestar a informação e os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela entidade adjudicante, quer relativamente à execução do serviço e/ou fornecimento, quer ao cumprimento das obrigações que para aquele emergem deste caderno de encargos.

Artigo 6º

Condições de pagamento

O pagamento será feito a 60 dias após a data da fatura e devem ser rececionadas até ao dia 05 do mês seguinte ao mês a que dizem respeito.

Artigo 7º

Prazo de execução

O prazo de execução é o seguinte:

Lotes 1 - 20 dias

Lote 2 - 10 dias

Lotes 3, 4, 5, 6, 7 e 8 - 30 dias

O prazo mencionado é contado a partir da contratualização.

Por cada dia de atraso pode o adjudicante exigir o pagamento de uma pena pecuniária, no montante de 1% do valor da adjudicação, por cada dia de incumprimento.

Na eventualidade do atraso na entrega se prolongar por mais de 15 dias, pode o adjudicante cancelar a adjudicação.

Artigo 8º

Classificação orçamental e ano económico

A presente aquisição será suportada por conta da verba inscrita no orçamento do ano de 2021, pelas rúbricas de classificação económica 070107B0.C0 – Equipamento informático – Outros, 070109B0.C0 – Equipamento Administrativo – Hardware de Comunicações e 070110B0.B0 - Equipamento básico - Outros.

Artigo 9º

Situação contributiva

O adjudicatário deverá garantir a inexistência de dívidas perante a Segurança Social e as Finanças e comprová-lo perante a entidade adjudicante após a adjudicação.

Artigo 10º

Requisitos técnicos, funcionais e ambientais mínimos dos bens

1 - O adjudicatário deve garantir o cumprimento da Diretiva n.º 2011/65/UE (RoHS), de 8 de junho, transposta para a ordem jurídica interna pelo Decreto-Lei n.º 79/2013, de 11 de junho, da Diretiva n.º

2012/19/UE (REEE), de 4 de julho, e da Diretiva n.º 2006/66/CE, de 6 de setembro, transposta para a ordem jurídica interna pelo Decreto-Lei n.º 6/2009, de 6 de janeiro.

2 - Os cocontratantes devem, igualmente, garantir o cumprimento do Decreto-lei n.º 209/99, de 16 de junho, respeitante à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas.

Artigo 11º

Legislação aplicável

O contrato é regulado pelo CCP e por demais legislação portuguesa aplicável.

Artigo 12º

Casos fortuitos ou de força maior

Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se por caso fortuito ou de força maior, designadamente greves ou outros conflitos coletivos de trabalho, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.

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.

Anexo A

Especificações Técnicas

LOTE	CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNI.	QUANT.	VALOR BASE LOTE (€)
		Lote 1 - Computador Tabular			
1	1.1	**Apple iPad Wi-Fi - 128GB ou equivalente:** - Dimensões: 10.2"	UN	1	405,69€
		Lote 2 - Telemóvel			
2	2.1	**Telemóvel Smartphone ou equivalente:** - Sistema Operativo iOS; - Processador A14 Bionic, com possibilidade de Cartões Nano-SIM + eSIM e sem fidelização a qualquer Operador da rede móvel em Portugal. - Ecrã com dimensão Diagonal de 5.4" e com Tecnologia LED. - Uma câmara frontal e duas camaras traseiras (uma das quais com resolução superior a 12MP). - - Memória Interna de 128 GB. - Câmara ultra grande angular: abertura de /2,4 e campo de visão de 120° | Zoom ótico 2x para afastar e Sensores de Face ID | Barómetro | Giroscópio triaxial | Acelerómetro | Sensor de proximidade | Sensor de luz ambiente Inclui: - Capa de silicone transparente; - Película de Vidro Temperado SBS Resistência.	UN	1	690,00€

		Lote 3 - Computador de Secretária			
3	3.1	**Computador de Secretária de Alto Desempenho com as seguintes características:** **GPU RTX 3080 ou equivalente:** - Motor Gráfico: NVIDIA® GeForce® RTX 3080 ou equivalente - Bus: PCI Express 4.0 16x - Clore Clock: Base: TBD, Boost: TBD - Clock de Memória: 19.5 Gbps - Núcleos CUDA: 8704 - Memória: 10GB GDDR6X - Interface de Memória: 320 Bits; Interface I/O: - 3 x DisplayPort 1.4a (até 7680x4320@60Hz) - 2 x HDMI 2.1 (até 7680x4320@60Hz) - Suporte HDCP 2.3 - Versão DirectX: 12; Versão OpenGL: 4.6 **CPU, Intel Core i7-11700K ou equivalente:** - Processador Intel Core i7-11700K 8-Core 3.6GHz c/ Turbo 5.0GHz 16MB Skt1200 ou equivalente **Unidades Disco Rígido:** 1 Disco: - Capacidade de armazenamento: 500 GB - Formato de armazenamento: M.2 2280 - Tipo de memória de armazenamento: MLC V-NAND - Interface de armazenamento: PCI-Express 3.0 x4 NVM - Socket: LGA 1200 - Frequência Base: 3.60 GHz - Frequência Turbo: Até 5.00 GHz - Número Núcleos: 8 - Número Threads: 16 - Cache: 16 MB - Gráficos Integrados: Intel® UHD Graphics 750 ou equivalente - Litografia: 14 nm - TDP: 95 W 1 Disco: - Capacidade: 2TB - Formato: 2,5" - Interface: SATA 6GB/s - Velocidade sequencial de leitura: Até 560 MB/s - Velocidade sequencial de escrita: Até 530 MB/s - Leitura aleatória 4KB, QD32: 98,000 IOPS - Escrita aleatória 4KB, QD32: 88,000 IOPS - Dimensões do produto: 100 x 69.85 x 6.8 (mm) - TBW: 720 TBW **Dissipador de calor:** - Dimensões: 120 x 80 x 155 mm - Material: 4 Heat Pipes Direct Contact / alhetas de	UN	1	2.263,74€

		alumínio **Ventoinha:** - Dimensões: 120 x 120 x 25 mm - Velocidade de rotação: 650-1800 RPM (PWM) ± 10% - Fluxo de ar: 62 CFM (Max) - Pressão estática: 2.52 mmH2O - Nível de ruído: 8 - 27 dBA - Conexão: 4 Pinos **Caixa preta** - Motherboards compatíveis: Mini ITX, Micro ATX, ATX - Slots de expansão: 7 - Baías 2.5" / 3.5" (COMBO ou equivalente): 2 E Baías 2.5": 1 (Max. 6) - Ventoinha Frontal: 2x 120mm ARGB; Ventoinha Traseira: 1x 120mm - Portas I/O painel frontal: 2 x USB 3.2 Gen 1 (formerly USB 3.0); 1 x 3.5mm Audio Jack; 1 x 3.5mm Mic Jack **kit de memória** - Capacidade: 64GB (2x32GB); Velocidade: DDR4-3200MHz; Timings: 16-18-18-36; Formato: UDIMM; Tensão: 1.35V **Fontes de alimentação totalmente modulares** - Capacidade: 850W - DC Output: +3.3V@20A | +5V@20A | +12V@62.5 | -12V@0.3A | +5VSB@3A			
		Lote 4 - Bastidores			
4	4.1	**Armário rack 19'':** **-** Aberto 29U: **-** Dimensões: 600x1000x1400mm - Open2 MobiRack de Rackmatic ou equivalente	UN	2	500,00€
	4.2	**Bandeja de rack de 19":** - Ajustável em profundidade 750 mm 1U	UN	2	86,00€
	4.3	**Régua de alimentação para armário de rack de 19":** **-** 1U com 8 schuko e interruptor	UN	2	36,00€

		Lote 5 - Switch de vídeo			
5	5.1	**SWITCH de vídeo - ATEM Mini Extreme ISO Ligações ou equivalente** Número total de entradas de vídeo: 8 Número total de resultados: 2 Número total de saídas auxiliares: 2 Número total de entradas de áudio: Mini-conector estéreo de 2 x 3,5 mm Número total de saídas de áudio: Mini-conector estéreo de 1 x 3,5 mm Entradas de vídeo HDMI: 8 x HDMI Tipo A, comutável para 10-bit HD. 2 canais de áudio integrados. Sincronização das entradas de vídeo: Nas 8 entradas HDMI. Conversores de taxa de moldura e formato: Nas 8 entradas HDMI. Saídas do programa HDMI: 2 Ethernet: suporta normas 10/100/1000 BaseT para transmissão em direto, controlo de software, atualizações de software e ligação direta ou em rede ao painel. Interface do computador: 2 x conector USB Type-C 3.1 Gen 1 para gravação de disco externo, saída de webcam, controlo de software, atualizações de software e ligação de painel. Chroma Avançado Inlays: Até 4 Linear/Luminância Inlays: Até 4 Inlay de transição: Apenas DVE. Áudio: Misturador de áudio 11 entradas x 2 canais. On/Off/Audio-Follow-Video selecionável por canal e controlo de ganho independente para cada canal. Medição de níveis e picos. Novas melhorias de áudio Fairlight: Compressor, portão, limitador, equalizador paramétrico de 6 bandas. Dominar ganhar controlo. Entrada analógica Aparelhagem assimétrica Compensação de entradas analógicas: Até 8 imagens Impedância de entrada: 1.8k Nível máximo de entrada: +6dBV Fonte de alimentação do microfone: Disponível em ambas as ligações de mini-conectores de 3,5 mm. Streaming direto: suporta transmissão em direto via Ethernet ou via USB-C através de uma ligação à Internet móvel partilhada usando o Protocolo de Mensagens em Tempo Real (RTMP). Painel de controlo integrado. Painel de controlo de software com controlo de câmara incluído. Suporte opcional de painel de hardware. A Ethernet suporta normas 10/100/1000 BaseT. A	UN	1	1.115,00€

		Ethernet fornece uma ligação direta entre o painel e o chassis, ou através da rede. Painel de Controlo de Software ATEM fornecido ou equivalente. Também compatível com ATEM 1 M/E Painel Avançado, ATEM 2 M/E Painel Avançado e ATEM 4 M/E Painel Avançado. Configuração usando o utilitário Blackmagic Videohub Hardware Panel Setup para encaminhar fontes para destinos com o Videohub Smart Control Pro e o Videohub Master Control Pro. Painel de Controlo de Software gratuito incluído para Mac 10.14 Mojave, Mac 10.15 Catalina, Mac 11 Big Sur ou posterior e Windows 10 64-bit apenas. Alimentação: 1 x fonte de alimentação externa 12V. Consumo de energia: 36W Características físicas: 370 x 136,6 x 39,6 mm Peso: 1,235 kg Especificações Ambientais: Temperatura de funcionamento: 5° C a 40° C (41° a 104° F) Temperatura de armazenamento: -10° a 60° C (14° a 140° F) Humidade relativa: 0% a 90% não-condensação			
		Lote 6 - Conversor duplo de SDI para HDMI e de HDMI para SDI			
6	6.1	**Conversor duplo de SDI para HDMI e de HDMI para SDI** **-** conversão de SDI para HDMI e de HDMI para SDI ao mesmo tempo, inclusive em formatos diferentes; - suporte a conversão de protocolo de controle de câmara para utilizar unidades Blackmagic Pocket Cinema Câmara com switchers de produção ao vivo SDI profissionais; - Fonte de alimentação universal de + 5 V com adaptadores de tomada internacionais.	UN	2	138,30€
		Lote 7 - Memória RAM			
7	7.1	**Memória RAM 4GB kingston ou equivalente:** - Latência CAS CL11 - Configuração de Memória 4 GB (1 x 4 GB) - ECC / Registered Non-ECC / Unbuffered - Formato de Memória DIMM / UDIMM - Frequência de Memória DDR3-1600 MHz - Voltagem 1.5V	UN	3	70,80€

		Lote 8 - Dispositivo de realidade virtual			
8	8.1	**Oculus Quest 2 256GB ou equivalente:** Óculos: - Painel LCD - Resolução: FulHD 1920 x 1832 por olho - Taxa de atualização: 90 Hz - Tracking: câmaras internas Hardware: - Processador Snapdragon XR2 ou equivalente - Capacidade de armazenamento: 256 GB - Som 3D Conectividade sem fio: - WiFI 6 - Bluetooth V5.1 Porta: USB Tipo C Peso: 503 gr	UN	1	413,00€
	8.2	**Cabo USB-C para ligação de Oculus Quest 2 a computador ou equivalente (mínimo 5m):** - Ficha a ligar ao Oculus a 90º; - Deve ser ativo (incluir amplificador de sinal); - Deve incluir adaptador USB-C fêmea<->USB-A macho (monolítico, i.e., sem cabo)	UN	1	27,00€
	8.3	**Estojo rígido de viagem para Oculus Quest 2 ou equivalente:** - Caixa de armazenamento de transporte rígido anti-choques para oculos de realidade visual controlo e acessórios - Material EVA - Deve incluir divisórias para acessórios e ser de material impermeável	UN	1	50,00€