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/POSGME/50683/2021.

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 para o lote 6 é de 30 dias, e para os restantes lotes é de 20 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, pela rúbrica de classificação económica 070107.B0.C0 – Equipamento informático-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 11º

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 - POSG ME			
1	1.1	**Computador Tabular** Portátil Híbrido HP Spectre x360 13-aw2000np 13.3'', ou equivalente Intel Core i7-1165G7 - RAM: 16 GB - 1 TB SSD - Intel Iris Xe Graphics Garantia2 Anos Peso: até 1,30 kg; Conexões: ConetividadeWi-Fi e Bluetooth; Conexões2:Thunderbolt 4 - USB-C 4.0, 1 SS USB, 1 Tomada combinada áudio Sistema Operativo e Software; Sistema OperativoWindows 10 Home; SoftwareHP 3D DriveGuard; HP Audio Switch; HP JumpStart; HP Support Assistant; Tipologia PC -2 em 1 Convertível Autonomia pelo menos até 15 horas Tomada combinada Intel® Wi-Fi 6 AX201 (2x2) e Bluetooth 5. Adaptador com USB-C (65 W), ou equivalente Processador: CPU - EVO Intel Core i7-1165G7 Velocidade Processador - 4.70 Ghz Geração do Processador -11ª Geração Arquitetura CPU - Tiger Lake Número de Núcleos Core - Quad Core Memória e Armazenamento Memória RAM - 16 GB Armazenamento - 1 TB SSD Tipo de Armazenamento - SSD PCI Placa Gráfica: Intel Iris Xe Graphics Memória GPU - Integrada na CPU Ecrã: Diagonal do Ecrã13.3'' Ecrã - IPS Resolução de Ecrã -1920 x 1080 (FHD) Ecrã Tátil- Sim Som (Placa de Som - Bang & Olufsen) Periféricos: Teclado Retroilumina Linguagem de Teclado: Português Câmara Integrada - Sim	UN.	2	2.900,00

		Lote 2 - Monitor - POSG ME			
2	2.1	**Monitor** HP 27F (27'' - Full HD - LED IPS), ou equivalente Garantia 2 anos Profundidade - menor que 4,5 cm Cabo de alimentação de CA | Cabo HDMI | Adaptador Ajuste de inclinação: -5 a +25° Taxa de Atualização -75 Hz Velocidade de Resposta - 5 ms Conexões -2x HDMI | VGA Ecrã: Diagonal de Ecrã -27 Tipo de Ecrã - IPS Relação de Aspeto - 16:9 Ângulo de Visão - H 178º / V 178º Formato - Plano Resolução - Full HD Resolução (Ipi) - 1920x1080 Cores - 16.7 Milhões Contraste Static - 1000:01:00 Distância entre Pixels - 0.3114 mm Brilho [cd/m2] - 300 cd/m2	UN.	2	308,94
		Lote 3 - Monitor - POSG ME			
3	3.1	**Monitor** BenQ 27" EW2780U 4K UHD IPS, ou equivalente Tamanho do ecrã na diagonal - 68,6 cm (27") Resolução - 3840 x 2160 pixels Proporção de imagem nativa - 16:9 Formato do ecrã: plano Rácio de contraste (mínimo) - 1000:1 Tecnologia do painel: IPS Ângulo de Visão horizontal e vertical (CR≥10) (mínimo) - 178° Cobertura de cor (mínimo): 99% sRGB ou 80% DCI-P3 Entrada HDMI com suporte para 3840x2160@60Hz Entrada DisplayPort (versão mínima 1.2) Ajuste de inclinação Ajuste de altura Ajuste de orientação (giratório) Tempo de resposta GTG (máximo) - 5 ms Voltagem de entrada AC - 100 - 240 V Frequência da tensão de entrada - AC 50 - 60 Hz Brilho do ecrã típico (mínimo) - 300 cd/m2	UN.	1	430,00

		Lote 4 - Computador Portátil - POSG ME			
4	4.1	**Computador Portátil** HP Laptop 15s-fq2000np, ou equivalente Processador: Intel® Core™ i3-1115G4 Dual Core Frequência- 1,7 GHz Turbo Boost / Burst- 4,1 GHz Cache Processador -6 MB Memória RAM -8 GB Tipo Memória: SDRAM DDR4-2666 (2 x 4 GB) Placa Gráfica: Intel® UHD Graphics, ou equivalente Disco SSD 256 GB Dimensão Ecrã -15,6 '' Tipo de Ecrã -Ecrã HD antirreflexo de moldura fina, 1366 x 768 px Sistema Áudio - Dois altifalantes Leitor de Cartões -leitor de cartões multimédia SD multi-formato Interfaces: 1x USB-C; 2x USB; 1x HDMI 1.4b; 1x Jack 3,5 mm (Combo) Câmara HP TrueVision 720p HD Wireless LAN 802.11b/g/n/a/ac Bluetooth 4.2 Sistema Operativo: Windows 10 Home Bateria: Polímero de lítio 3 células Dimensões: aproximadamente 35,85 x 24,2 x 1,79 cm Peso: <= 1,7 Kg Adaptador de Corrente CA 45W	UN.	2	895,00
		Lote 5 - Conjunto de expansão para QNAP - DSI			
5	5.1	**Placa de expansão** Placa QNAP QM2-2P-344, ou equivalente, com as seguintes características: Placa de expansão PCIe para até dois discos SSD NVME, formato M2 2280/22110 Interface: PCIe Gen3.0 x 4 Conector: 2 slots de SSD PCIe (3ª Geração x4) NVMe M.2 22110 ou 2280 Baixo perfil Compatível com QNAP TS-H1886XU-RP	UN.	1	813,00

	5.2	**Disco** Disco SSD NVME M2, Samsung 970 Pro MZ-V7P1T0BW, ou equivalente, com as seguintes características: Capacidade: 1TB Interface: PCIe Gen3.0 x 4, NVMe 1.3 Memória Flash: 2-bit MLC Cache DRAM: 1GB LPDDR4 Formato: M.2 2280 Leitura Sequencial: 3500 MBps Escrita Sequencial: 2700 MBps Garantia: TBW 1200TB / Duração 5 anos	UN.	2	
		Lote 6 - Servidor - DEE			
6	6.1	**Servidor** DELL POWEREDGE T440 XEON 4208 16GB 480GB SSD H330 ou equivalente Computador com características de servidor com suporte para soluções de virtualização: Processador Xeon com pelo menos 8 núcleos a 2,1 GHz Suporte para Tecnologia de virtualização VT-x e VT-d. 16 GB de DDR4-SDRAM (mínimo) com taxa de transferência mínima de 2400 MT/s Máxima capacidade de memória: 64 GB (no mínimo) 2 portas USB 3.1 (no mínimo) 2 portas Gigabit Ethernet, RJ-45 (no mínimo) Tipo de chassi: torre Fonte de alimentação 230 V, 50 - 60 Hz, mínimo 450W - 80 PLUS ou melhor. Disco SSD de 480 GB (no mínimo) Controlador RAID Suporte para Hot-Plug Suporte para pelo menos 6 drives	UN.	1	1.550,00
		Lote 7 - Tablet - LEMA			

7	7.1	**Tablet** 10.9 polegadas com Ecrã Liquid Retina Processador A14 Bionic com arquitetura de 64 bits Neural Engine Armazenamento de 256GB Camara Grande angular de 12 MP Gravação de vídeo 4K a 24, 30 ou 60 fps Gravação de vídeo em 1080p HD a 30 ou 60 fps Ecrã Multi-Touch de 10,9 polegadas (diagonal) com retroiluminação LED e tecnologia IPS Resolução de 2360x1640 píxeis a 264 píxeis por polegada (ppp) Ecrã com vasta gama de cores (P3) Ecrã True Tone Revestimento oleofóbico resistente a dedadas Ecrã totalmente laminado Revestimento antirreflexos Reflexo de 1,8% 500 nits de brilho Wi-Fi 6 802.11ax; duas bandas simultâneas (2,4 GHz e 5 GHz); HT80 com tecnologia MIMO Tecnologia Bluetooth 5.0 Bateria recarregável integrada de polímeros de lítio de 28,6 watts-hora Até 10 horas de autonomia para navegar na internet em Wi-Fi ou ver vídeos Carregamento através de adaptador de corrente ou USB-C no computador	UN.	1	690,24
		Lote 8 - Computador Portátil - LEMA			
8	8.1	**Computador Portátil** ASUS VivoBook S533EQ-71BM5PB2, ou equivalente Portátil 15.6" i7-1165G7 16GB 1TB SSD MX350 Processador - Intel Core i7-1165G7, 2.8 GHz até 4.7 GHz, 12MB de Cache Memória - 16GB DDR4 3200MHz Armazenamento - SSD 1TB M.2 NVMe Ecrã - 15.6" IPS-Level, Anti-Glare, 300nits 1920 x 1080 (Full HD) Gráfica - NVIDIA GeForce MX350, 2GB GDDR5 Entrada para auscultadores de 3,5 mm Câmera HD Teclado Retroiluminado (PT) Interfaces - 1 x Thunderbolt™ 4 USB-C®; 1 x USB 3.2 Gen 1 Tipo A; 2 x USB 2.0; 1 x HDMI; 1 x Conector combinado de áudio; 1 x Leitor de cartões MicroSD	UN.	1	985,00

		Lote 9 - Computador Portátil - POSGGI			
9	9.1	**Computador Portátil** MacBook Pro de 13 polegadas, ou equivalente cor: Cinzento sideral Processador M1 Apple com CPU 8 core, GPU 8 core e Neural Engine 16 core 16 GB ou mais de memória unificada 1 TB ou mais de armazenamento SSD Ecrã Retina de 13 polegadas com True Tone Magic Keyboard retroiluminado - Português Touch Bar e Touch ID Duas portas Thunderbolt/USB 4 Kit de acessórios: carregador Software: Fotografias, iMovie e GarageBand, Pages, Numbers e Keynote macOS	UN.	1	1.766,00
		Lote 10 - Computador Portátil - CIETI			
10	10.1	**Computador Portátil** HP EliteBook x360 1040 G7 ou equivalente Processador:(10ª geração) Intel® Core™ i7-10710U Hexa-Core, 12 MB L3 de cache; Velocidade do processador: 1.1 GHz (Até 4.7 GHz c\ Tecnologia Intel Turbo Boost; Memória: SDRAM LPDDR4-2933 de 16 GB (integrada) Interfaces: 2 portas USB 3.1 Type-C®; 2 portas USB 3.1 Gen 1 (carregamento); 1 entrada combinada para auscultador/microfone; 1 HDMI 1.4b; 1 ranhura externa para Nano SIM para WWAN; Discos Duros: SSD PCIe® NVMe™ de 512 GB ou superior Ecrã tátil FHD IPS antirreflexo de 35,6 cm (14 pol.) com Tecnologia de privacidade integrada (1000 nits, 72% NTSC) (1920 x 1080) Placa Gráfica: Placa gráfica Intel® UHD - (Integrada) Sistema Audio: 4 colunas estéreo Premium, microfone de matriz dupla virado para o utilizador e dois microfones virados para o exterior Rede/comunicações: Adaptador combinado Intel® AX201 com Wi-Fi 6 (2x2) e Bluetooth® 5; Intel® XMM™ 7360 LTE-Advanced (Cat. 9) Teclado: Teclado QWERTY português, silencioso, com retroiluminação e DuraKeys e Clickpad com suporte de gestos multitoque Bateria: Bateria de grande autonomia, 78,5 Wh Fonte de alimentação: Adaptador com USB Type-C™ (65 W) Peso: inferior a 1,5 kg Sistema operativo: Windows 10 Pro 64	UN.	1	1.665,00

		SO suportados: Windows 10 ou superior e Linux ou equivalente Utilitários incluídos: só software de gestão da marca e utilitários para o modelo; Ergonomia: reciclagem, ambientais, sociais, consumo elétrico e comunicações com certificação ENERGY STAR® 6.0 ou superior; Sustentabilidade: Baixo teor de halogéneo; Certificação TCO 8.0 ROHSControlo: Todos os equipamentos devem vir identificados com o código do modelo ("Part Number") e o número de série ("Serial Number") Garantia: 3/3 (anos de garantia de peças)/(anos de garantia de mão de obra)			
	10.2	**USB-C Dock** HP USB-C Dock G5 ou equivalente Componentes: (1) LED and botão de ON/OFF; (1) USB-C port (15 W); (1) Cabo USB-C (para ligaçao ao sistema); (2) USB 3.0 ports (carregamento); (1) combo audio jack; (2) USB 3.0 port; (2) DisplayPort ports; (1) HDMI 2.0 port; (1) RJ-45 port; (1) Kensington lock slot; USB Type-C PD 3.0 (Up to 100 W via USB-C) que suporte: 5V/5A ; 9V/5A; 10V/5A; 12V/5A; 15V/5A 20V/5A Suporte monitores extermos: 3 monitors adicionais Redes: PXE boot Wake-on LAN from warm and cold dock, e de S4/S5 LAN/WLAN switching MAC Address Pass-Through from S0, S3, S4, S5 warm and cold dock peso: inferior a 0,7 kg	UN.	1	
		Lote 11 - Computador Protátil - DEM			
11	11.1	**Computador Portátil** Asus TUF Dash F15 15.6" FX516PM-71B36CS1 ou equivalente com as características: • Processador: Intel Core i7-11370H Quad-Core, 3.30 GHz com Turbo até 4.280 GHz, 12 MB Cache ou superior • Memória RAM: - 8GB (onboard) (mínimo e possibilidade de expansão até 32GB) - 1 x Slot SO-DIMM (livre) p/ expansibilidade total até 32GB • Ecrã: 15.6" Full HD (1920x1080), 16:9, 144Hz, ou superior • Placa Gráfica: Intel Iris Xe Graphics + NVIDIA GeForce RTX 3060 6GB GDDR6 ou superior • Armazenamento: SSD 512GB M.2 NVMe PCIe 3.0 ou superior • Comunicações: - Wi-Fi 6(802.11ax)+Bluetooth 5.2 (Dual band) 2x2 - LAN 10/100/1000 Mbps • Interfaces: - 1 x HDMI 2.0b - 1 x Type C USB com Power Delivery, DisplayPort e Thunderbolt™ 4 - 3 x USB 3.2 Gen 1 Type-A - 1 x 3.5mm Combo Audio Jack - 1 x RJ45 LAN	UN.	1	894,23