

Caderno de Encargos

**Aquisição de equipamento informático diverso
para o ISEP - Instituto Superior de Engenharia do
Porto**

Conteúdo

Objeto.....	3
Obrigações do adjudicatário	3
Obrigações da entidade adjudicante	4
Condições de exploração	4
Sigilo	4
Prestação de informação	5
Patentes, licenças e marcas registadas	5
Alterações ao contrato.....	5
Comunicações e notificações	6
Prazo de execução.....	6
Preço Base	7
Classificação orçamental e ano económico	7
Gestor do contrato.....	7
Portes	7
Condições de pagamento.....	7
Requisitos técnicos, funcionais e ambientais mínimos dos bens	8
Situação contributiva	8
Legislação aplicável	8
Casos fortuitos ou de força maior	8

Cláusula 1.ª

Objeto

O Presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a Aquisição de equipamento informático diverso para o ISEP - Instituto Superior de Engenharia do Porto, conforme o estabelecido nas Especificações Técnicas constantes do Anexo A do presente Caderno de Encargos.

Cláusula 2.ª

Obrigações do adjudicatário

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

1- O adjudicatário obriga-se a executar o objeto do contrato de forma profissional e competente, utilizando os conhecimentos técnicos, o know-how, a diligência, o zelo e a pontualidade próprios das melhores práticas.

2- Constituem ainda obrigações do adjudicatário:

- a) Apresentar os documentos de habilitação a que estão obrigados, nos termos do artigo 81.º do CCP;
- b) Fornecer os bens à entidade adjudicante, conforme as características técnicas e requisitos mínimos constantes do caderno de encargos e com as especificações do presente caderno de encargos;
- c) O adjudicatário obriga-se a recorrer a todos os meios humanos e materiais que sejam necessários e adequados à execução do contrato;
- d) Comunicar antecipadamente, logo que tenha conhecimento, à entidade adjudicante, o facto que torne total ou parcialmente impossível o fornecimento dos bens, objeto do procedimento, ou o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações nos termos do contrato celebrado com a entidade adjudicante;
- e) Não alterar as condições de fornecimento dos bens fora dos casos previstos no caderno de encargos com as especificações do presente caderno de encargos;

- f) Não subcontratar, no todo ou em parte, a execução do objeto do contrato, sem prévia autorização da entidade adjudicante;
- g) 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;
- h) 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;
- i) Possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessários para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato.

Cláusula 3.ª

Obrigações da entidade adjudicante

Constituem obrigações da entidade adjudicante:

- a) Pagar, no prazo acordado, as faturas emitidas pelo adjudicatário;
- b) Monitorizar a qualidade do fornecimento de bens e aplicar as devidas sanções em caso de incumprimento;

Cláusula 4.ª

Condições de exploração

O adjudicatário obriga-se a prestar o fornecimento referido na cláusula 1ª 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.

Cláusula 5.ª

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.

Cláusula 6.ª

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.

Cláusula 7.ª

Patentes, licenças e marcas registadas

São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da obtenção ou utilização, no âmbito do contrato, de patentes, licenças ou marcas registadas.

Cláusula 8.ª

Alterações ao contrato

1- Qualquer alteração do contrato deverá constar de documento escrito assinado por ambos os outorgantes e produzirá efeitos a partir da data da respetiva assinatura.

2- A parte interessada na alteração deve comunicar, por escrito, à outra parte essa intenção, com uma antecedência mínima de 60 (sessenta) dias em relação à 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 à modificação de aspetos essenciais do mesmo, nem constituir uma forma de impedir, restringir ou falsear a concorrência.

Cláusula 9.ª

Comunicações e notificações

1- Em sede de execução contratual, todas as comunicações da entidade adjudicante dirigidas ao adjudicatário são efetuadas por escrito e enviadas através de correio registado, fax ou correio eletrónico, de acordo com os elementos a indicar pelo adjudicatário.

2- Em sede de execução contratual, todas as comunicações do adjudicatário dirigidas à entidade adjudicante são efetuadas por escrito e enviadas através de correio registado, fax ou correio eletrónico, de acordo com os seguintes elementos:

Instituto Superior de Engenharia do Porto

Rua Dr. António Bernardino de Almeida, nº 431

4249-015 Porto

Fax: 22 832 11 59

E-mail: secretariado@isep.ipp.pt

Cláusula 10.ª

Prazo de execução

O prazo de execução será o seguinte:

- 20 dias – Lotes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 21 e 22;
- 30 dias – Lotes 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25 e 26;

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.

Cláusula 11.ª

Preço Base

O preço base para efeitos do presente procedimento é de 26.917,11€ (*Vinte e seis mil, novecentos e dezassete euros e onze cêntimos*).

Cláusula 12.ª

Classificação orçamental e ano económico

A presente aquisição será suportada por conta da verba inscrita no orçamento do ano de 2022, pelas rubricas de classificação económica 020121 – Outros bens, 020108C0 – Material de Escritório—Outros, 070107B0.B0 - Equipamento Informática Impressoras/Fotocopiadoras/Scanner, 070107.B0.C0 – Equipamento informático-Outros, 070109B0.A0 – Equipamento Administrativo—Hardware de Comunicações e 070110B0.A0 – Equipamento Básico-Hardware de Comunicações.

Cláusula 13.ª

Gestor do contrato

Nos termos do artigo 290.º A do Código dos Contratos Públicos o gestor do presente contrato é Nuno Ricardo Vinha da Silva.

O endereço de email para eventuais contactos é: nrvs@isep.ipp.pt

Cláusula 14.ª

Portes

O presente contrato não dará lugar ao pagamento de portes de envio.

Cláusula 15.ª

Condições de pagamento

O pagamento será feito a 60 dias após a data da fatura e devem ser rececionadas até ao dia 03 do mês seguinte ao mês a que dizem respeito.

Cláusula 16.ª

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.

Cláusula 17.ª

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.

Cláusula 18.ª

Legislação aplicável

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

Cláusula 19.ª

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 Portátil - GREENSHOES			
1	1.1	Computador Portátil Dell XPS 13 2-in-1, última geração, ou equivalente Monitor: 13 polegadas, touch, active pen support; -Processador: 12th Generation Intel Core, i7 i250U (12MB Cache, up to 4.7 GHz, 10 cores); -Memória: 16GB; -Disco: 512 GB -Sistema operativo: Linux (Ubuntu)	UN.	1	1.218,70
		Lote 2 - Memórias - BIOMARK			
2	2.1	Memórias Memória: Capacidade da memória incorporada 8 GB Componente para Notebook Factor de forma de memória 204-pin SO-DIMM Sistema operativo Windows suportado Sim Tipo de memória DDR3 Tipo de memória incorporada DDR3 Velocidade do clock 1600 MHz Voltagem de memória 1.5 V	UN.	4	94,00
		Lote 3 - Discos - BIOMARK			
3	3.1	Discos Disco: Interface SATA III (6GB/s) Capacidade 480GB ou superior Transferência de Dados Leitura: 500MB/s ou superior Escrita: 350MB/s ou superior Consumo 0.279W Dimensões 100 x 69.9 x 7 mm Estimativa de Vida Útil 1,000,000 H	UN.	4	159,04

		Lote 4 - Scanner - EGOI			
4	4.1	Scanner HP Scanjet HP Pro 4500 fn1, ou equivalente Tipo de scanner: Base plana, ADF Características padrão de envio digital: Digitalizar para e-mail, Digitalizar para PC, Digitalizar para rede Resolução de digitalização, ótica: Até 600 x 600 ppp (a cores e monocromático, ADF) Até 1200 x 1200 ppp (a cores e monocromático, base plana) Ciclo de produtividade (diário): 4 000 páginas (ADF), 100 páginas (Base plana) Profundidade de bits: 24 bits externo/48 bits interno Níveis da escala de cinzentos: 256 Detecção de multi-alimentação: Sim Velocidade de tarefa: OCR de página de texto A4 (ADF, 300 ppp, cores, RTF): 6,51 seg. para digitalização de uma única imagem, 4,45 seg. para guardar uma única imagem A4 para e-mail (ADF, 300 ppp, cores, PDF): 6,43 seg. para digitalização de uma única imagem, 1,56 seg. para envio de uma única imagem OCR de página de texto A4 (base plana, 300 ppp, cores, RTF): 7,89 seg. para digitalização de uma única imagem, 4,43 seg. para guardar uma única imagem A4 para e-mail (base plana, 300 ppp, cores, PDF): 7,89 seg. para digitalização de uma única imagem, 1,39 seg. para envio de uma única imagem Tamanho da digitalização, máximo: 216 x 356 mm Tipos de suportes de impressão: Papel (faixa, jato de tinta, fotográfico, normal), envelopes, etiquetas, cartões (felicitações, índice) Pesos dos suportes de impressão, ADF suportado: 45 a 120 g/m² Formato dos ficheiros digitalizados: Para texto e imagens: PDF, JPEG, PNG, BMP, TIFF, Text (.txt), Rich Text Format (.rtf) Capacidade do alimentador automático de documentos: De série, 50 folhas (papel de 75 g/m²) Velocidade de digitalização do alimentador automático de documentos: Até 30 ppm/60 ipm Conectividade, padrão: Porta USB 2.0 e porta USB 3.0 de alta velocidade porta de rede Fast Ethernet 10/100/1000 Base-TX incorporada Software incluído HP Scanner Device Driver, HP WIA Scan Driver, HP TWAIN Scan Driver, HP Scan, HP Scanner Tools Utility, HP Windows Installer, I.R.I.S. Readiris Pro, I.R.I.S. Cardiris, controlador ISIS, Kofax VRS Pro	UN.	1	650,00

		Lote 5 - Scanner - EGOI			
5	5.1	Scanner Brother ADS-2800W, ou equivalente Digitalização 40 páginas por minuto Digitalização duplex e processamento avançado de imagem Controladores TWAIN, ISIS, SANE, WIA e ICA Conetividade: Interface USB: Hi-Speed USB 2.0 (compatível com USB 3.0) Interface de rede com fios: GigE (10Base-T/100Base-TX/1000Base-T) Interface de rede sem fios: IEEE 802.11b/g/n Especificações do papel: Pesos: pelo menos 27 - 413 g/m2 Tamanhos de papel do alimentador automático de documentos (ADF): Largura: 51-215,9 mm. Comprimento: 51-355,6 mm Digitalização frente e verso Capacidade ADF (alimentador automático de documentos): pelo menos 40 p. Resolução de digitalização interpolada: 1200 x 1200 ppp Resolução de digitalização a partir do alimentador automático de documentos (ADF): 600 x 600 Velocidade de digitalização a cores, formato A4: pelo menos 80 ppm Compatibilidade ICA, ISIS, SANE e WIA	UN.	1	450,00
		Lote 6 - Impressora - EGOI			
6	6.1	Impressora Multifunções Epson Ecotank Pro ET-16680, ou equivalente Cabeça de impressão PrecisionCore™ 800 Injectores preto, 800 Injectores por cor Tamanho de gota mínimo: 3,8 pl Tecnologia de tinta: DURABrite™ ET Categoria: Grupa robocza Multifunções: Impressão, Digitalizar, Cópia, Fax Impressão: 4 Cores: Preto [Pigment], Cyan [Pigment], Amarelo [Pigment], Magenta [Pigment] Velocidade de impressão ISO/IEC 24734: 25 páginas/min Monocromático, 25 páginas/min Cor Velocidade de impressão duplex ISO/IEC 24734: 21 páginas A4/min Monocromático, 21 páginas A4/min Cor Resolução de impressão: 4.800 x 1.200 dpi Print from: PC, MAC, Network, Mobile Device, USB, PC (Wired), PC (Wireless), Mobile Device (WiFi Direct) Digitalizar:	UN.	1	1.550,00

	Dupla Face: Sim Velocidade de digitalização só de uma página (A4 a preto): 26 ipm with ADF scan Velocidade de digitalização frente e verso (A4 a preto): 11,5 ipm with ADF scan Velocidade de digitalização só de uma página (A4 a cores): 9 ipm with ADF scan Velocidade de digitalização frente e verso (A4 a cores): 6 ipm with ADF scan Resolução de digitalização: 6 ipm with ADF scan Resolução óptica (ADF): 1.200 dpi (horizontal x vertical) Formatos de impressão: BMP, JPEG, TIFF, TIFF múltiplo, PDF, PNG Tipo de digitalizador: Contact image sensor (CIS) Conectividade: Protocolo de rede: HTTPS, IPv4, IPv6, SNMP Ligações: USB de Alta Velocidade – compatível com a especificação USB 2.0, Interface Ethernet (100 Base-TX/10 Base-T), LAN IEEE 802.11a/b/g/n/ac sem fios, Wi-Fi Direct, USB Host Segurança WLAN: WEP 64 Bit, WEP 128 Bit, WPA PSK (TKIP), WPA2 PSK (AES) Tratamento de Suportes/papel: Formatos de papel: A4 (21.0x29,7 cm), Legal, A5, A6, B6, B5, N.º 10 (envelope), DL (envelope), C6 (Envelope), C4 (Envelope), Letter, Carta, Legal, A3 (29,7x42,0 cm), A3+ Alimentação automática de documentos: 50 páginas Duplex: Sim (A4/A3, papel normal) Ecrã tátil, Impressão direta a partir de USB Ecrã LCD: Tipo: Cor, Ecrã tátil, Diagonal: 10,9 cm Processamento de meios: ADF para cópia frente e verso (A4/A3, papel normal), ADF para fax frente e verso (A4/A3, papel normal), ADF para digitalização frente e verso (A4/A3, papel normal), Duplex automático (A4/A3, papel normal) Emulações: PCL5e, PCL6			
	Lote 7 - Equipamento Informático - EGOI			

7	7.1	Tablet Apple iPad Pro 3ª geração de 11 Polegadas com AppleCare Protection Plan para iPad, ou equivalente Processador: M1 da Apple, ou equivalente; CPU 8-core com 4 núcleos de desempenho e 4 núcleos de eficiência; GPU 8-core; Neural Engine 16-core RAM: 8 GB de RAM Ecrã: Ecrã Liquid Retina; Com retroiluminação LED de 11 polegadas (diagonal) e tecnologia IPS; Resolução de 2388x1668 píxeis a 264 píxeis por polegada (ppp); Tecnologia ProMotion Dimensões dispositivo: 247,6mm x 178,5mm x 5,9mm Cor: Prateado Armazenamento: 256GB Comunicações: WiFi + Cellular Câmara traseira: Câmaras Grande angular e Ultra grande angular; Câmara frontal: Ultra grande angular de 12 MP e campo de visão de 122° com enquadramento central	UN.	1	2.796,00
	7.2	Capa Teclado Apple Smart Keyboard Folio para iPad Pro de 11 polegadas (3.ª geração) e iPad Air 10.9" (5.ª geração), ou equivalente Idioma teclado: Português Deve suportar pelo menos iPad Pro de 11 polegadas (3ª geração) e iPad Air 10.9" (5ª geração) Capa protege a frente e traseira do dispositivo O item fornecido deverá ser compatível com o artigo fornecido para o código 7.1	UN.	1	
	7.3	Caneta Apple Pencil (2ª Geração), ou equivalente Comprimento: 166 mm Diâmetro: 8,9 mm Ligações: Bluetooth Fixação e emparelhamento magnéticos e automáticos Possui superfície plana magnética que permite carregamento de bateria automático. O item fornecido deverá ser compatível com o artigo fornecido para o código 7.1	UN.	1	

	7.4	Monitor Apple Studio Display, ou equivalente Ecrã Retina 5K de 27 polegadas. Câmara Ultra grande angular de 12 MP com Enquadramento central. Microfones com qualidade de estúdio. Sistema de seis altifalantes com áudio espacial. Com Vidro Padrão e Suporte para ajuste de inclinação (Inclinação: -5° a +25°). Ecrã Retina 5K de 27 polegadas (diagonal) Resolução de 5120x2880 píxeis a 218 píxeis por polegada 600 nits de luminosidade Compatível com mil milhões de cores Vasta gama de cores (P3) Tecnologia True Tone O item fornecido deverá ser compatível com o artigo fornecido para o código 7.1	UN.	1	
		Lote 8 - Telemóvel - EGOI			
8	8.1	Telemóvel iPhone 13 Pro 6,1" 128GB, ou equivalente Ecrã: OLED 6,1" Super Retina XDR (resolução 2532x1170 (460 ppi)) Armazenamento: 128GB Cor: Prateado, Product Red; Grafite ou Azul Sierra (preferência descendente) Processador: A15 Bionic com GPU 4-core Suporte para identificação facial com laser Suporte para cartões celulares: Nano-SIM + eSIM Bluetooth: 5.0 Wifi: Wifi 6	UN.	1	959,00
		Lote 9 - Telemóvel - EGOI			
9	9.1	Telemóvel iPhone 14 Pro 6,1" 256GB, ou equivalente Sistema Operativo: iPadOS 16 (ou superior) 256 GB (ou superior) Ecrã Liquid Retina Ecrã Super Retina XDR Ecrã OLED integral de 6,1" (diagonal) Resolução de 2556x1179 píxeis a 460 ppp Processador A16 Bionic CPU 6-core com 2 núcleos de desempenho e 4 núcleos de eficiência GPU 5-core Neural Engine 16-core	UN.	1	1.310,00

		Lote 10 - Telemóvel - EGOI			
10	10.1	Telemóvel Samsung Galaxy S 22 Ultra 512GB, ou equivalente Telemóvel Livre de operador Sistema Operativo: Android 12 (ou superior) Memória Ram: 12 GB Armazenamento: 512GB (ou superior) Dimensão Ecrã 6.8" Resolução do Ecrã: QHD+ 3200 x 1440 px px Tipo Ecrã: Dynamic AMOLED 2X, (120Hz), HDR 10+ Processador: Exynos 2200, 4nm Câmara: 108.0 MP + Dupla 10.0 MP + 12.0 MP Principal: Laser AF f/1.8 Teleobjetiva: Dupla x3/x10, f/2.4/f4.9 Ultra Grande Angular: Dual Pixel f/2.2 120º Frontal: 40.0 MP f/2.2 AF Cartão SIM Nano SIM + eSIM Bateria: Li-Ion 5000 mAh	UN.	1	1.200,00
		Lote 11 - Disco - EGOI			
11	11.1	Disco Toshiba Canvio Ready - 4TB - 2,5", ou equivalente Tipo: Disco Externo 2,5" Capacidade: 4 TB HDD Interfaces: USB 3.2 Gen 1 (Compatível com USB 2.0)	UN.	1	110,00
		Lote 12 - Computador Portátil - CIETI			
12	12.1	Computador Portátil Ecrã Liquid Retina de 13,6 polegadas com True Tone CPU: Processador M2 (ou equivalente) com CPU 8 core, GPU 8 core e Neural Engine 16 core RAM: 16 GB SSD: 512GB Teclado Magic Keyboard retroiluminado com Touch ID - Português Cor: Cinzento sideral	UN.	1	1.800,00

		Lote 13 - Telemóvel - PIAAC			
13	13.1	Telemóvel iPhone 14 Pro ou equivalente Capacidade: 256 GB Processador A16 Bionic Sistema de câmaras Pro	UN.	1	1.190,00
		Lote 14 - Computador Portátil - PROJ DIV			
14	14.1	Computador Portátil Lenovo Legion 5 15ACH6H AMD Ryzen 7 5800H/16GB/512GB SSD/RTX 3070/15.6" (PT), ou equivalente Processador AMD Ryzen 7 5800H (8C / 16T, 3.2 / 4.4GHz, 4MB L2 / 16MB L3) ou intel i7 RAM 16GB expansível para 32GB Armazenamento 512 GB ou superior Ecrã de 15.6" Áudio 2 colunas de 2 W Controlador gráfico NVIDIA GeForce RTX 3070, 8GB GDDR6, equivalente ou superior Ethernet 100/1000M + WiFi 6 (802.11 ax) 2x2 + Bluetooth® 5.1 Câmara: Sim, 720p Sistema Operativo: Ubuntu ou equivalente Teclado, Idioma PT-PT Peso <3 kg Cor: preferencialmente preto ou prateado	UN.	2	3.252,02
		Lote 15 - Computador Portátil - FLEXIGY			
15	15.1	Computador Portátil Lenovo ThinkPad X1 Carbon Gen 10 ou equivalente Processador: Intel® Core™ i7-1260P com Turbo até 4.7 GHz, 18 MB Cache ou superior Sistema Operativo: Ubuntu ou equivalente Memória RAM: 32 GB Ecrã: 14" Armazenamento: SSD 1TB Webcam: Full HD infravermelhos (IV) híbrida com tampa de privacidade da câmara Web Comunicações: WiFi 6E 802.11 AX + Bluetooth® 5.2 Interfaces: USB-C Thunderbolt™ 4 USB-A 3.2 Gen 1 Entrada combinada de auscultadores/microfone HDMI 2.0 Teclado: Layout PT-PT, Retroiluminado Bateria: 4 Células, 57Wh Peso: <1,5 kg	UN.	1	2.032,52

		Lote 16 - Tablet - POSGGI			
16	16.1	Tablet iPad Pro11 polegadas, ou equivalente 128GB memória RAM 6GB sistema operativo iPad OS	UN.	1	962,00
	16.2	Teclado teclado para o iPad Pro de 11 polegadas, ou equivalente Com trackpad uma porta de alimentação USB-C, com suporte articulado suspenso que permita fixar magneticamente o equipamento, além de ajustar o ecrã ao seu ângulo de visão. O item fornecido deverá ser compatível com o artigo fornecido para o código 16.1	UN.	1	
		Lote 17 - Teclado e Rato - MATEMÁTICA PARA TODOS			
17	17.1	Teclado e Rato Teclado + Rato MICROSOFT Bluetooth ou equivalente	UN.	1	48,51
		Lote 18 - Disco - MATEMÁTICA PARA TODOS			
18	18.1	Disco SSD 2.5" Samsung 870 QVO 1TB MLC V-NAND SATA ou equivalente	UN.	1	65,38
		Lote 19 - Monitor - MATEMÁTICA PARA TODOS			
19	19.1	Monitor AOC 24G2U IPS 23.8" FHD 16:9 144Hz FreeSync, ou equivalente	UN.	1	154,00
		Lote 20 - Docking Station - MATEMÁTICA PARA TODOS			
20	20.1	Docking Station Docking Station, QGeem USB C Hub 3.0 to Dual HDMI VGA Adapter, Triple Display USB C Docking Station duplo monitor compatível com MacBook, DELL, HP, ThinkPad, All USB 3.0 Laptop USB C Dock	UN.	1	70,00

		Lote 21 - Tablet - TID			
21	21.1	Tablet com as seguintes características mínimas: Armazenamento: 512 GB Memória RAM: 16 GB CPU: Snapdragon 898 Velocidade Processador: 2.99 GHz Sistema Operativo: Android 12 Ecrã: Super AMOLED Diagonal do Ecrã: 14.6" Resolução de Ecrã: 2960 x 1848 Ecrã: 120HZ Câmara Frontal: 12 + 12 MP Câmara Traseira: 13 + 6 MP Interfaces Bluetooth v5.2; Wifi 802.11 a/b/g/n/ac/ax; 2.4G+5GHz+6GHz, HE160, MIMO; 1024-QAM; USB 3.2 Gen; GPS, Glonass, Beidou, Galileo, QZSS Tecnologia GSM: 5G Bateria: 11,200mAh Dimensão: 326.4 x 208.6 x 5,5 mm Peso (Gr): 726 Gr	UN.	1	1.850,00
	21.2	Capa teclado O item fornecido deverá ser compatível com o artigo fornecido para o código 21.1	UN.	1	
	21.3	Capa tipo livro O item fornecido deverá ser compatível com o artigo fornecido para o código 21.1	UN.	1	
		Lote 22 - Monitor - TID			

22	22.1	Monitor HP M32f FHD (2H5M7E9), ou equivalente Dimensão do ecrã (diagonal) de 31.5" ; Proporção de 16:9 ; Resolução FHD (1920 x 1080) ; 1 Campo de pixel de 0,364 mm ; Píxeis por polegada (ppp) de 70 ppp ; Tratamento do ecrã antirreflexo ; Luminosidade de 300 nits ; Relação de contraste de 3000:1 ; Relação de contraste do ecrã (dinâmica) de 10000000:1 ; Ecrã plano ; Retroiluminação do tipo margem iluminada ; Com suporte destacável ; Sem ajuste da altura ; Painel de moldura fina em 3 lados ; Ângulo de visualização horizontal de 178° ; Ângulo de visualização vertical de 178° ; Sem capacidade tátil ; Tempo de resposta de 7 ms (cinzento para cinzento) (com overdrive) ; Inclinação de -5° a +25° ; Funcionalidades do monitor como controlos no ecrã, AMD FreeSync™, Modo Low Blue Light e Antirreflexo ; Dureza classe 3H ; Ecrã sem cintilação ; Profundidade de bits do painel de 8 bits ; Low Blue Light tipo Eyesafe® e certificação TÜV ; Não compatível com suporte ou montagem VESA ; Sem filtro de privacidade integrado ; Segurança física com preparação para fecho ; Com entradas do ecrã tipo 1x Porta VGA e 2x Portas HDMI 1.4 (com suporte HDCP) ; Com HDCP, HDMI ; Sem porta Ethernet ; Sem Webcam ; Sem microfone e altifalantes integrados ; Peso de 5,1 kg ; Dimensões mínimas (L x P x A) de 71,03 x 4,02 x 41,46 cm ; Dimensões com suporte (L x P x A) de 71,03 x 21,66 x 49,48 cm ; Consumo de energia de 30,4 W (máximo), 24,6 W (típico), 0,5 W (modo de espera) ; Amplitude térmica de funcionamento entre 5 a 35 °C ; Amplitude de humidade de funcionamento entre 20% até 80%, não condensada ; Inclui cabo HDMI, documentação, cabo de alimentação de CA ; Garantia limitada de 1 ano.	UN.	1	223,58
Lote 23 - Telemóvel - SISTEMAS DE ENERGIA					
23	23.1	Telemóvel iPhone 14 APPLE ou equivalente 6.1" - 128 GB Sistema Operativo IOS16 Ecrã Super Retina XDR Ecrã OLED integral de 6,1 polegadas (diagonal) Resolução de 2532x1170 píxeis a 460 ppp Cabo USB-C	UN.	1	845,53

		Lote 24 - Telemóvel - SISTEMAS DE ENERGIA			
24	24.1	Telemóvel Smartphone SAMSUNG Galaxy S22 5G, ou equivalente 6.1" - 8 GB - 256 GB Android 12 Octacore Desbloqueado 5G Carregamento sem fios, carregamento rápido Processador: 1x 3.0 GHz Cortex-X2 + 3x 2.5 GHz Cortex-A710 + 4x 1.8 GHz Cortex-A510 Bateria 3700 mAh Peso: até 170 gramas Chipset: Snapdragon 8 Gen1 Qualcomm SM8450 RAM: 8 GB GPU: Adreno 730	UN.	1	674,80
		Lote 25 - Computador Portátil - PIAAC			
25	25.1	Computador Portátil MacBook M1 Pro ou equivalente, CPU 8-core, GPU 14-core, 16 GB de memória unificada, 512 GB de armazenamento SSD, Neural Engine 16-core, Ecrã Liquid Retina XDR de 14 polegadas, Três portas Thunderbolt 4, porta HDMI, ranhura para cartões SDXC, porta MagSafe 3, Magic Keyboard com Touch ID, Trackpad Force Touch, Adaptador de corrente USB-C de 67 W, Cor - qualquer, mas de preferência prateado	UN.	1	1.918,70
		Lote 26 - Telemóvel - PIAAC			
26	26.1	Telemóvel iPhone 14 Pro Max, ou equivalente 6.7" Memória Interna - 256 GB Processador - A16 Bionic Sistema Operativo – iOS Cor - qualquer, mas de preferência prateado	UN.	1	1.333,33