

Caderno de Encargos

**Contratação de fornecimento 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
Duração do contrato	6
Valor do contrato	6
Classificação orçamental e ano económico	7
Requisitos do Fornecimento	7
Portes	7
Preço e condições de pagamento	8
Substituição de equipamentos.....	8
Requisitos técnicos, funcionais e ambientais mínimos dos bens	8
Situação contributiva	8
Legislação aplicável	9
Casos fortuitos ou de força maior.....	9

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 Contratação de fornecimento 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

Duração do contrato

O contrato terá início no dia seguinte à sua assinatura e terminará a 31/12/2019, podendo ser prorrogado por períodos de um ano, até ao máximo de 2 renovações, salvo denúncia por qualquer uma das partes por carta registada, com uma antecedência mínima de 60 dias.

Cláusula 11.ª

Valor do contrato

O valor a pagar pelo fornecimento dos bens objeto do presente contrato, não poderá ultrapassar o valor de 220.999,00€ (*Duzentos e vinte mil, novecentos e noventa e nove euros*), não incluindo o imposto sobre o valor acrescentado, se este for devido.

Cláusula 12.ª

Classificação orçamental e ano económico

A presente aquisição será suportada por conta da verba inscrita no orçamento do ano de 2019, pelas rubricas 070107.B0.C0 – Equipamento informático-Outros, 070107.B0.B0 – Equipamento informático-Impressoras/Fotocopiadoras, 070110.B0.B0 – Equipamento Básico – Outros, 070109B0.B0 – Equipamento Administrativo – Outros, 07020108.C0 – Material de escritório – Outros, 07020121 – Outros bens e 07020117 – Ferramentas e utensílios e para os anos seguintes será a satisfazer por conta de verbas a inscrever nos mesmos agrupamentos/rubricas na respetiva proposta de orçamento do ISEP.

Cláusula 13.ª

Requisitos do Fornecimento

- 1 - Os fornecimentos serão efetuados por indicação expressa e por escrito e de acordo com as necessidades da entidade adjudicante.
- 2 – O ISEP não se vincula à encomenda da quantidade indicada em cada artigo no anexo A, o valor é meramente indicativo e baseado em dados históricos.
- 3 – Durante a vigência do contrato todas as aquisições dos artigos listados no anexo A são realizadas ao abrigo deste procedimento.
- 4 - A requisição será efetuada por correio eletrónico.
- 5 - As entregas são da responsabilidade do adjudicatário devendo ser efetuadas num prazo de 20 dias úteis após a concretização da encomenda, 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.

Cláusula 14.ª

Portes

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

Cláusula 15.ª

Preço e condições de pagamento

A entidade adjudicante obriga-se a pagar ao adjudicatário o valor relativo aos bens requisitados, cujos preços unitários resultaram da proposta apresentada.

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.

Cláusula 16.ª

Substituição de equipamentos

Na eventualidade de, no decorrer do presente contrato, algum modelo de artigo inicialmente proposto for descontinuado, pode o adjudicatário, propor um modelo alternativo de igual valor, cujas características técnicas terão de ser iguais ou superiores às da sua proposta inicial, porém a alternativa proposta terá de ser aceite pela entidade adjudicante.

Cláusula 17.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 18.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 19.ª

Legislação aplicável

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

Cláusula 20.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

O perfil de consumo para 36 meses encontra-se caracterizado na tabela seguinte com o tipo de bem e as quantidades estimadas com base em dados históricos, não ficando, para todos os efeitos, o ISEP vinculado a adquirir as quantidades e produtos apresentados.

LOTE	CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNI.	Quant. prevista 36 meses	Valor Base do Lote (tendo em conta a quantidade prevista para 36 meses)
		Lote 1 - Computadores de Secretária			
1	1.1	<p>Computador de Secretária Base Chassis Mini Tower ou SFF Processador: Intel Core vPro i5-8500 ou equivalente Memória instalada : 8GB DDR4-2666; Capacidade de memória máxima >= 32 GB Disco Rígido: Disco Rígido de 1000GB 7200rpm SATA3 6.0Gb/s / Possibilidade de adicionar segundo disco rígido Rede: ligação com fios LAN: 10/100/1000 Mbps; / Funcionalidade de rede: PXE e Wake on Lan Drive ótica: DVD+-R/RW/CDRW Double Layer; Saída de vídeo: VGA + (DVI ou HDMI ou DP) sem recurso a adaptadores externos Mínimo de portas USB 3.1 (Gen 1)- 5 (1 frontais e 4 traseiras) / Mínimo de portas USB Type-C x 3.1 (Gen 2) - 1 frontal / Mínimo de portas USB 2.0 - 2 frontais (1 com Power Share), 2 traseiras Rede wifi: Deve suportar a adição de placa interna PCIe PCI Express x16 (Livres) de base >= 2 Processador de som: Sim Sistema Operativo: Windows 10 Sistemas operativos 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: Energy star 6.0 ou Superior, ROHS Controlo: Todos os equipamentos devem vir identificados com o código do modelo ("Part Number") e o número de série ("Serial Number")</p> <p>Garantia: Nas instalações do cliente com intervenção no dia útil seguinte à comunicação da ocorrência (anos de garantia de peças) / (anos de garantia de mão de obra) / (anos de garantia On site) : 3/3/3</p> <p>Site único que permita através da introdução do numero de serie, efectuar download de drivers, suporte técnico, identificação de componentes e controlo de garantias</p> <p>Declaração do fabricante confirmando que a garantia é prestada pelo próprio, que todos os componentes integrantes do equipamento são suportados pela mesma e que o equipamento é em estado de novo</p> <p>Eficiência energética e ambiental: Cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 230/2004, como transposição para a ordem jurídica interna da Diretiva 2002/95/CE (RoHS) e da Diretiva 2002/96/CE (REEE); A unidade central do computador cumpre os requisitos Energy Star aplicáveis ao consumo de energia.</p> <p>Certificação EPEAT em pelo menos um país na união europeia</p>	UN.	63	67 305,00

		Teclado Teclado QWERTY Português USB c/Leitor Smart Card Compliance SSCD, PKCS#15, EMV/CAP, ISO/IEC 7816	UN.	63
		Rato Rato com fio USB Ótico Scroll	UN.	63
		Ecrã Ecrã externo 21.5" 1920x1080 Tamanho do painel - diagonal Polegadas $\geq 21,5''$ Tecnologia de retroiluminação: LED Resolução - = 1920 x 1080 @ 60Hz Relação dimensional - = 16:9 Brilho cd/m ² ≥ 250 Contraste - $\geq 1000:0$ Contraste dinâmico - $\geq 2.000.000:1$ Tempo de resposta (typical) ms ≤ 5 Ângulo de visão vertical/horizontal Graus $\geq 160^\circ/170^\circ$ Tipo de painel: anti brilho Possibilidades de ajuste do suporte - = tilt N.º portas VGA (Analogico) Portas ≥ 1 e respetivos cabos N.º de portas HDMI ou DP ou DVI ≥ 1 e respetivos cabos Eficiência energética e ambiental: O monitor cumpre os requisitos Energy Star aplicáveis ao consumo de energia Garantia: Nas instalações do cliente com intervenção no dia útil seguinte à comunicação da ocorrência (anos de garantia de peças) / (anos de garantia de mão de obra) : 3/3/3 Declaração do fabricante confirmando que a garantia é prestada pelo próprio, que todos os componentes integrantes do equipamento são suportados pela mesma e que o equipamento é em estado de novo Mesma marca e fabricante do item 1.1	UN.	63
1	1.2	Diferencial relativo ao código 1.1 e/ou 1.14 para opção de disco primário SSD de 512GB	UN.	3
1	1.3	Diferencial relativo ao código 1.1 e/ou 1.14 para opção de disco primário SSD de 1TB	UN.	3
1	1.4	Diferencial relativo ao código 1.1 e/ou 1.14 para opção de 16 GB de memória RAM	UN.	3
1	1.5	Diferencial relativo ao código 1.1 e/ou 1.14 para inclusão de Placa WiFi interna PCIe a/b/g/n/ac	UN.	3
1	1.6	Diferencial relativo ao código 1.1 e/ou 1.14 para Inclusão de placa gráfica dedicada com mínimo 4GB de RAM	UN.	3

1	1.7	<p>Computador de Secretária Avançado Chassis Mini Tower ou SFF Processador: Intel Core vPro i7-8700 ou equivalente Memória instalada : 16GB DDR4-2666; Capacidade de memória máxima >= 32 GB Disco Rígido: Disco Rígido de 1000GB 7200rpm SATA3 6.0Gb/s / Possibilidade de adicionar segundo disco rígido Rede: ligação com fios LAN: 10/100/1000 Mbps; / Funcionalidade de rede: PXE e Wake on Lan Drive ótica: DVD+-R/RW/CDRW Double Layer; Saída de vídeo: VGA + (DVI ou HDMI ou DP) sem recurso a adaptadores externos Mínimo de portas USB 3.1 (Gen 1)- 5 (1 frontais e 4 traseiras) / Mínimo de portas USB Type-C x 3.1 (Gen 2) - 1 frontal / Mínimo de portas USB 2.0 - 2 frontais (1 com Power Share), 2 traseiras Rede wifi: Deve suportar a adição de placa interna PCIe PCI Express x16 (Livres) de base >= 2 Processador de som: Sim Sistema Operativo: Windows 10 Teclado QWERTY Português USB c/Leitor Smart Card Compliance SSCD, PKCS#15, EMV/CAP, ISO/IEC 7816 Rato com fio USB Ótico Scroll Sistemas operativos 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: Energy star 6.0 ou Superior, ROHS Controlo: Todos os equipamentos devem vir identificados com o código do modelo ("Part Number") e o número de série ("Serial Number") Garantia: Nas instalações do cliente com intervenção no dia útil seguinte à comunicação da ocorrência (anos de garantia de peças) / (anos de garantia de mão de obra) / (anos de garantia On site) : 3/3/3 Site único que permita através da introdução do numero de serie, efectuar download de drivers, suporte técnico, identificação de componentes e controlo de garantias Declaração do fabricante confirmando que a garantia é prestada pelo próprio, que todos os componentes integrantes do equipamento são suportados pela mesma e que o equipamento é em estado de novo Eficiência energética e ambiental: Cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 230/2004, como transposição para a ordem jurídica interna da Diretiva 2002/95/CE (RoHS) e da Diretiva 2002/96/CE (REEE); A unidade central do computador cumpre os requisitos Energy Star aplicáveis ao consumo de energia. Certificação EPEAT em pelo menos um país na união europeia</p>	UN.	6
		<p>Teclado Teclado QWERTY Português USB c/Leitor Smart Card Compliance SSCD, PKCS#15, EMV/CAP, ISO/IEC 7816</p>	UN.	6
		<p>Rato Rato com fio USB Ótico Scroll</p>	UN.	6

		<p>Ecrã Ecrã externo 21.5" 1920x1080 Tamanho do painel - diagonal Polegadas $\geq 21,5''$ Tecnologia de retroiluminação: LED Resolução - = 1920 x 1080 @ 60Hz Relação dimensional - = 16:9 Brilho cd/m2 ≥ 250 Contraste - $\geq 1000:0$ Contraste dinâmico - $\geq 2.000.000:1$ Tempo de resposta (typical) ms ≤ 5 Ângulo de visão vertical/horizontal Graus $\geq 160^\circ/170^\circ$ Tipo de painel: anti brilho Possibilidades de ajuste do suporte - = tilt N.º portas VGA (Analógico) Portas ≥ 1 e respetivos cabos N.º de portas HDMI ou DP ou DVI ≥ 1 e respetivos cabos Eficiência energética e ambiental: O monitor cumpre os requisitos Energy Star aplicáveis ao consumo de energia Garantia: Nas instalações do cliente com intervenção no dia útil seguinte à comunicação da ocorrência (anos de garantia de peças) / (anos de garantia de mão de obra) : 3/3/3 Declaração do fabricante confirmando que a garantia é prestada pelo próprio, que todos os componentes integrantes do equipamento são suportados pela mesma e que o equipamento é em estado de novo Mesma marca e fabricante do item 2.1</p>	UN.	6
1	1.8	Diferencial relativo ao código 1.7 e/ou 1.15 para opção de disco primário SSD de 512GB	UN.	3
1	1.9	Diferencial relativo ao código 1.7 e/ou 1.15 para opção de disco primário SSD de 1TB	UN.	3
1	1.10	Diferencial relativo ao código 1.1 e/ou 1.15 para opção de 32 GB de memória RAM	UN.	3
1	1.11	Segundo disco rígido de 1 TB 7200rpm SATA3 6.0Gb/s	UN.	3
1	1.12	Diferencial relativo ao código 1.7 e/ou 1.15 para inclusão de Placa WiFi interna PCIe a/b/g/n/ac	UN.	3
1	1.13	Diferencial relativo ao código 1.7 e/ou 1.15 para inclusão de placa gráfica dedicada com mínimo 4GB de RAM	UN.	3
1	1.14	Computador de Secretária Base As mesmas características do equipamento base do item 1.1 (sem periféricos)	UN.	3
1	1.15	Computador de Secretária Avançado As mesmas características do equipamento base do item 1.7 (sem periféricos)	UN.	3
		Lote 2 - Computadores Portáteis		

2	2.1	<p>Computador portátil base de 15,6" Processador: 8th generation Intel® Core™ vPro i5-8250U Memória instalada : 8GB DDR4 2400 Disco Rígido: 500 GB 7200 rpm Rede: ligação com fios LAN integrada 10/100/1000 Mbps e rede Wifi a/b/g/n/ac Bluetooth 4.0 ou superior: sim Tamanho da imagem visível: 15,6" +- 0,25" 1920x1080 Anti-Glare / webcam integrada:720p / Microfone integrado Saída de vídeo: VGA + (HDMI ou DP) sem recurso a adaptadores externos Mínimo de portas USB 3.0 >= 3 Mínimo de portas USB Type-C >= 1 Processador de som: Sim Bateria >= 68Whr / Adaptador/transformador Externo Leitor de Smart Card Compliance ISO/IEC 7816 integrado Teclado QWERTY Português, retroiluminado Sistema Operativo: Windows 10 Sistemas operativos 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: Energy star 6.0 ou Superior, ROHS Controlo: Todos os equipamentos devem vir identificados com o código do modelo ("Part Number") e o número de série ("Serial Number") Garantia: Nas instalações do cliente com intervenção no dia útil seguinte à comunicação da ocorrência (anos de garantia de peças) / (anos de garantia de mão de obra) / (anos de garantia On site) : 3/3/3 Site único que permita através da introdução do numero de serie, efectuar download de drivers, suporte técnico, identificação de componentes e controlo de garantias Declaração do fabricante confirmando que a garantia é prestada pelo próprio, que todos os componentes integrantes do equipamento são suportados pela mesma e que o equipamento é em estado de novo Eficiência energética e ambiental: Cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 230/2004, como transposição para a ordem jurídica interna da Diretiva 2002/95/CE (RoHS) e da Diretiva 2002/96/CE (REEE); A unidade central do computador cumpre os requisitos Energy Star aplicáveis ao consumo de energia. Certificação EPEAT em pelo menos um país na união europeia</p>	UN.	30	49 650,00
2	2.2	Diferencial relativo ao código 2.1 para opção por disco rígido SSD 512GB	UN.	3	
2	2.3	Diferencial relativo ao código 2.1 para opção por memória RAM de 16GB	UN.	3	
2	2.4	Mala de transporte para portátil, que garanta o correto acondicionamento, com a proteção adequada, sem folgas excessivas.	UN.	3	

2	2.5	<p>Computador Portátil Avançado de 14"</p> <p>Processador: 7th generation Intel® Core™ vPro i7-8250U ou equivalente</p> <p>Memória instalada : 16GB DDR4 2400</p> <p>Disco Rígido: M.2 ou NVME 512GB Solid State Drive</p> <p>Rede: ligação com fios LAN integrada 10/100/1000 Mbps e rede Wifi a/b/g/n/ac</p> <p>Bluetooth 4.0 ou superior: sim</p> <p>Tamanho da imagem visível: 14" +- 0,25", 1920x1080 Anti-Glare / webcam integrada:720p /</p> <p>Microfone integrado</p> <p>Saída de vídeo: VGA + (HDMI ou DP) sem recurso a adaptadores externos</p> <p>Mínimo de portas USB 3.0 >= 3</p> <p>Mínimo de portas USB Type-C >= 1</p> <p>Processador de som: Sim</p> <p>Bateria >= 68Whr / Adaptador/transformador Externo</p> <p>Leitor de Smart Card Compliance ISO/IEC 7816 integrado</p> <p>Teclado QWERTY Português, retroiluminado</p> <p>Sistema Operativo: Windows 10</p> <p>Sistemas operativos suportados: Windows 10 ou superior e Linux ou equivalente</p> <p>Utilitários incluídos: Só software de gestão da marca e utilitários para o modelo</p> <p>Ergonomia, reciclagem, ambientais, sociais, consumo elétrico e comunicações: Energy star 6.0 ou Superior, ROHS</p> <p>Controlo: Todos os equipamentos devem vir identificados com o código do modelo ("Part Number") e o número de série ("Serial Number")</p> <p>Garantia: Nas instalações do cliente com intervenção no dia útil seguinte à comunicação da ocorrência (anos de garantia de peças) / (anos de garantia de mão de obra) / (anos de garantia On site) : 3/3/3</p> <p>Site único que permita através da introdução do numero de serie, efectuar download de drivers, suporte técnico, identificação de componentes e controlo de garantias</p> <p>Declaração do fabricante confirmando que a garantia é prestada pelo próprio, que todos os componentes integrantes do equipamento são suportados pela mesma e que o equipamento é em estado de novo</p> <p>Eficiência energética e ambiental: Cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 230/2004, como transposição para a ordem jurídica interna da Diretiva 2002/95/CE (RoHS) e da Diretiva 2002/96/CE (REEE); A unidade central do computador cumpre os requisitos Energy Star aplicáveis ao consumo de energia. Certificação EPEAT em pelo menos um país na união europeia</p>	UN.	21	
2	2.6	Diferencial relativo ao código 2.5 para opção por disco rígido SSD de 1TB	UN.	3	
2	2.7	Diferencial relativo ao código 2.5 para opção por memória RAM de 32GB	UN.	3	
2	2.8	Mala de transporte para portátil, que garanta o correto acondicionamento, com a proteção adequada, sem folgas excessivas.	UN.	3	
Lote 3 - Computador Desktop All-in-One					
3	3.1	<p>Computador Desktop All-in-One</p> <p>CPU Intel Core i7-7700T Família de Processador Intel Core i7</p> <p>Velocidade Processador 2.9 GHz</p> <p>RAM 16 GB</p> <p>Armazenamento 1 TB + 256 GB</p> <p>Tipo de Placa Gráfica NVIDIA GeForce GTX Gráfica NVIDIA GeForce GTX 1050 Memória Gráfica (Máx)4GB Dedicado GDDR5</p> <p>Tipo de Armazenamento HDD+SSD Quantidade de Núcleos CoreQuad Core Conetividade e Ligações Conetividade Wi-Fi e Bluetooth Ligações 1x Headphone, 1x Microphone, 2x HDMI out, 1x Power Input, 1x LAN, 1x Kensington lock slot, 1x 2-in-1 card reader, 1x USB2.0, 4x USB 3.1 Gen 1, 1x USB 3.1 Gen 2 Type-C'</p> <p>Ecrã: Diagonal do Ecrã 23.8"</p> <p>Ecrã tátil: Não</p> <p>Resolução do Ecrã UHD 3840 × 2160</p> <p>Garantia: 2 anos</p>	UN.	3	4 875,00

		Lote 4 - Computadores Tabulares			
4	4.1	Computador Tabular Microsoft Surface Pro Core i5 ou equivalente Memória RAM 8 GB; Disco SSD 128 GB Processador Intel® Core™ i5 de 8ª Geração Memória: 8 GB de RAM Disco: SSD 128 GB	UN.	6	29 550,00
4	4.2	Computador Tabular Microsoft Surface Pro Core i5 ou equivalente Memória RAM 8 GB; Disco SSD 256 GB Processador Intel® Core™ i5 de 8ª Geração Memória: 8 GB de RAM Disco: SSD 256 GB	UN.	3	
4	4.3	Computador Tabular Microsoft Surface Pro Core i7 ou equivalente Memória RAM 8 GB; Disco SSD 256 GB Processador Intel® Core™ i7 de 8ª Geração Memória: 8 GB de RAM Disco: SSD 256 GB	UN.	3	
4	4.4	Computador Tabular Microsoft Surface Pro Core i7 ou equivalente Memória RAM 16 GB; Disco SSD 512 GB Processador Intel® Core™ i7 de 8ª Geração Memória: 16 GB de RAM Disco: SSD 512 GB	UN.	6	
4	4.5	Capa Teclado com ID de impressão digital Capa Teclado para Surface Pro com ID de impressão digital (Ónix) Cor: Preto Compatível com o Surface Pro 4, Surface Pro 5 e o novo Surface Pro.	UN.	3	
4	4.6	Capa Teclado Capa Teclado para Surface Pro Cor: Preto, Azul, Azul Brilhante, Platina e Azul Cobalto Compatível com o Surface Pro 4, Surface Pro 5 e o novo Surface Pro.	UN.	9	
4	4.7	Rato Rato para Surface Pro Cor: Cinza Claro, Azul Cobalto Compatível com o Surface Pro 4, Surface Pro 5 e o novo Surface Pro.	UN.	9	
		Lote 5 - Computadores Tabulares (Tablet)			
5	5.1	Tablet Tamanho (polegadas) - ≥ 9" Resolução (píxeis) - ≥ FHD 1920 x 1080; Tecnologia - IPS LCD; Tecnologia de input - Capacitive multitouch; Processamento - ≥ 8 cores; RAM (GB) - ≥ 3; Wi-Fi - ≥ 802.11 a/b/g/n/ac; Bluetooth - Sim; Armazenamento Capacidade (GB) - ≥ 32, Expansível via cartão - ≥ 32; Energia Battery life (h) - ≥ 7 horas; Sistema operativo - A mais recente versão desenvolvida sobre plataforma SO Android;	UN.	15	19 020,00

5	5.2	Tablet Tamanho (polegadas) - $\geq 9''$ Resolução (píxeis) - \geq FHD 1920 x 1080; Tecnologia - IPS LCD; Tecnologia de input - Capacitive multitouch; Processamento - ≥ 8 cores; RAM (GB) - ≥ 3 ; Wi-Fi - ≥ 802.11 a/b/g/n/ac; Bluetooth - Sim; Armazenamento Capacidade (GB) - ≥ 32 , Expansível via cartão - ≥ 32 ; Energia Battery life (h) - ≥ 7 horas; Sistema operativo - A mais recente versão desenvolvida sobre plataforma SO Windows;	UN.	15	
5	5.3	Apple iPad ou equivalente Ecrã Multi-Touch de 9,7 polegadas com retroiluminação LED e tecnologia IPS Resolução 2048x1536 a 264 ppp Processador A10 com arquitetura de 64 bits Coprocessador M10 integrado Conetividade: Wi-fi (802.11a/b/g/n/ac) Tecnologia Bluetooth 4.2 Memória Armazenamento: 32Gb	UN.	3	
5	5.4	Apple iPad Pro Wi-Fi ou equivalente Ecrã Multi Touch de 11 polegadas com retroiluminação LED (diagonal) Resolução 2224x1668 a 264 píxeis por polegada (ppp) Processador A12X Fusion com arquitetura de 64 bits Coprocessador M12 integrado Conetividade: Wi-Fi (802.11a/b/g/n/ac) Tecnologia Bluetooth 5.0 Memória Armazenamento: 256Gb	UN.	6	
5	5.5	Apple iPad Pro Wi-Fi + Cellular ou equivalente Ecrã Multi Touch de 11 polegadas com retroiluminação LED (diagonal) Resolução 2224x1668 a 264 píxeis por polegada (ppp) Processador A12X Fusion com arquitetura de 64 bits Coprocessador M12 integrado Conetividade: Wi-Fi (802.11a/b/g/n/ac) Tecnologia Bluetooth 5.0 UMTS/HSPA/HSPA+/DC HSDPA (850, 900, 1700/2100, 1900, 2100 MHz); GSM/EDGE (850, 900, 1800, 1900 MHz) Memória Armazenamento: 256Gb	UN.	3	
Lote 6 - Componentes, acessórios e periféricos					
6	6.1	Rato Rato c/ fio para desktop, interface USB, Ótico c/ Scroll, mínimo 1000Dpi, cor preto, utilização ambidestra	UN.	45	6 534,00
6	6.2	Rato Rato c/ Fio Mini para portátil, interface USB, Ótico c/ Scroll, mínimo 1000Dpi, cor preto, utilização ambidestra	UN.	15	
6	6.3	Rato Rato s/ Fio para desktop, Ótico c/ Scroll, mínimo 1000Dpi, cor preto, utilização ambidestra	UN.	15	
6	6.4	Rato Rato s/ Fio Mini para portátil, Ótico c/ Scroll, mínimo 1000Dpi, cor preto, utilização ambidestra	UN.	15	
6	6.5	Teclado Teclado QWERTY Português USB c/Leitor Smart Card Compliance SSCD, PKCS#15, EMV/CAP, ISO/IEC 7816, cor preto	UN.	45	

6	6.6	<p>Ecrã Ecrã externo 21.5" 1920x1080 Tamanho do painel - diagonal Polegadas $\geq 21,5''$ Tecnologia de retroiluminação: LED Resolução - = 1920 x 1080 @ 60Hz Relação dimensional - = 16:9 Brilho cd/m² ≥ 250 Contraste - $\geq 1000:0$ Contraste dinâmico - $\geq 2.000.000:1$ Tempo de resposta (typical) ms ≤ 5 Ângulo de visão vertical/horizontal Graus $\geq 160^\circ/170^\circ$ Tipo de painel: anti brilho Possibilidades de ajuste do suporte - = tilt N.º portas VGA (Analgico) Portas ≥ 1 e respetivos cabos N.º de portas HDMI ou DP ou DVI ≥ 1 e respetivos cabos Eficiência energética e ambiental: O monitor cumpre os requisitos Energy Star aplicáveis ao consumo de energia Garantia: Nas instalações do cliente com intervenção no dia útil seguinte à comunicação da ocorrência (anos de garantia de peças) / (anos de garantia de mão de obra) : 3/3/3 Declaração do fabricante confirmando que a garantia é prestada pelo próprio, que todos os componentes integrantes do equipamento são suportados pela mesma e que o equipamento é em estado de novo</p>	UN.	30
6	6.7	<p>Ecrã Ecrã externo 23.5" 1920x1080 email 24" Tamanho do painel - diagonal Polegadas $\geq 23,5''$ Tecnologia de retroiluminação: LED Resolução - = 1920 x 1080 @ 60Hz Relação dimensional - = 16:9 Brilho cd/m² ≥ 250 Contraste - $\geq 1000:0$ Contraste dinâmico - $\geq 2.000.000:1$ Tempo de resposta (typical) ms ≤ 5 Ângulo de visão vertical/horizontal Graus $\geq 160^\circ/170^\circ$ Tipo de painel: anti brilho Possibilidades de ajuste do suporte - = tilt e regulação em altura numa gama de 10cm. N.º portas VGA (Analgico) Portas ≥ 1 e respetivos cabos N.º de portas HDMI ou DP ou DVI ≥ 1 e respetivos cabos Eficiência energética e ambiental: O monitor cumpre os requisitos Energy Star aplicáveis ao consumo de energia Garantia: Nas instalações do cliente com intervenção no dia útil seguinte à comunicação da ocorrência (anos de garantia de peças) / (anos de garantia de mão de obra) : 3/3/3 Declaração do fabricante confirmando que a garantia é prestada pelo próprio, que todos os componentes integrantes do equipamento são suportados pela mesma e que o equipamento é em estado de novo</p>	UN.	30
6	6.8	Memória RAM para Portátil 4GB DDR3 1600MHz	UN.	15
6	6.9	Memória RAM para Portátil 4GB DDR4 2400 MHz	UN.	15
6	6.10	Memória RAM para Portátil 8GB DDR3 1600MHz	UN.	3
6	6.11	Memória RAM para Portátil 8GB DDR4 2400MHz	UN.	3
6	6.12	Memória RAM para Portátil 16GB DDR3 1600MHz	UN.	3
6	6.13	Memória RAM para Portátil 16GB DDR4 2400MHz	UN.	3
6	6.14	Memória RAM para Desktop 4GB DDR3 1600MHz	UN.	3
6	6.15	Memória RAM para Desktop 4GB DDR4 2666MHz	UN.	15
6	6.16	Memória RAM para Desktop 8GB DDR3 1600MHz	UN.	15

6	6.17	Memória RAM para Desktop 8GB DDR4 2666MHz	UN.	15
6	6.18	Memória RAM para Desktop 16GB DDR3 1600MHz	UN.	6
6	6.19	Memória RAM para Desktop 16GB DDR4 2666MHz	UN.	6
6	6.20	Pen USB 2.0 - 32GB	UN.	3
6	6.21	Pen USB 2.0 - 64GB	UN.	3
6	6.22	Pen USB 2.0 - 128GB	UN.	3
6	6.23	Pen USB 3.0 - 64GB	UN.	3
6	6.24	Pen USB 3.0 - 128GB	UN.	3
6	6.25	Pen USB 3.0 - 256GB	UN.	3
6	6.26	Disco Rígido Externo 2,5" USB 3.0 1TB	UN.	15
6	6.27	Disco Rígido Externo 2,5" USB 3.0 2TB	UN.	15
6	6.28	Disco Rígido SATA 2,5" 5400rpm 1TB	UN.	15
6	6.29	Disco Rígido SATA 2,5" 5400rpm 2TB	UN.	6
6	6.30	Disco Rígido SATA 3,5" 7200rpm 1TB	UN.	15
6	6.31	Disco Rígido SATA 3,5" 7200rpm 2TB	UN.	15
6	6.32	SSD SATA III 2,5" 500GB	UN.	15
6	6.33	SSD M.2 SATA III 2,5" 500GB	UN.	6
6	6.34	SSD M.2 NVME 2,5" PCIe 500GB	UN.	6
6	6.35	SSD SATA III 2,5" 1TB	UN.	6
6	6.36	SSD M.2 SATA III 2,5" 1TB	UN.	6
6	6.37	SSD M.2 NVME PCIe 2,5" 1TB	UN.	6
6	6.38	Network Wireless Card 802.11 Wifi, interface PCI, norma b/g/n, 300Mbps	UN.	15
6	6.39	Network Wireless Card 802.11 Wifi, interface PCI Express, norma b/g/n, 300Mbps	UN.	15
6	6.40	Network Wireless Card 802.11 Wifi, interface USB, norma b/g/n, 300Mbps	UN.	15
6	6.41	Webcam Portátil/PC USB HD 720p, 3MP, 1280 x 720 pixels, 30 fps	UN.	15
6	6.42	Transformador universal p/ portátil, 90W ou superior, com voltagem regulável entre 12v e 24v com pelo menos 10 adaptadores, incluindo proteção contra sobretensão, curto-circuito e sobreaquecimento	UN.	15
6	6.43	Colunas Portátil/PC Stereo 2.0 c/ interface Jack e alimentação por USB	UN.	30

6	6.44	Adaptador mini DisplayPort para VGA	UN.	15
6	6.45	Adaptador HDMI para VGA	UN.	15
6	6.46	Adaptador USB para Ethernet 100/1000	UN.	18
6	6.47	Cabo VGA (macho) / VGA (macho) 1.8mt	UN.	60
6	6.48	Cabo HDMI 2.0 (macho) / HDMI (macho) 1.8mt	UN.	60
6	6.49	Adaptador USB-C para Leitor de cartões SD	Un.	15
6	6.50	Adaptador USB-C para USB	Un.	15
6	6.51	Adaptador USB-C para multiportas AV digitais	Un.	15
6	6.52	Adaptador Thunderbolt 3 (USB-C) para Thunderbolt 2	Un.	15
6	6.53	Adaptador USB-C para VGA	Un.	15
6	6.54	Adaptador Thunderbolt para Ethernet Gigabit	Un.	15
6	6.55	Adaptador USB-C para Ethernet Gigabit	Un.	15
6	6.56	Adaptador Mini DisplayPort para VGA	Un.	15
6	6.57	Adaptador Apple Thunderbolt para FireWire	Un.	15
6	6.58	Adaptador USB-C para HDMI	Un.	15
6	6.59	Adaptador de corrente MagSafe de 45 W p/ Apple	Un.	15
6	6.60	Adaptador de corrente MagSafe de 60 W p/ Apple	Un.	15
6	6.61	Adaptador de corrente MagSafe de 85 W p/ Apple	Un.	15
6	6.62	Adaptador de corrente MagSafe 2 de 45 W p/ Apple	Un.	15
6	6.63	Adaptador de corrente MagSafe 2 de 60 W p/ Apple	Un.	15
6	6.64	Adaptador de corrente MagSafe 2 de 85 W p/ Apple	Un.	15
6	6.65	Adaptador de corrente USB-C de 61 W p/ Apple	Un.	15
6	6.66	Adaptador de corrente USB-C de 87 W p/ Apple	Un.	15
6	6.67	Cabo de extensão para adaptador de corrente	Un.	15
6	6.68	Cabo Lightning para USB	Un.	15
6	6.69	Fonte alimentação ATX V2.2 (potência >= 500W) c/ ventoinha de 120 ou 140mm c/ Under Voltage Protection (UVP), Over Voltage Protection (OVP), Over Current Protection (OCP), Over Temperature Protection (OTP), Over Power/Load Protection (OPP/OLP), Short-Circuit Protection (SCP)	UN.	60
6	6.70	Apontador s/ fios c/ as seguintes características: Botões de slideshow incorporados Alcance efetivo de 15 metros (tecnologia s/ fio - 2,4 GHz) Ponteiro laser vermelho com indicador LED Receptor USB, Plug-and-play, armazenável no dispositivo e c/ estojo de transporte Indicador de Bateria Botão On / Off Cor preto	UN.	15
Lote 7 - Projetores				

7	7.1	<p>Projektor Sala de aulas Resolução suportada $\geq 1600 \times 1200$ Resolução Nativa XGA (1024x768) Tecnologia de projecção: Híbrida, LASER e LED Tempo de vida da Fonte de Luz ≥ 20000 horas Luminosidade ≥ 3000 Ansi lumens Contraste $\geq 20,000:1$ Rácio de projecção: 1.54-1.71:1 Correcção Keystone Vertical manual: $+30^\circ / \pm 30^\circ$ Conectividade vídeo: D-SUB 15 pinos (VGA), HDMI Conectividade áudio: Stereo mini-jack 3.5mm entrada, Stereo mini-jack 3.5mm saída Garantia mínima de 3 anos para o projector e 5 anos ou 10000 horas para a Fonte de Luz (o que suceder primeiro), quando o tempo de uso médio for inferior a 12 horas diárias</p>	UN.	60	42 000,00
Lote 8 - Mini-PC					
8	8.1	<p>MINI-PC Android Set-top-Box Android Minix Neo U9-H ou equivalente Sistema Operativo: Android Marshmallow 6.0.1 Processador: Octa Core Cortex A53 (64-bit) GPU: Mali-820MP3 Memória RAM: 2GB DDR3 (32-bit) ROM - 16 GB E-MMC Conectividade Wireless: 802.11ac 2x2MIMO Dual-Band Wi-fi Saída de vídeo: HDMI 2.0, até 4K @ 60Hz, Suporta HDMI-CEC, HDR Saída de áudio: Via HDMI 2.0, 3.5mm stereo jack, óptico Interfaces: RJ-45 Gigabit Ethernet - Suporta hotspot sharing via Wi-fi Leitor microSD 3 x Portas USB 2.0 1 x Porta OTG Alimentação: DC 5V, 3A (CE, FCC certified)</p>	UN.	3	420,00