Aprovo.
Assinado por : **JOÃO MANUEL SIMÕES DA ROCHA**
Num. de Identificação: 05453382
Data: 2021.06.26 11:38:28+01'00'

P.PORTO

P.PORTO João Rocha
Presidente

INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO

CONCURSO PÚBLICO

FORNECIMENTO CONTÍNUO DE EQUIPAMENTO INFORMÁTICO PARA O INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO

REFª. 27/000/A/301_2021

CADERNO DE ENCARGOS

PORTO, 2021

ÍNDICE

Cláusula 1.ª 4

Objeto 4

Cláusula 2.ª 4

Contrato 4

Cláusula 3.ª 4

Prazo do contrato 4

Cláusula 4.ª 5

Obrigações principais do Fornecedor 5

Cláusula 5.ª 5

Conformidade e operacionalidade dos bens 5

Cláusula 6.ª 5

Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias 5

Cláusula 7.ª 5

Entrega dos bens objeto do contrato 5

Cláusula 8.ª 6

Garantia técnica 6

Cláusula 9.ª 7

Garantia de continuidade de fabrico 7

Cláusula 10.ª 7

Objeto do dever de sigilo 7

Cláusula 11.ª 7

Prazo do dever de sigilo 7

Cláusula 12.ª 7

Proteção de dados pessoais 7

Cláusula 13.ª 8

Requisitos técnicos, funcionais e ambientais mínimos dos bens 8

Cláusula 14.ª 8

Preço contratual 8

Cláusula 15.ª 8

Condições de pagamento 8

Cláusula 16.ª 9

Penalizações 9

Cláusula 17.ª 9

Salvaguarda cambial 9

Cláusula 18.ª 10
Atualização de equipamentos 10
Cláusula 19.ª 10
Resolução do contrato por parte do contraente público 10
Cláusula 20.ª 10
Resolução do contrato por parte do fornecedor 10
Cláusula 21.ª 10
Casos fortuitos ou de força maior 10
Cláusula 22.ª 11
Foro competente 11
Cláusula 23.ª 11
Comunicações e notificações 11
Cláusula 24.ª 11
Contagem dos prazos 11
Cláusula 25.ª 11
Legislação aplicável 11
ANEXO 1 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 12
ANEXO 2 – MORADAS E CONTACTOS 22

CADERNO DE ENCARGOS

Cláusula 1.ª

Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual de concurso público, que tem por objeto principal o **Fornecimento Contínuo de Equipamento Informático para o Instituto Politécnico do Porto (P.PORTO)**, compreendendo os seguintes lotes:

- **Lote 1 – Computadores de secretária Windows**
- **Lote 2 – Portáteis Windows**
- **Lote 3 – Servidores**
- **Lote 4 – Acessórios de Informática**

Cláusula 2.ª

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. 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 (doravante designado CCP, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua redação atual) e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

Cláusula 3.ª

Prazo do contrato

O contrato tem início na data da sua assinatura, ou em data a combinar, e mantém-se em vigor até 31/12/2021, renovável por períodos de 1 ano, até ao máximo de duas renovações, salvo denúncia por qualquer das partes, a efetuar por meio escrito, com 60 dias de antecedência, 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.

Cláusula 4.ª

Obrigações principais do Fornecedor

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 fornecedor as seguintes obrigações principais:

1. Obrigação de entrega dos bens identificados na sua proposta;

2. Obrigação de garantia dos bens;

3. Obrigação de comunicar ao P.PORTO, factos que tornem total ou parcialmente impossível o fornecimento de bens objeto do contrato de acordo com prazo definido pelo presente caderno de encargos, bem como o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações nos termos do disposto no contrato, logo que tenha conhecimento dos mesmos.

Cláusula 5.ª

Conformidade e operacionalidade dos bens

1. O fornecedor obriga-se a entregar ao contraente público os bens objeto do contrato com as características, especificações e requisitos técnicos previstos nas especificações técnicas presentes neste Caderno de Encargos, que dele fazem parte integrante.

2. Os bens objeto do contrato devem ser fornecidos em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam.

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 fornecedor é responsável perante o P.PORTO/Unidade Orgânica por qualquer defeito ou discrepância dos bens objeto do contrato que existam no momento em que os bens lhe são fornecidos.

Cláusula 6.ª

Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias

1. No caso dos bens objeto do contrato não estarem em conformidade com as exigências legais, ou no caso de existirem defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no presente Caderno de Encargos, o P.PORTO/Unidade Orgânica deve disso informar, por escrito, o fornecedor.

2. No caso previsto no número anterior, o fornecedor deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pelo P.PORTO/Unidade Orgânica, 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.

Cláusula 7.ª

Entrega dos bens objeto do contrato

1. Os bens objeto do contrato devem ser entregues nas várias Unidades Orgânicas e Serviços do P.PORTO, no prazo máximo de **30 (trinta) dias** após as respetivas notas de encomenda e de

acordo com as necessidades pontuais de cada Unidade Orgânica ou Serviço, a efetuar pelos respetivos Serviços de Aprovisionamento, nos termos do Anexo 1 – Especificações Técnicas e nos termos da proposta adjudicada, e de acordo com as respetivas moradas indicadas no Anexo 2 ao presente Caderno de Encargos.

2. No Anexo 1 – Especificações Técnicas são definidas para cada Lote e Item na coluna "Quant. Parcelares / Ano", as quantidades para cada Unidade Orgânica ou Serviço do P.PORTO, respetivamente para os anos de 2021, 2022 e 2023. Constituindo as quantidades indicadas, quantidades previsíveis, não havendo qualquer compromisso por parte do P.PORTO com as diferentes quantidades indicadas, uma vez que as mesmas constituem previsões das necessidades.

3. Na renovação do contrato para os anos económicos de 2022 e de 2023, o fornecedor obriga-se a manter os preços unitários adjudicados.

4. 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 fornecedor.

5. 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 fornecedor.

Cláusula 8.ª

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 fornecedor garante os equipamentos objeto do contrato, pelo prazo indicado para cada item no Anexo I ao presente Caderno de Encargos, ou no prazo mínimo de 1 ano se for omisso, a contar da entrega dos bens, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com as características, especificações e requisitos técnicos definidos nas Especificações Técnicas do presente Caderno de Encargos, que se revelem a partir da respetiva aceitação do bem.

2. A garantia prevista no número anterior abrange:

a) O fornecimento, a montagem ou a integração de quaisquer peças ou componentes em falta;

b) A desmontagem das peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;

c) A reparação ou a substituição das peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;

d) O fornecimento, a montagem ou instalação das peças, componentes ou bens reparados ou substituídos;

e) O transporte do bem ou das peças ou componentes defeituosos ou discrepantes para o local da sua reparação ou substituição e a devolução daqueles bens ou a entrega das peças ou componentes em falta, reparados ou substituídos;

f) A deslocação ao local da instalação ou de entrega;

g) A mão-de-obra.

Cláusula 9.ª

Garantia de continuidade de fabrico

O fornecedor 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 de 5 anos, a contar da respetiva entrega.

Cláusula 10.ª

Objeto do dever de sigilo

1. O fornecedor deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao P.PORTO/Unidade Orgânica, 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 fornecedor 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.

Cláusula 11.ª

Prazo do dever de sigilo

O dever de sigilo mantém-se em vigor por tempo indeterminado após o cumprimento ou cessação, 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 12.ª

Proteção de dados pessoais

1. As partes obrigam-se a cumprir, nos seus precisos termos, o disposto na legislação nacional e comunitária relativa à proteção da privacidade e de dados pessoais, nomeadamente o Regulamento Geral Sobre a Proteção de Dados (Regulamento (EU) 2016/679, de 27 de abril).
2. A entidade adjudicatária obriga-se ainda durante a vigência do contrato e após a sua cessação, a respeitar a confidencialidade sobre todos os dados pessoais e quaisquer elementos ou informações que tenham sido confiados pela contraparte ou de que tenham tido conhecimento, por força da adjudicação do presente procedimento, na estrita observância das instruções emitidas pelo P.PORTO/Unidade Orgânica e da legislação aplicável.
3. A entidade adjudicatária garante a segurança e proteção de dados, através do estabelecimento de uma política de segurança, de controlos adequados e de gestão de riscos.
4. Sempre que a relação contratual implique a subcontratação, deve ser garantido pelo cocontratante, sucessivamente, que terceiros que envolva na execução do contrato, respeitem as obrigações de sigilo e confidencialidade, bem como as relativas à proteção jurídica de bases de dados e ao tratamento de dados pessoais, nos termos legalmente previstos na legislação à

proteção de dados pessoais, designadamente as constantes do artigo 28.º do Regulamento Geral Sobre Proteção de Dados. As obrigações previstas na presente cláusula são aplicáveis no caso de cessão da posição contratual.

Cláusula 13.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 14.ª

Preço contratual

1. Pelo fornecimento dos bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, o P.PORTO/Unidade Orgânica deve pagar ao fornecedor o preço constante da proposta adjudicada, o qual não pode, porém, ser superior ao total de **€383.389,00 (trezentos e oitenta e três mil, trezentos e oitenta e nove euros)**, valor acrescido de IVA à taxa legal em vigor, distribuído por lotes do seguinte modo:

- **Lote 1 – €177.268,00 (cento e setenta e sete mil, duzentos e sessenta e oito euros);**
- **Lote 2 – €115.800,00 (cento e quinze mil e oitocentos euros);**
- **Lote 3 – €56.060,00 (cinquenta e seis mil e sessenta euros);**
- **Lote 4 – €34.261,00 (trinta e quatro mil, duzentos e sessenta e um euros).**

2. Os preços referidos no número anterior incluem todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao P.PORTO/Unidade Orgânica, incluindo as despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

Cláusula 15.ª

Condições de pagamento

1. As quantias devidas pelo P.PORTO/Unidade Orgânica, nos termos da cláusula anterior, devem ser pagas no prazo de 30 dias após a receção das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.

2. Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a entrega dos bens objeto do contrato, objeto de encomenda por parte do P.PORTO/Unidade Orgânica.

3. Os bens constantes do Anexo 1 do presente Caderno de Encargos, deverão ser faturados à Unidade Orgânica ou Serviço indicada na coluna "Unid. Orgânica" e as faturas enviadas para a respetiva morada, conforme consta do Anexo 2.

4. Em caso de discordância por parte do P.PORTO/Unidade Orgânica, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao fornecedor, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o fornecedor obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de novas faturas corrigidas.

5. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º 1, as faturas são pagas, preferencialmente, através de transferência bancária.

Cláusula 16.ª

Penalizações

1. Excetuando as situações de força maior devidamente justificadas e com enquadramento legal, pelo incumprimento de obrigações emergentes do Contrato, o Politécnico do Porto pode exigir do fornecedor o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:

   a) Pelo incumprimento das datas e prazos de entrega dos bens:

      i) Um por cem do valor da encomenda, nos primeiros 15 (quinze) dias;

      ii) Dois por cem do valor da encomenda, a partir do décimo sexto e até ao trigésimo dia; e

      iii) Três por cem do valor da encomenda, a partir do trigésimo primeiro dia.

   b) Por qualquer outro incumprimento a indemnização não excederá o quantitativo correspondente a 15% (quinze por cento) dos valores do contrato ainda por faturar.

2. Na determinação da gravidade do incumprimento, o Politécnico do Porto tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do fornecedor e as consequências do incumprimento.

3. Nas situações enquadráveis no número anterior, de acordo com o disposto no n.º 2 do artigo 308.º do CCP, e atento o preceituado na alínea c) do n.º 2 do artigo 307.º do CCP, deverá ser assegurado ao Fornecedor o direito de audiência prévia, tal como regulado no Código do Procedimento Administrativo, relativamente à intenção de aplicação da sanção.

4. O Instituto Politécnico do Porto pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do Contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente Cláusula.

5. As penas pecuniárias previstas na presente Cláusula não obstam a que o Instituto Politécnico do Porto exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 17.ª

Salvaguarda cambial

1. Na eventualidade de existir uma variação cambial de aumento de pelo menos 5% do Dólar ($) em relação ao Euro (€) que se mantenha por mais de 30 dias, comparativamente com o dia do início do contrato, o fornecedor poderá solicitar uma Adenda ao contrato, com a justificação para a subida em conformidade dos preços unitários de itens adjudicados ao fornecedor.

2. O P.PORTO poderá comunicar a reversão da atualização de preços de Adenda em vigor, se posteriormente à aplicação da Adenda, houver uma variação cambial de diminuição do Dólar em

relação ao Euro, de pelo menos 50% da variação que deu origem à Adenda, e que se mantenha por mais de 30 dias.

Cláusula 18.ª

Atualização de equipamentos

1. Sempre que se verificar a descontinuidade de um modelo ou gama, o fornecedor deve pedir a sua substituição, devendo o fornecedor submeter esse pedido de atualização ao P.PORTO, por escrito, juntamente com uma declaração que confirme a descontinuidade emitida pelo fabricante do equipamento ou pelo representante oficial em Portugal.

2. As características técnicas do novo equipamento terão de ser iguais ou superiores às da proposta inicial.

3. O pedido de substituição tem de ser aceite pela entidade adjudicante, por escrito.

Cláusula 19.ª

Resolução do contrato por parte do contraente público

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o P.PORTO/Unidade Orgânica pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o fornecedor violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.

2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao fornecedor.

Cláusula 20.ª

Resolução do contrato por parte do fornecedor

1. Sem prejuízo de outras situações de grave violação das obrigações assumidas pelo contraente público especialmente previstas no contrato e independentemente do direito de indemnização, o cocontratante tem o direito de resolver o contrato nas seguintes situações:

a) Incumprimento de obrigações pecuniárias pelo contraente público por período superior a seis meses; ou

b) Quando o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros.

2. Nos casos previstos no n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração ao contraente público, produzindo efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se o contraente público cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

Cláusula 21.ª

Casos fortuitos ou de força maior

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se, por caso fortuito ou de força maior, for impedida de cumprir as obrigações assumidas no contrato.

2. Entende-se por caso fortuito ou de força maior qualquer situação ou acontecimento imprevisível e excecional, independente da vontade das partes, e que não derive de falta ou negligência de qualquer delas.

3. 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.

Cláusula 22.ª

Foro competente

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

Cláusula 23.ª

Comunicações e notificações

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do CCP, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.

2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 24.ª

Contagem dos prazos

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

Cláusula 25.ª

Legislação aplicável

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

ANEXO 1 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Pretende-se o fornecimento contínuo de Equipamento Informático para o P.PORTO e suas Unidades Orgânicas, para os lotes e itens com as especificações, quantidades e condições de garantia definidas a seguir.

Qualquer especificação técnica a seguir indicada que faça referência a um fabricante ou proveniência determinados, a um processo específico de fabrico, a marcas, patentes ou modelos e a uma dada origem ou produção, deverá ser entendida como acompanhada da menção "ou equivalente". Da mesma forma, todas as especificações técnicas a seguir indicadas devem ser entendidas como especificações mínimas, podendo ser apresentadas propostas equivalentes ou superiores.

ITEM	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO		QUANT. TOTAL	UNID. ORGÂNICA	QUANT. PARCELARES / ANO		
LOTE 1 – COMPUTADORES DE SECRETÁRIA WINDOWS						**2021**	**2022**	**2023**
1.1	**Computador de secretária**	1.	Processador: Intel Core I5 de 11ª geração ou equivalente. Suporte a Windows 10.	**66**	Serviços Comuns	20	20	20
		2.	Memória: 16GB DDR4 2666MHz.					
		3.	Armazenamento: SSD M.2 256GB.					
		4.	Placa Gráfica: Intel UHD Graphics 630 integrada ou equivalente.					
		5.	Caixa: Small Form Factor, capacidade para 1 disco de 2,5" ou 3,5" e 1 ODD fina interna. Portas: 2 USB 2.0 frontais e 2 traseiras, 2 USB 3.1 frontais e 2 traseiras; 1 DisplayPort; 1 HDMI.					
		6.	Componentes e acessórios: Placa e coluna de som integradas, NIC 1GbE com PXE e Wake on Lan, sem drive DVD. Teclado português USB e Rato Laser USB 1000dpi da mesma marca que o computador. Windows 10 Pro 64 bit.					
		7.	Utilitários incluídos: Software de gestão da marca e utilitários para o modelo.		PORTIC	4	1	1
		8.	Certificações: Certificação TCO registada no site https://tcocertified.com/product-finder/. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).					
		9.	Controlo: Todos os equipamentos devem vir identificados com o código do modelo ("Part Number") e o número de série ("Serial Number").					
		10.	Site único: Permita através do número de série, efectuar download de drivers, suporte técnico, identificação de componentes e controlo de garantias.					
		11.	Garantia: 3 anos onsite NBD prestada pelo fabricante.					

ITEM	DESIGNAÇÃO		DESCRIÇÃO	QUANT. TOTAL	UNID. ORGÂNICA	QUANT. PARCELARES / ANO		
1.2	**Monitor 24" IPS Full HD**	1.	Monitor: IPS LED-backlit LCD monitor 24" (>= 23,8" e <= 25"), panorâmico 16:9. Com câmara de sensor de infravermelhos Full HD de 2 MP, colunas de 5 W integradas, e microfone com cancelamento de ruído. Certificação para Microsoft Skype for Business e Windows Hello.	**74**	Serviços Comuns	20	20	20
		2.	Resolução: Full HD 1920x1080;					
		3.	Brilho: 250 cd/m2; Contraste: 1.000:1; Tempo de Resposta 6 ms, Suporte a 16.7 milhões de cores, Ângulo de visão horizontal e vertical: 178º;					
		4.	Conectividade: DisplayPort e HDMI;					
		5.	Ergonomia: regulação: em altura, inclinação, base giratória e modo pivot.					
		6.	Certificações: Certificação TCO registada no site https://tcocertified.com/product-finder/. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).		PORTIC	10	2	2
		7.	Garantia: 3 anos onsite NBD prestada pelo fabricante.					
		8.	Mesma marca e fabricante do item 1.1					
1.3	**Computador de secretária All-in-One 24"**	1.	Processador: Intel Core I5 de 11ª geração ou equivalente. Suporte a Windows 10.	**137**	PORTIC	3	3	3
		2.	Memória: 16GB DDR4 2666MHz.					
		3.	Armazenamento: SSD M.2 256GB.					
		4.	Placa Gráfica: Intel UHD Graphics 630 integrada ou equivalente.					
		5.	Chassis All-in-one com ecrã de 24" (>=23,8" e <= 25") resolução Full HD IPS. Expansão: 1 compartimento de 2,5" e 2 conectores M.2. Portas: 1 para auscultadores/microfone; 1 leitor de cartões SD; 1 Porta USB 2.0 Type-C; 1 Porta USB 3.1 de 1ª geração; 1 Porta USB 3.1 de 1ª geração (carregamento).		ESE	1	1	1
		6.	Componentes e acessórios: Placa 1GbE com PXE e Wake on Lan, placa Wi-fi norma ac. WebCam Full HD. Teclado português USB e Rato USB da mesma marca que o computador. Windows 10 Pro 64 bit.		ESHT			31
		7.	Utilitários incluídos: Software de gestão da marca e utilitários para o modelo.					
		8.	Certificações: Certificação TCO registada no site https://tcocertified.com/product-finder/. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).		ESS	24	30	30
		9.	Controlo: Os equipamentos devem vir identificados com o cód. do modelo (Part Number) e o nº de série (Serial Number).					

ITEM	DESIGNAÇÃO		DESCRIÇÃO	QUANT. TOTAL	UNID. ORGÂNICA	QUANT. PARCELARES / ANO		
		10.	Site único: Permita através do número de série, efectuar download de drivers, suporte técnico, identificação de componentes e controlo de garantias.		ESTG			10
		11.	Garantia: 3 anos onsite NBD prestada pelo fabricante.					
		12.	Mesma marca e fabricante do item 1.1					
1.4	**Adicional para Teclado c/ leitor smart card para Itens 1.1 e 1.3**	1.	Adicional para inclusão de Teclado c/ leitor smart card da mesma marca que o computador em vez do teclado QUERTY normal.	**43**	PORTIC	7	6	6
		2.	Teclado: QWERTY Português USB c/Leitor Smart Card Compliance SSCD, PKCS#15, EMV/CAP, ISO/IEC 7816					
		3.	Garantia: a mesma do equipamento indicado se pedidos em conjunto ou 1 ano se pedido posteriormente, prestada pelo fabricante.		ESS	24		
		4.	Mesma marca e fabricante do item 1.1					
1.5	**Adicional para disco SSD M.2 512GB para Itens 1.1 e 1.3**	1.	Adicional para disco SSD M.2 512GB em vez do disco SSD M.2 256GB.	**130**	Serviços Comuns	20	20	20
		2.	Teclado: QWERTY Português USB c/Leitor Smart Card Compliance SSCD, PKCS#15, EMV/CAP, ISO/IEC 7816		PORTIC	4	1	1
		3.	Garantia: a mesma do equipamento indicado se pedidos em conjunto ou 1 ano se pedido posteriormente, prestada pelo fabricante.		ESS	24	30	
		4.	Mesma marca e fabricante do item 1.1		ESTG			10
1.6	**Upgrade RAM 16 GB para item 1.1 e 1.3**	1.	Upgrade de 16 GB de memória original.	**70**	Serviços Comuns		20	20
		2.	Certificações: Certificação TCO registada. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).					
		3.	Controlo: Os equipamentos devem vir identificados com o cód. do modelo (Part Number) e o nº de série (Serial Number).		ESS			30
		4.	Garantia: a mesma do equipamento indicado se pedidos em conjunto ou 1 ano se pedido posteriormente, prestada pelo fabricante.					

ITEM	DESIGNAÇÃO		DESCRIÇÃO	QUANT. TOTAL	UNID. ORGÂNICA	QUANT. PARCELARES / ANO		
LOTE 2 – PORTÁTEIS WINDOWS						**2021**	**2022**	**2023**
2.1	**Portátil Windows 10 e ecrã 15,6" base**	1.	Ecrã 15.6" (>=15" e <= 16") Full HD (1920 x 1080) IPS anti-reflexo. Peso <= 1,9 Kg	**101**	Serviços Comuns	3	3	3
		2.	Processador: Intel Core i5 de 11ª geração ou equivalente. Suporte a Windows 10.					
		3.	Memória: 8 GB (1x 8GB) DDR4-SDRAM 2.666 Mhz.					
		4.	Armazenamento: SSD 256GB M.2 PCIe.					
		5.	Placa gráfica: Intel UHD Graphics 620 ou equivalente.					
		6.	Componentes e acessórios: Placa e coluna de som integradas, Câmara Web HD (720p). Wi-Fi 802.11ac e Bluetooth 5, NIC 1GbE, sem drive DVD. Teclado completo retro iluminado, Windows 10 Pro Português. Portas: 1 USB 3.2, 1 USB 2, 1 HDMI 1.4b, 1 Thunderbolt 4. Mochila de transporte para portátil até 15,6" com pega de mão, da mesma marca que o portátil, bolsa exterior e compartimentos interiores.		PORTIC	3	2	2
		7.	Utilitários incluídos: Software de gestão da marca e utilitários para o modelo.					
		8.	Certificações: Certificação TCO registada no site https://tcocertified.com/product-finder/. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).		ESE	5	1	1
		9.	Controlo: Os equipamentos devem vir identificados com o cód. do modelo (Part Number) e o nº de série (Serial Number).		ESHT	2	3	3
		10.	Site único: Permita através do número de série, efectuar download de drivers, suporte técnico, identificação de componentes e controlo de garantias.		ESS	20	25	25
		11.	Garantia: 3 anos onsite prestada pelo fabricante, tempo de resposta NBD.					
2.2	**Portátil Windows 10 e ecrã 14" avançado**	1.	Ecrã 14" (>=14" e <=14,5") Full HD (1920 x 1080) IPS anti-reflexo. Peso <= 1,6 Kg	**25**	Serviços Comuns	3		
		2.	Processador: Intel Core i7 de 11ª geração ou equivalente. Suporte a Windows 10.					
		3.	Memória: 16 GB (1x 16GB) DDR4-SDRAM.					
		4.	Armazenamento: SSD 512GB M.2 NVME.					
		5.	Placa gráfica: Intel UHD Graphics 620 ou equivalente.					
		6.	Componentes e acessórios: Câmara Web Full HD. Wi-Fi 6 802.11ax e Bluetooth 5.0. Windows 10 Pro Português. Teclado completo retro iluminado e fingerprint sensor. Bateria com autonomia superior a 8 horas. Mala de transporte para portátil até 14", da mesma marca que o portátil, bolsa exterior e compartimentos interiores.					

ITEM	DESIGNAÇÃO		DESCRIÇÃO	QUANT. TOTAL	UNID. ORGÂNICA	QUANT. PARCELARES / ANO		
		7.	Utilitários incluídos: Software de gestão da marca e utilitários para o modelo.		PORTIC	4	4	2
		8.	Certificações: Certificação TCO registada no site https://tcocertified.com/product-finder/. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).					
		9.	Controlo: Os equipamentos devem vir identificados com o cód. do modelo (Part Number) e o nº de série (Serial Number).					
		10.	Site único: Permita através do número de série, efectuar download de drivers, suporte técnico, identificação de componentes e controlo de garantias.		ESTG	4	4	4
		11.	Garantia: 3 anos onsite prestada pelo fabricante, tempo de resposta NBD.					
		12.	Mesma marca e fabricante do item 2.2					
2.3	**Upgrade RAM 16 GB para itens 2.1 e 2.2**	1.	Upgrade de 16 GB de memória original.	**88**	Serviços Comuns		3	3
		2.	Certificações: Certificação TCO. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).		ESS	20	25	25
		3.	Controlo: Os equipamentos devem vir identificados com o cód. do modelo (Part Number) e o nº de série (Serial Number).		ESTG	4	4	4
		4.	Garantia: a mesma do equipamento indicado se pedidos em conjunto ou 1 ano se pedido posteriormente, prestada pelo fabricante.					
2.4	**Docking Station USB-C para Itens 2.1 e 2.2**	1.	Docking Station USB-C. Peso máximo de 800g. Com transformador. Da mesma marca que item 1.6	**16**	Serviços Comuns		1	1
		2.	Portas de conexão: HDMI, DP, Gigabit Ethernet, USB 2.0 e 3.0 Tipo C.					
		3.	Certificações: Certificação TCO registada no site https://tcocertified.com/product-finder/. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).		PORTIC	2		
		4.	Controlo: Os equipamentos devem vir identificados com o cód. do modelo (Part Number) e o nº de série (Serial Number).		ESTG	4	4	4
		5.	Garantia: 3 anos onsite prestada pelo fabricante, tempo de resposta NBD.					
		6.	Mesma marca e fabricante do item 2.2					

ITEM	DESIGNAÇÃO		DESCRIÇÃO	QUANT. TOTAL	UNID. ORGÂNICA	QUANT. PARCELARES / ANO		
LOTE 3 – SERVIDORES						**2021**	**2022**	**2023**
3.1	**Servidor de Rack de 1 U**	1.	Processador Intel Xeon 4215R 3.2Ghz, 8C/16T, 10.4GT/s, 11M Cache, ou equivalente.	**12**	Serviços Comuns	3	3	3
		2.	Memória: 32GB RDIMM, 3200MT/s.					
		3.	Armazenamento: sem discos de base, a escolher itens 3.3 ou 3.4 e respetiva quantidade. Capacidade até 8 drives de 2.5".					
		4.	Placa gráfica: FHD 16GB Integrada.					
		5.	Caixa: Rack 1U com 2 Fontes de alimentação hot-plug e redundantes (1+1) >= 500W.					
		6.	Componentes e acessórios: Controlador RAID por hardware 0, 1, 5, 10 integrado, 2GB Cache. Placa de Rede integrada 2 Portas GbE Base-T + 2 Portas 10GbE Base-T. Gestão compatível com IPMI 2.0. Controlador integrado de Acesso Remoto. Portas Frontais: USB 3 e Vídeo; Portas Traseiras: USB 3 e Vídeo. Slots de expansão: 2 Slots PCI Express 3.0. Kit para instalação em rack 19" (standard EIA 310-D) e calhas de deslocação e braço para segurar a cablagem.					
		7.	Utilitários incluídos: Software de gestão da marca e utilitários para o modelo.		ESS	1	1	1
		8.	Certificações: ECO Declaration (ou IT ECO) segundo modelo ECMA-370. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).					
		9.	Controlo: Os equipamentos devem vir identificados com o cód. do modelo (Part Number) e o nº de série (Serial Number).					
		10.	Site único: Permita através do número de série, efectuar download de drivers, suporte técnico, identificação de componentes e controlo de garantias.					
		11.	Garantia: 5 anos onsite prestada pelo fabricante, tempo de resposta NBD.					
3.2	**Upgrade RAM 32 GB para item 3.1**	1.	Módulo de 32 GB de memória original para o equipamento indicado.	**2**	Serviços Comuns			2
		2.	Certificações: ECO Declaration (ou IT ECO) segundo modelo ECMA-370. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).					
		3.	Controlo: Os equipamentos devem vir identificados com o cód. do modelo (Part Number) e o nº de série (Serial Number).					

ITEM	DESIGNAÇÃO		DESCRIÇÃO	QUANT. TOTAL	UNID. ORGÂNICA	QUANT. PARCELARES / ANO		
		4.	Garantia: a mesma do equipamento indicado se pedidos em conjunto ou 1 ano se pedido posteriormente, prestada pelo fabricante.					
3.3	**Disco SSD 240GB adicional para item 3.1**	1.	Disco de 240GB SSD Mix Use 6Gbps 2.5" Hot-plug	**24**	Serviços Comuns	6	6	6
		2.	Certificações: ECO Declaration (ou IT ECO) segundo modelo ECMA-370. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).					
		3.	Controlo: Os equipamentos devem vir identificados com o cód. do modelo (Part Number) e o nº de série (Serial Number).		ESS	2	2	2
		4.	Garantia: a mesma do equipamento indicado se pedidos em conjunto ou 1 ano se pedido posteriormente, prestada pelo fabricante.					
3.4	**Disco SSD 480GB adicional para item 3.1**	1.	Disco de 480GB SSD Mix Use 6Gbps 2.5" Hot-plug	**24**	Serviços Comuns	6	6	6
		2.	Certificações: ECO Declaration (ou IT ECO) segundo modelo ECMA-370. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).					
		3.	Controlo: Os equipamentos devem vir identificados com o cód. do modelo (Part Number) e o nº de série (Serial Number).		ESS	2	2	2
		4.	Garantia: a mesma do equipamento indicado se pedidos em conjunto ou 1 ano se pedido posteriormente, prestada pelo fabricante.					
LOTE 4 – ACESSÓRIOS DE INFORMÁTICA						**2021**	**2022**	**2023**
4.1	**Disco 512GB SSD**	1.	Disco SSD 2.5", 512GB", e mínimo de desempenho de leitura a 550 MB/s e de escrita: 520 MB/s.	**70**	Serviços Comuns	10	10	10
		2.	Interfaces: SATA III 6Gb/s, Compativel com SATA II 3Gb/s.					
		3.	Certificações: Certificação TCO. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).					
		4.	Controlo: Os equipamentos devem vir identificados com o cód. do modelo (Part Number) e o nº de série (Serial Number).		ESS		20	20
		5.	Garantia: 1 ano prestada pelo fabricante.					

ITEM	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO		QUANT. TOTAL	UNID. ORGÂNICA	QUANT. PARCELARES / ANO		
4.2	**Disco Externo 3TB USB 3.1**	1.	Disco externo 2.5", 3TB, USB 3.1. Compatível com PC e Mac.	**18**	Serviços Comuns	1	1	1
		2.	Interface: USB 3.1		PORTIC	5	2	2
		3.	Certificações: Certificação TCO. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).		ESS	1	2	2
		4.	Controlo: Os equipamentos devem vir identificados com o cód. do modelo (Part Number) e o nº de série (Serial Number).		ESTG	1		
		5.	Garantia: 1 ano prestada pelo fabricante.					
4.3	**Rato óptico USB com scroll**	1.	Rato óptico USB >=1000dpi, 3 botões com scroll, cor preta. Compatível com Windows 10 e macOS 10.	**140**	Serviços Comuns	10	10	10
		2.	Interface: USB		PORTIC	4	3	3
		3.	Certificações: Certificação TCO. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).		ESS	30	30	30
		4.	Controlo: Os equipamentos devem vir identificados com o cód. do modelo (Part Number) e o nº de série (Serial Number).		ESTG			10
		5.	Garantia: 1 ano prestada pelo fabricante.					
4.4	**Rato óptico wirelless**	1.	Rato óptico wirelless e ergonómico >=1000dpi, 3 botões com scroll, cor preta, utiliza 1 bateria tipo AA (incluída). Compatível com Windows 10 e macOS 10.	**44**	Serviços Comuns	5	5	5
		2.	Interface: Recetor wirelless USB		PORTIC	11	3	3
		3.	Certificações: Certificação TCO. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).		ESTG	4	4	4
		4.	Controlo: Os equipamentos devem vir identificados com o cód. do modelo (Part Number) e o nº de série (Serial Number).					
		5.	Garantia: 1 ano prestada pelo fabricante.					
4.5	**Webcam Full HD**	1.	Full HD 1080p. H.264 video compression. Built-in dual stereo mics with automatic noise reduction. Automatic low-light correction. Tripod-ready universal clip fits laptops, LCD or monitors.	**59**	Serviços Comuns	20	5	5

ITEM	DESIGNAÇÃO		DESCRIÇÃO	QUANT. TOTAL	UNID. ORGÂNICA	QUANT. PARCELARES / ANO		
		2.	Interface: USB		PORTIC	7	5	2
		3.	Certificações: Certificação TCO. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).					
		4.	Controlo: Os equipamentos devem vir identificados com o cód. do modelo (Part Number) e o nº de série (Serial Number).		ESS	15		
		5.	Garantia: 1 ano prestada pelo fabricante.					
4.6	**Headphone/headset Profissional**	1.	HeadPhone, som stereo, compatível com PC, Mac, Tablet e SmartPhone. Headband ajustável, metálica e reforçada, leve e durável. Com ajuste do volume e mute diretamente no headset. Fones de ouvido duplos com acoplamento supra-aural / "over the ear" em tamanho real confortáveis e com isolamento de som. Peso máximo 300 gr. Auscultadores: Sensibilidade de receção 100 db, Impedância de 32 Ohm, Frequência 20 - 20000 Hz. Microfone: retrátil ou removível, com cancelamento de ruído, Frequência 10 - 10000 Hz.	**87**	Serviços Comuns	20	5	5
		2.	Interface: ficha de 3.5 mm, cabo de tamanho mínimo de 1,3 metros, mais cabo de extensão de sigle para duplo de 3,5 mm.		PORTIC	7	5	5
		3.	Certificações: Certificação TCO. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).					
		4.	Controlo: Os equipamentos devem vir identificados com o cód. do modelo (Part Number) e o n.º de série (Serial Number).		ESS	20	20	
		5.	Garantia: 1 ano prestada pelo fabricante.					
4.7	**Cabo HDMI 3m**	1.	Cabo HDMI 4K (>=2,5m e <=3,5m). Interface: HDMI - HDMI, macho.	**21**	Serviços Comuns	5	2	2
		2.	Garantia: 1 ano prestada pelo fabricante.		PORTIC	9	2	1
4.8	**Cabo Adaptador USB 3.1 tipo C para HDMI**	1.	Cabo Adaptador USB 3.1 tipo C - Macho para HDMI - Macho, (>=1m e <=1,5m).	**94**	Serviços Comuns	5	2	2
					PORTIC	6	2	2
		2.	Garantia: 1 ano prestada pelo fabricante.		ESS	20	20	20
					ESTG	5	5	5

ITEM	DESIGNAÇÃO		DESCRIÇÃO	QUANT. TOTAL	UNID. ORGÂNICA	QUANT. PARCELARES / ANO		
4.9	**Videoprojetor 3LCD WXGA**	1.	Sistema de projeção: Tecnologia 3LCD, Obturador cristais líquidos RGB, Painel LCD 0,67 polegadas, Color Light Output / White Light Output 3.300 lúmen – 2.110 lúmen (economia) em conformidade com norma ISO 21118:2012, 1280 x 800, 16:10, Relação de contraste 16.000 : 1, Reprodução de cores até 1.07 bilhão cores, Relação de projeção 1,5 – 1,8:1, Zoom: Manual, Factor 1 – 1,2, Tamanho de projeção: 30 polegadas – 300 polegadas, Distância de projeção Wide/Tele0,94 m –11,59 m; Funcionalide Auto Power ON/OFF.	**32**	Serviços Comuns	1		1
		2.	Interface: USB 2.0 Tipo A, USB 2.0 Tipo B, VGA in, HDMI in (2x), 1 x D-Sub 9 pin (RS-232) (macho), 1 x RJ45; Optional WLAN.		PORTIC	6	11	2
		3.	Certificações: Certificação TCO. Eficiência energética e ambiental: cumprimento das diretivas RoHS (Decreto-Lei n.º 79/2013 e posteriores alterações) e REEE (Decreto-Lei n.º 152-D/2017).		ESE	3	3	3
		4.	Controlo: Os equipamentos devem vir identificados com o cód. do modelo (Part Number) e o nº de série (Serial Number).		ESTG		1	1
		5.	Garantia: 1 ano prestada pelo fabricante.					

ANEXO 2 – MORADAS E CONTACTOS

P.PORTO OU SERVIÇOS COMUNS DO INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO (SC) Rua D. Roberto Frias, 712 4200-465 Porto A/C: Eng. José Estrela
P.PORTO / PORTIC Rua Arquitecto Lobão Vital, 172 4200-375 Porto A/C: Jorge Resende
CAMPUS 2 **ESCOLA SUPERIOR DE HOTELARIA E TURISMO (ESHT)** Rua D. Sancho I, 981 4480-876 Vila do Conde A/C: Dr. Jorge Sarmento
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO (ESE) Rua D. Roberto Frias, 602 4200-465 Porto A/C: Gabinete de Aprovisionamento e Património
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE (ESS) Rua Dr. António Bernardino de Almeida, 400 4200-072 Porto A/C: Dr. Sérgio Moreira
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA E GESTÃO (ESTG) Rua do Curral, Casa do Curral, Margaride 4610-156 Felgueiras A/C: Eng. Gonçalo Fonseca