Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

2022/CP/005– Aquisição de diverso material e equipamento informático e de comunicação

Caderno de Encargos

INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO CASTELO

25 de julho de 2022

Criado por: IPVC

2022/CP/005– Aquisição de diverso material e equipamento informático e de comunicação

Caderno de Encargos

Índice

PARTE I - CLÁUSULAS JURÍDICAS 4
Entidade pública adjudicante 4
Objeto da adjudicação 4
Contrato 4
Financiamento do contrato 4
Prazo de execução do contrato 5
Gestor de contrato 5
Preço Base 5
Preço Contratual 6
Alterações ao Contrato 6
Condições de Pagamento 6
Sigilo 7
Penalizações 7
Subcontratação e Cessão da posição contratual 8
Casos fortuitos ou de força maior 8
Cessação do contrato 8
Rescisão do contrato 9
Legislação aplicável e foro competente 9
Caução 9
PARTE II – Responsabilidade social e ambiental dos fornecedores perante o IPVC 9
Objetivo 9
Âmbito 10
Responsabilidade 10
Regras a cumprir no interior das instalações do IPVC 10
PARTE III - CLÁUSULAS TÉCNICAS GERAIS 11
Locais de fornecimento 11
Atividades Desenvolvidas no IPVC 11
PARTE IV - CLÁUSULAS ESPECÍFICAS 11
Caracterização Genérica do fornecimento 11
Quantidades 11

Especificações Técnicas **13**

Dever de Colaboração **13**

Anexo A – Especificações técnicas **14**

PARTE I - CLÁUSULAS JURÍDICAS

Artigo 1º

Entidade pública adjudicante

A entidade pública adjudicante é o **Instituto Politécnico de Viana do Castelo**, abreviadamente designado por IPVC, pessoa coletiva n.º 503 761 877, com sede na Rua Escola Industrial e Comercial de Nun'Álvares, n.º 34, 4900-347 Viana do Castelo.

Artigo 2º

Objeto da adjudicação

O objeto do contrato consiste na aquisição de diverso material e equipamento informático e de comunicação, nas condições estabelecidas no presente caderno de encargos e de acordo com as subcategorias 30200000-1 - Equipamento e material informático e 32500000-8 - Equipamento e material para telecomunicações, previstas no Regulamento (CE) n.º 213/2008 da Comissão, de 28 de novembro (CPV).

Artigo 3º

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 e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

Artigo 4º

Financiamento do contrato

1. O encargo previsto no contrato será suportado pelo Orçamento do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

2. A adjudicação dos seguintes itens está enquadrada nos projetos:
    a. Item 1.1; 1.2; 1.3 e 5.1 – Projeto IV Ling
    b. Item 1.9; 1.10; 1.11; 1.12 e 1.13 – Projeto FEAST - Food systems that support transitions to healthy And Sustainable dieTs
    c. Item 1.14 – Projeto NexGenBS .: Next Generation Business Solutions
    d. Item 4.2 e 6.1 – Projeto stop.suzuki

Artigo 5º

Prazo de execução do contrato

1. O contrato tem início com o envio da nota de encomenda e termo após 60 dias.
2. O fornecimento será efetuado nos dias úteis.

Artigo 6º

Gestor de contrato

Ao abrigo do art.º 96º do CCP o gestor de contrato nomeado para o presente procedimento é Duarte Nuno Castelo Lima da Silva, funcionário do IPVC, com a função de acompanhar permanentemente a execução do presente contrato, sendo que toda e qualquer anomalia, defeito ou desvio às cláusulas do mesmo devam ser reportadas por si e de imediato ao órgão competente, fazendo-se acompanhar por relatório com o elenco das medidas corretivas que julgue necessárias, nos termos e para os efeitos do artigo 290º - A do CCP.

Artigo 7º

Preço Base

1. Nos termos do n.º 1 do artigo 47º do Código dos Contratos Públicos (doravante designado CCP), o valor para efeito do preço base global do procedimento é de **53 231,60 euros**, ao qual acresce o imposto sobre o valor acrescentado, preço fundamentado em preços atualizados do mercado obtidos através da consulta preliminar prevista no artigo 35.º -A.
2. A informação pertinente resultante da consulta preliminar será, caso seja solicitada, disponibilizada aos futuros concorrentes do procedimento, após terminado o prazo de apresentação de propostas, através de um pedido em “outras comunicações” na plataforma Acingov.
3. O preço base global está dividido em lotes da seguinte forma:
    - **Lote 1 – 7.511,00**
    - **Lote 2 – 8.296,00**
    - **Lote 3 – 3.641,00**
    - **Lote 4 – 6.250,00**
    - **Lote 5 – 1.643,00**
    - **Lote 6 – 660,60**

- **Lote 7 – 2.810,00**
- **Lote 8 – 3.500,00**
- **Lote 9 – 18.920,00**

Artigo 8º

Preço Contratual

1. Pelo fornecimento dos bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, o IPVC deve pagar ao fornecedor o preço constante das propostas adjudicadas, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, nomeadamente os relativos ao transporte dos bens objeto do contrato para o respetivo local de entrega, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

Artigo 9º

Alterações ao Contrato

1. Qualquer alteração do contrato deverá constar de documento escrito assinado por ambos os outorgantes e produzira efeitos a partir da data da respetiva assinatura.
2. A parte interessada na alteração deve comunicar, por escrito, a outra parte essa intenção, com uma antecedência mínima de 60 (sessenta) dias em relação a 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. Razoes de interesse público.
4. A alteração do contrato não pode conduzir a modificação de aspetos essenciais do mesmo, nem constituir uma forma de impedir, restringir ou falsear a concorrência.

Artigo 10º

Condições de Pagamento

1. As quantias devidas pelo Instituto Politécnico de Viana do Castelo, nos termos da cláusula anterior, devem ser pagas no prazo de 60 dias, nos termos previstos no art.º 299º do CCP, após a receção pelo Instituto das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.

2. Em caso de discordância por parte do contraente público, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao cocontratante, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida de acordo com as regras contabilísticas aplicadas.

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

Artigo 11º

Sigilo

O adjudicatário obriga-se ao sigilo de quaisquer informações que obtenha em virtude da execução do contrato, salvo se prévia e expressamente autorizado pela entidade contratante, nos termos e para os efeitos da Lei de Proteção de Dados Pessoais.

Artigo 12º

Proteção de dados pessoais

1. O segundo outorgante obriga-se ao estrito cumprimento do disposto no Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD), aprovado pelo Regulamento (EU) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016, na redação que lhe foi dada pela Retificação de 4 de maio de 2018, publicitada no Jornal Oficial da União Europeia de 23 de maio de 2018, nomeadamente no que diz respeito às obrigações relativas ao tratamento dos dados pessoais que lhe sejam transmitidos pelo primeiro outorgante para efeito de execução do presente contrato.

2. O segundo contratante compromete-se a adotar e apresentar garantias suficientes de execução das medidas técnicas e organizativas adequadas, de forma a se satisfaçam os requisitos do RGPD no tratamento dos dados pessoais e a defesa dos direitos dos titulares dos dados.

3. O segundo outorgante compromete-se ao cumprimento das demais obrigações e responsabilidades previstas na legislação vigente no que diz respeito ao tratamento dos dados pessoais.

Artigo 13º

Penalizações

1. No caso de mora no cumprimento ou cumprimento defeituoso dos fornecimentos do contrato por parte do adjudicatário e das garantias dadas, poderá o Instituto Politécnico de Viana do Castelo interpelar o adjudicatário para cumprir pontualmente os fornecimentos contratados, quando tal ainda for possível e se mantenha o interesse do credor no fornecimento, devendo nesse caso o adjudicatário

dar-lhe cumprimento imediato, bem como suportar os danos que o Instituto Politécnico de Viana do Castelo sofra na sequência de tais atos.

2. Ao ser interpelado para os efeitos previstos no número anterior, deverá o adjudicatário cumprir imediatamente e de forma integral e satisfatória o fornecimento em falta.

3. Em caso de atraso na conclusão da execução do fornecimento por facto imputável ao segundo outorgante, o primeiro outorgante pode aplicar, se assim o entender, uma sanção contratual pecuniária, por cada dia de atraso, de acordo com a lei (art.º 329º do CCP).

4. Para o efeito do disposto na cláusula anterior, não se considera que o segundo outorgante deu início à execução do fornecimento enquanto não tiver assinado o contrato.

Artigo 14º

Subcontratação e Cessão da posição contratual

1. O adjudicatário não poderá subcontratar ou ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato sem autorização da entidade adjudicante.

2. Para efeitos da autorização prevista no número anterior, deve:

   a. Ser apresentada pelo cessionário toda a documentação exigida ao adjudicatário no presente procedimento;

   b. A entidade adjudicante apreciar, designadamente, se o cessionário não se encontra em nenhuma das situações previstas no artigo 55º do Decreto-Lei n.º. 18/2008, de 29 de Janeiro e se tem capacidade técnica e financeira para assegurar o exato e pontual cumprimento do contrato.

3. A cessão da posição contratual por incumprimento do cocontratante deve cumprir o estipulado no artigo 318º-A do CCP.

Artigo 15º

Casos fortuitos ou de força maior

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se por caso fortuito ou de força maior, designadamente tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.

2. 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.

Artigo 16º

Cessação do contrato

1. O IPVC pode rescindir o contrato, logo que se verifique o não cumprimento das condições definidas no presente Caderno de Encargos ou na Lei.

Artigo 17º

Rescisão do contrato

1. O incumprimento, por uma das partes, dos deveres resultantes do presente contrato confere, nos termos gerais de direito, à outra parte o direito de rescindir o contrato, sem prejuízo das correspondentes indemnizações legais.

2. Para efeitos do número anterior, considera-se incumprimento definitivo quando o adjudicatário não cumprir integralmente as condições e obrigações deste contrato, no prazo previsto no artigo 5º do presente caderno de encargos.

3. A rescisão não prejudica o pagamento ao adjudicatário dos fornecimentos já realizados em conformidade com o contrato.

4. A rescisão não poderá afetar os fornecimentos num prazo inferior a 60 dias úteis a contar da data da notificação.

Artigo 18º

Legislação aplicável e foro competente

1. Em tudo o que o presente Caderno de Encargos for omisso observar-se-á o disposto no Código dos Contratos Públicos e demais legislação aplicável e, em qualquer caso, sempre a Lei portuguesa.

2. Para dirimir todas as questões emergentes do contrato será competente o Tribunal de Círculo Administrativo Local, sem prejuízo da faculdade legalmente prevista de as partes poderem, se assim o acordarem, celebrar compromisso arbitral, submetendo qualquer eventual questão a decisão por arbitragem.

Artigo 19º

Caução

A caução não é aplicável ao procedimento em causa.

PARTE II – Responsabilidade social e ambiental dos fornecedores perante o IPVC

Artigo 20º

Objetivo

O desempenho social, ambiental e económico do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC) depende também do desempenho dos seus fornecedores. Desta forma, para que o IPVC possa concretizar os seus objetivos, é também necessário, que todas as entidades contratadas por este partilhem dos princípios e valores estabelecidos.

No âmbito do seu Sistema de Gestão e para garantir o cumprimento integral dos requisitos legais aplicáveis, das normas NP EN ISO 9001 e NP 4469-1, o IPVC disponibiliza na sua página (http://www.ipvc.pt/politica-de-gestao), todos os princípios de responsabilidade social e ambiental dos fornecedores perante o IPVC.

Artigo 21º

Âmbito

O disposto no número anterior é aplicável a todas as entidades adjudicatárias resultantes deste procedimento.

Artigo 22º

Responsabilidade

O fornecedor é responsável pelo cumprimento integral dos requisitos legais e pelos requisitos definidos no presente capítulo, devendo monitoriza-los e verificar o seu cumprimento, desde o momento o momento da adjudicação e aceitação da nota de encomenda.

O incumprimento dos requisitos e dos princípios de responsabilidade social e ambiental dos fornecedores perante o IPVC poderão originar a suspensão da execução do contrato ou a sua cessação.

Artigo 23º

Regras a cumprir no interior das instalações do IPVC

É da responsabilidade dos fornecedores dar a conhecer aos seus colaboradores e subcontratados as regras estabelecidas neste regulamento, de forma a assegurar o seu cumprimento.

O fornecedor e os seus trabalhadores, quando acederem às instalações do IPVC, devem cumprir os seguintes requisitos:

- Cumprir integralmente a legislação aplicável, nomeadamente os aspetos relativos à Segurança e Saúde, Ambiente e Relações de Trabalho.
- Respeitar as regras e sinalização de segurança existente;
- Assegurar a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI´s), de acordo com atividades desenvolvidas;
- Respeitar as regras de separação de resíduos;
- Caso ocorra algum acidente durante a prestação do serviço ou fornecimento de bens, comunicar de imediato, devendo ser elaborado e disponibilizado ao IPVC um relatório escrito, com a análise das causas e ações correção e corretivas aplicadas e/ou a aplicar
- Numa situação de emergência e em caso de evacuação, obedecer com rigor às instruções dadas pelos elementos das equipas de evacuação ou responsável interno.

PARTE III - CLÁUSULAS TÉCNICAS GERAIS

Artigo 24º

Locais de fornecimento

O fornecimento dos bens será realizado nos seguintes locais:

a) Serviços Centrais sito na Praça General Barbosa em Viana do Castelo;

Artigo 25º

Atividades Desenvolvidas no IPVC

O Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC) é uma instituição pública de ensino superior que tem como missão, difundir e transferir conhecimento e cultura, promover a formação integral dos cidadãos e a aprendizagem ao longo da vida, numa atitude de permanente inovação, qualidade e espírito empreendedor, centrado no desenvolvimento regional, do país e na internacionalização, em convergência com o espaço europeu do ensino superior.

PARTE IV - CLÁUSULAS ESPECÍFICAS

Artigo 26º

Caracterização Genérica do fornecimento

O fornecimento caracteriza-se pela aquisição de diverso material e equipamento informático e de comunicação.

Artigo 27º

Quantidades

A tabela seguinte descrimina as quantidades a comprar por cada item constante nas cláusulas técnicas, assim como, os respetivos valor base.

Item	Designação	Quantidade	Preço base
Lote 1			7 511,00 €
1.1	Tablet 512GB	1	
1.2	Caneta Digital (2ª geração)	2	
1.3	Smart Folio	1	
1.4	Tablet 256GB	1	
1.5	Smartwatch	1	
1.6	Capa Silicone com MagSafe	1	

Item	Designação	Quantidade	Preço base
1.7	Adaptador de corrente USB-C de 20 W	1	
1.8	Telemóvel 256GB	1	
1.9	Computador Portátil 13”	1	
1.10	Sleeve case	1	
1.11	Comando para Apresentações	1	
1.12	Adaptador de Hub 7 em 1 USB tipo C	1	
1.13	Rato	1	
1.14	Computador Portátil 14”	1	
Lote 2			
2.1	Desktop com sistema operativo e monitor	1	
2.2	Adaptador USB-C para VGA	1	
2.3	Adaptador HDMI para VGA	1	
2.4	Portátil 13.3" 16GB SSD 512GB c/ WIN10 PRO	1	8 296,00 €
2.5	Portátil 14” 16GB SSD 1TB	1	
2.6	Portátil 14” 16GB LPDDR3 SSD 1TB c/ placa gráfica 4GB	1	
2.7	Portátil 14” 16GB LPDDR4x SSD 1TB c/ placa gráfica 4GB	1	
2.8	Portátil AMD 14" 16GB SSD 512GB	1	
2.9	Computador Portátil 13” c/ WIN10 Home	1	
Lote 3			
3.1	Computador Torre 32GB SSD 2TB c/ placa gráfica de 2GB dedicados	1	
3.2	Monitor 32”	1	
3.3	Adaptador Minidisplay Port para VGA, M/F	1	3 641,00 €
3.4	Adaptador Minidisplay Port para HDMI, M/F	1	
3.5	Portátil 13.4” 16GB SSD 512GB c/ Ubuntu	1	
3.6	CONVERSOR USB-C TO VGA / HDMI / 2xUSB3.0 / RJ45	1	
3.7	Monitor FHD 24’’	1	
Lote 4			
4.1	Portátil 13.3” 8GB Chrome OS	1	
4.2	Computador portátil, I7, 15,6", 512 SSD	2	6 250,00 €
4.3	Portátil i7 32GB SSD 1TB	1	
4.4	Universal USB-C Docking Station	1	
4.5	Computador All-In-One	1	
4.6	Projetor FullHD	1	
Lote 5			
5.1	Telemóvel Android	1	1 643,00 €
5.2	Tablet 128GB	1	
Lote 6			660,60 €
6.1	Impressora 3D	1	
Lote 7			
7.1	Cartões brancos para impressão	3000	
7.2	Fitas de impressão para CX-D80D retransfer+YMCK	3	2 810,00 €
7.3	Fitas de impressão para Evolis Avansia retransfer+YMCK	6	

Item	Designação	Quantidade	Preço base
Lote 8			3 500,00 €
8.1	Equipamento de Storage	1	
Lote 9			18.920,00 €
9.1	Switch 24 portas PoE	8	
9.2	Switch 48 portas PoE	4	
9.3	Switch 16 portas PoE	8	
9.4	Access Point	40	
9.5	Switch 8 portas PoE	4	
9.6	Consola de Gestão de Rede Centralizada	2	
Total			**53.231,60 €**

Artigo 28º

Especificações Técnicas

O fornecimento de bens a adquirir devem cumprir as especificações técnicas constantes do "Anexo A – especificações técnicas".

Artigo 29º

Dever de Colaboração

O IPVC obriga-se a colaborar com o adjudicatário na adoção de soluções e na obtenção dos meios necessários ao correto desempenho dos serviços ou fornecimento dos bens.

Anexo A – Especificações técnicas

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
1	1.1	Tablet 512GB	1	Ecrã: • Ecrã Multi-Touch com retroiluminação mini-LED de 12,9 polegadas (diagonal) e tecnologia IPS • Sistema de retroiluminação 2D com 2596 zonas de brilho diferenciadas • Resolução de 2732x2048 píxeis a 264 píxeis por polegada (ppp) • Tecnologia ProMotion • Ecrã com vasta gama de cores (P3) • Ecrã True Tone • Revestimento oleofóbico resistente a dedadas Processador: • Processador M1 • CPU 8-core com 4 núcleos de desempenho e 4 núcleos de eficiência • GPU 8-core • Neural Engine 16-core • 8 GB de RAM Capacidade: • 512 GB Rede móvel e wireless: • Wi-Fi 6 802.11ax; duas bandas simultâneas (2,4 GHz e 5 GHz); • HT80 com tecnologia MIMO • Tecnologia Bluetooth 5.0 Carregamento e expansão: • Porta Thunderbolt/USB 4 compatível com: o Carregamento o DisplayPort o Thunderbolt 3 (até 40 Gb/s) o USB 4 (até 40 Gb/s) o USB 3.1 de 2.ª geração (até 10 Gb/s) Cor: • Cinzento Sideral **Gravação Personalizada na traseira:** **• IVLing** **• IPVC/ESTG**

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
1	1.2	Caneta Digital (2ª geração)	2	• Comprimento: 166 mm • Diâmetro: 8,9 mm • Peso: 20,7 gramas • Ligações: Bluetooth • Fixação e emparelhamento magnéticos • Compatível com item 1.1 e item 1.4 • **Gravação personalizada: IPVC/ESTG**
1	1.3	Smart Folio	1	• Cor: Preto; • Compatível com item 1.1 • Ativação automaticamente do item 1.1 quando abre e colocação em pausa quando a fecha. • Dobra fácil em diferentes posições para criar um suporte para ler, ver, escrever ou fazer videochamadas
1	1.4	Tablet 256GB	1	Ecrã: • Ecrã Multi-Touch com retroiluminação mini-LED de 12,9 polegadas (diagonal) e tecnologia IPS • Sistema de retroiluminação 2D com 2596 zonas de brilho diferenciadas • Resolução de 2732x2048 píxeis a 264 píxeis por polegada (ppp) • Tecnologia ProMotion • Ecrã com vasta gama de cores (P3) • Ecrã True Tone • Revestimento oleofóbico resistente a dedadas Processador: • Processador M1 • CPU 8-core com 4 núcleos de desempenho e 4 núcleos de eficiência • GPU 8-core • Neural Engine 16-core • 8 GB de RAM Capacidade: • 256 GB Rede móvel e wireless: • Wi-Fi 6 802.11ax; Dual Band 2,4 GHz e 5 GHz; HT80 com tecnologia MIMO • Tecnologia Bluetooth 5.0 Carregamento e expansão: • Porta Thunderbolt/USB 4 compatível com: o Carregamento o DisplayPort o Thunderbolt 3 (até 40 Gb/s) o USB 4 (até 40 Gb/s) o USB 3.1 de 2.ª geração (até 10 Gb/s) Cor: • Cinzento Sideral

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
1	1.5	Smartwatch	1	• Cor da caixa relógio: meia-noite • Bracelete: desportiva cor meia-noite • Caixa de 45 mm; • Ecrã Retina OLED LTPO always on, 1000 nits • Ecrã de vidro Ion X nas caixas em alumínio • Ecrã de cristal de safira nas caixas em aço inoxidável • Processador S7 SiP dual core de 64 bits • Processador W3 sem fios • Processador U1 (banda ultralarga) • Digital Crown com feedback tátil • Sensor de Oxigénio no sangue • Sensor de ritmo cardíaco elétrico e sensor de ritmo cardíaco ótico de 3.ª geração • Notificações de ritmo cardíaco alto e baixo • Notificação de ritmo cardíaco irregular • Deteção de queda • Adequado para natação (resistente à água até 50 metros) • Resistente ao pó (IP6X) • Vidro frontal com resistência máxima • LTE e UMTS • Wi-Fi • Bluetooth 5.0 • GPS/GNSS • Bússola • Altímetro sempre ativo • 32 GB de capacidade
1	1.6	Capa Silicone com MagSafe	1	• Compatível com item 8 • Cor: Preto meia-noite • Capa em silicone • Compatível com carregadores MagSafe e Qi
1	1.7	Adaptador de corrente USB-C de 20 W	1	• Adaptador de corrente USB-C de 20 W • Compatível com item 8

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
1	1.8	Telemóvel 256GB	1	• Cor: Grafite • Construção: Parte da frente em Ceramic Shield; Design em vidro mate texturado e aço inoxidável • Capacidade: 256 GB • Processador: A15 Bionic • Ecrã Super Retina XDR com ProMotion • Ecrã OLED integral de 6,7 polegadas (diagonal) • Resolução de 2778x1284 píxeis a 458 ppp • Tecnologia ProMotion com taxas de atualização adaptativas até 120 Hz • Ecrã HDR • True Tone • Vasta gama de cores (P3) • Toque háptico • Relação de contraste 2 000 000:1 (normal) • Luminosidade máxima de 1000 nits (normal); Luminosidade máxima de 1200 nits (HDR) • Revestimento oleofóbico resistente a dedadas • CPU 6-core com 2 núcleos de desempenho e 4 núcleos de eficiência • GPU 5-core • Neural Engine 16-core • IP68 segundo a norma IEC 60529 • Sistema de câmaras Pro de 12 MP: Teleobjetiva, Grande angular e Ultra grande angular • Retratos no modo Noite com o sensor LiDAR • Modo Cinematográfico para gravação de vídeos com profundidade de campo reduzida (1080p a 30 fps) • Gravação de vídeo em HDR com Dolby Vision até 4K a 60 fps • 5G (sub-6 GHz) com tecnologia MIMO 4x4 • LTE Gigabit com tecnologia MIMO 4x4 e LAA • Wi Fi 6 (802.11ax) com tecnologia MIMO 2x2 • Tecnologia wireless Bluetooth 5.0 • Processador de banda ultralarga para reconhecimento espacial • GPS, GLONASS, Galileo, QZSS e BeiDou integrados • Reprodução vídeo até 28 horas e áudio até 95 horas
1	1.9	Computador Portátil 13”	1	• Processador: M1 8-Core • RAM: 8 GB • Placa Gráfica: GPU 8-core | Neural Engine 16-core • Disco: 512 GB SSD • Dimensão do ecrã: 13,3” • Tipo de ecrã: Retina Display com retroiluminação LED IPS 2560x1600 pixels, com 227 píxeis por polegada | Vasta gama de cores (P3) | Tecnologia True Tone • Aúdio: Colunas estéreo com grande amplitude dinâmica e microfone Triplo integrado • Interfaces: 2x Thunderbolt 3 (USB-C) | Jack 3,5mm • Câmara: FaceTime HD 720p • Conetividade: Wi-Fi | Bluetooth • Teclado Retro-Iluminado: Sim • Sistema Operativo: macOS • Bateria: Polímeros de Lítio • Autonomia (estimativa): até 20 horas • Outras Funcionalidades: Teclado Magic Keyboard retroiluminado | Trackpad com tecnologia Force Touch | Touch Bar | Sensor Touch ID integrado | Sensor de luz ambiente • Peso: aprox. 1,4 Kg • Adaptador de Corrente USB-C 61W: Sim

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
1	1.10	Sleeve case	1	• Tamanho máximo de ecrã compatível : 33 cm (13") • Tipo de caso : Sleeve case • Material : Neopreno • Protecção de características : Resistente a riscos • Compatível com item 9
1	1.11	Comando para Apresentações	1	• Tecnologias sem fios: Bluetooth/RF • Interface recetor wireless: USB • Banda de frequência: 2.4 GHz • Alcance sem fios: 20 m • Número de pilhas: 1 • Tipo de bateria: AAA • Duração da bateria: 12 mês (meses) • Funções de apresentação: Indicador a laser • Número de botões: 3 • Cor do ponteiro laser: Vermelho • Classe de laser: 2 • Potência da onda laser: 1 mW • Intervalo de comprimento de onda: 640 - 660 nm • Indicadores LED: Sim • Sistema operativo Windows compatível: Windows 10,Windows 11 • Sistema operativo Mac compatível: Mac OS X 10.12 Sierra, Mac OS X 10.13 High Sierra • Sistema operativo Linux compatível: Sim • Pilhas incluídas: Sim • Recetor incluído: Sim • Guia de utilizador: Sim • Volume da embalagem: 819 cm³ • Compatível com item 9
1	1.12	Adaptador de Hub 7 em 1 USB tipo C	1	• Compatível com item 9 • 2 Portas USB 3.0 c/ transferência de dados até 5Gbps • 1 Ranhura TF c/ transferência de dados até 104MB/s • 1 Ranhura SD c/ transferência de dados até 104MB/s • 1 Porta USB C c/ transferência de dados até 40Gbps e carregamento até 20V/8ª • 1 Porta USB C c/ transferência de dados até 5Gbps • 1 Porta HDMI c/ suporte para 4K e 2K
1	1.13	Rato	1	• OS Suportado: macOS • Alimentação: Bateria recarregável • Interface: Bluetooth • Botões de toque • Superfície Multi-Touch • Compatível com item 9

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
1	1.14	Computador Portátil 14”	1	• Processador: M1 8-Core • RAM: 16 GB • Placa Gráfica: GPU 14-core | Neural Engine 16-core • Disco: 512 GB SSD • Dimensão do ecrã: 14,2” • Tipo de ecrã: Ecrã Liquid Retina XDR 3024x1964 com 254 píxeis por polegada | Mil milhões de cores | Vasta gama de cores (P3) | Tecnologia True Tone | Tecnologia ProMotion com taxas de atualização adaptativas até 120 Hz • Ecrã – Frequência: 120Hz • Aúdio: Sistema de seis altifalantes de alta fidelidade e woofers com force-cancelling • Leitor de Cartões: SDXC • Interfaces: 3x Thunderbolt 4 | 1x HDMI | 1x Jack 3.5 mm | 1x Magsafe 3 • Câmara: FaceTime HD 1080p • Conetividade: Wi-Fi | Bluetooth • Teclado Retro-Iluminado: Sim • Sistema Operativo: macOS • Bateria: Polímeros de Lítio • Autonomia (estimativa): até 17 horas • Outras Funcionalidades: Teclado Magic Keyboard retroiluminado | Touch ID | Sensor de luz ambiente | Sensor de luz ambiente | Trackpad Force Touch • Peso: aprox. 1,61 Kg • Adaptador de Corrente USB-C 67W: Sim
2	2.1	Desktop com sistema operativo e monitor	1	• Fonte alimentação bronze 750W 42A/12V ou superior; • Processador AMD Ryzen 7 3800XT 8 Cores 3.9GHz • Motherboard compatível com o processador acima e com as caraterísticas (iguais ou superiores): o 4 slots de memória DDR4(máx. 128GB) | 1xPCIe 4.0 x16 | 1xPCIe 3.0x16 | 2xPCIe 3.0 x1; o 2x PCIe Gen4/Gen3 M.2 Connector with up to 64Gb/s Data Transfer; o 4x SATA III 6Gb/s RAID 0,1,10 | LAN GB Realtek® RTL8111H | Audio 8 canais HD; o 8 x USB 3.2 (6x Back Panel) | 4 x USB 2.0 (2 x Back Panel) | 1 x HDMI, 1x VGA, 1 x DVI; o 3 x Audio jack(s) 1 x PS/2 Teclado & 1 x PS/2 Rato • Memória: 16GB DDR4 3200Mhz (pode ser 2X 8GB); • Placa gráfica: LOW PROFILE 4GB GDDR6 PCI-EXPRESS 3.0 X16 ou superior; • Disco: SSD M.2 NVME Gen4 500GB/512GB; • Leitor DVD+/-RW 24X SATA; • Torre compatível com os elementos anteriores; • Montagem e testes de todos os elementos anteriores; • Monitor 27’’ 75Hz 1ms; • Rato e teclado (PT); • Windows 10 Pro; • 3 anos garantia “onsite” ou “Pickup and return”
2	2.2	Adaptador USB-C para VGA	1	• Sistemas Operativos Compatíveis: Windows 7, 8 e 10 + MAC OS X • USB 3.1 (Gen 1) tipo - VGA de 15 pin • Resolução Full HD (1920x1080p a 60Hz) • Dimensões do cabo: 15 cm • Materiais: ABS da alta qualidade • Dimensões do produto: 220 x 45 x 15 mm
2	2.3	Adaptador HDMI para VGA	1	• Adaptador HDMI para VGA; • Saída de áudio via jack de 3,5 mm • Nenhuma alimentação externa necessária • Suporte até 1920x1080 @ 60Hz, compatível com HDMI v.1.4

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
2	2.4	Portátil 13.3" 16GB SSD 512GB c/ WIN10 PRO	1	• Processador: Intel® Core™ i7-1165G7 Quad-Core, com Turbo até 4.70 GHz, 12 MB Cache • Sistema Operativo: Windows 10 Pro, 64 Bits • Memória RAM: o 16GB (8GB onboard + 8GB) DDR4-3200 MHz o 1 x Slot SO-DIMM (ocupado) • Ecrã: 33,8 cm (13,3") Sharp de elevada luminosidade Full HD (1.920 x 1.080) antirreflexo IGZO nítido com 470 nits e Tecnologia IPS • Placa Gráfica: Intel® Iris® Xe Graphics • Armazenamento: SSD 512GB NVMe™ M.2 PCIe • WebCam: Câmara de infravermelhos com microfone duplo discreto para Windows Hello e Intel Authenticate • Comunicações sem fios: o Fabricante: Intel® o Tecnologia sem fios: Bluetooth® 5.1 o Versão: 5.1 o Conformidade: Wi-Fi™ o Suporte de rede: 802.11ax (Wi-Fi 6) o Fabricante: Intel® o Tecnologia sem fios: LAN de banda dupla sem fios o Versão: Módulo Wi-Fi 6 AX201 • Comunicações com fios: o Tipologia: Gigabit Ethernet LAN o Velocidade: 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T • Interfaces: o 1 x Porta combinada de auriculares (estéreo) e microfone o 1 x RJ-45 o 1 x Ranhura de cartão micro SD™ o 1 x Porta USB 3.1 Type-C de 1.ª geração que suporta a Transferência de dados, Potência de fluxo e Display Port o 2 x USB 3.1 (uma delas suporta USB com carregamento no modo de suspensão) o 1 x Saída HDMI (com suporte 4K) • Áudio: Altifalantes estéreo • Segurança: SecurePad™ com leitor de impressões digitais • Teclado: Retroiluminado • Bateria: iões de lítio, 4 células • Dimensões: 316 × 227 × 19,9 mm • Peso: A partir de 1,20 kg • Acessórios: Inclui Mala 15.6" + Rato sem fios W90 • Extensão garantia 3 anos.

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
2	2.5	Portátil 14” 16GB SSD 1TB	1	• Processador Intel Core i7-1195G7 (cache de 12 MB) • Memória RAM 16 GB LPDDR4x-SDRAM • Armazenamento 1 TB SSD • Unidade Ótica Não tem • Tela 35,6 cm (14") Full HD 1920 x 1080 IPS Touch + ScreenPad™ Plus (caneta compatível com painel de nível IPS de 12,65", 1920 x 515) • Controlador Gráfico Intel Iris Xe • Conectividade o Intel® Wi-Fi 6 (Gig+)(802.11ax) 2x2 o Bluetooth 5.0 • Câmara HD Câmara com suporte a função IR Windows Hello • Microfone sim • Bateria 70 WHrs, 4S1P, íon de lítio de 4 células • conexões o 1 x USB 3.2 Gen 1 Tipo-A o 2 monitores compatíveis com Thunderbolt™ 4/fornecimento de energia o 1 x HDMI 1.4 o 1 x Conector de áudio combinado de 3,5 mm o 1 x Leitor de cartões microSD o 1 x Encontra as melhores ofertas na pccomponentes.pt • Sistema operativo Windows 10 Home 64 bits • Dimensões 32,40 x 22,20 x 1,69 ~ 1,73 cm (12,76" x 8,74" x 0,67" ~ 0,68") • Teclado: Teclado chiclet retroiluminado • Peso 1,62kg • Suporte + caneta • Cor Preto
2	2.6	Portátil 14” 16GB LPDDR3 SSD 1TB c/ placa gráfica 4GB	1	• Processador: Intel Core i7-10710U Hexa-Core, 1.10 GHz com Turbo até 4.70 GHz, 12 MB Cache • Sistema Operativo: Windows 10 Pro, 64 Bits • Chipset: Intel HM370 • Memória: 16GB LPDDR3 a 2133MHz • Armazenamento: SSD 1TB NVMe PCIe Gen3x4 • Áudio: 2 x Colunas 2W • Ecrã: 14" 4K UHD (3840x2160), 4K Thin Bezel, Adobe 100% • Gráfica: NVIDIA GeForce GTX 1650 Max-Q, com 4GB de memória VRAM GDDR5 • Interface: 2 x Type-C (USB3.2 Gen2 / DP / Thunderbolt™3) with PD charging o 2 x Type-A USB2.0 o 1 x Micro SD o 1 x Combo Jack Mic/Headphone • Teclado Retroiluminado • Rede: Intel Wi-Fi 6 AX201(2*2 ax) • Bluetooth 5.0 • Câmara: IR HD (30fps@720p) • Bateria 3 Células 52Whr • Dimensões: 319 x 215 x 15.9 mm • Cor: Cinzento

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
2	2.7	Portátil 14” 16GB LPDDR4x SSD 1TB c/ placa gráfica 4GB	1	• Processador: Intel Core i71185G7 • Sistema Operativo: Windows 10 • Ecrã: 14.0" UHD (3840x2160), IPS-Level • Gráfica: NVIDIA® GeForce® GTX 1650 With Max-Q Design, 4GB GDDR6 • Memória: 16GB LPDDR4X onboard • Armazenamento: 1TB 1x M.2 SSD slot (NVMe PCIe Gen4) • Webcam: IR HD type (30fps@720p) • Teclado: Backlight Keyboard (Single-Color, White) • Rede: Killer ax Wi-Fi 6E + Bluetooth v5.2 • Audio: 2x 2W Speaker • Audio Jack: 1x Mic-in/Headphone-out Combo Jack • Interfaces: o 1x Micro SD Card Reader o 1x Type-A USB3.2 Gen1 o 2x Type-C (USB / DP / Thunderbolt™) with PD charging • Bateria: 3-Cell 52 Battery (Whr) • Adaptador: 90W adapter • Dimensões (WxDxH): 319 x 219 x 15.9 mm • Cor: Carbon Gray
2	2.8	Portátil AMD 14" 16GB SSD 512GB	1	• Processador: AMD Ryzen™ 7 4800HS Octa-Core, 2.90 GHz com Turbo até 4.20 GHz, 8 MB Cache • Sistema Operativo: Windows 10 Pro • Memória RAM: 16GB (8GB onboard + 8GB DDR4-3200MHz) • 1 x Slot SO-DIMM (ocupado) • Ecrã: 14" FHD (1920 x 1080), 16:9, 120Hz, Nível IPS, 300 nits, Anti-Glare • Placa Gráfica: AMD Radeon RX Vega 7 + NVIDIA® GeForce® GTX 1660 Ti 6GB GDDR6 Max-Q • Armazenamento: SSD 512GB M.2 NVMe™ PCIe® 3.0 • Comunicações: o Intel Wi-Fi 6 (Gig+) (802.11ax) + Bluetooth 5.0 (Dual band) 2x2 o LAN 10/100/1000M Gigabit Ethernet • Interfaces: o 1 x HDMI 2.0b o 1 x USB 3.2 Gen 2 Type-C o 2 x USB 3.2 Gen 1 Type-A o 1 x Type C USB 3.2 Gen 2 com Power Delivery, Display Port o 1 x 3.5mm Combo Audio Jack • Áudio: o Microfone embutido o 2 tweeters de 0,7 W o 2 altifalantes de 2,5 W com tecnologia AMP inteligente • Teclado: Retroiluminado • Bateria: 76WHrs, 4S1P, 4-cell Li-ion

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
2	2.9	Computador Portátil 13” c/ WIN10 Home	1	• Processador: Intel® EVO Core™ i7-1185G7 • Frequência: 1,8 GHz • Turbo Boost / Burst: 4,4 Ghz • Cache Processador: 12MB • RAM: 16 GB • Tipo Memória: LPDDR4x • Placa Gráfica: Intel® Iris® Xe Graphics • Disco: 512 GB SSD • Dimensão do ecrã: 13” • Tipo de ecrã: Ecrã tátil PixelSense™ Flow com resolução 2880x1920 px, Taxa de Atualização até 120 Hz (predefinição: 60 Hz) • Ecrã – Frequência: 120Hz • Ecrã Tátil: Sim • Áudio: Dois Microfones de Estúdio de campo distante | Altifalantes estéreo de 2 W com Dolby Atmos® 9 • Interfaces: 2x USB-C com USB 4.0/Thunderbolt™ 4 | 1x Entrada Jack 3,5mm | 1x Porta Surface Connect | 1x Porta para Capa Teclado para Surface • Câmara: Câmara para autenticação facial do Windows Hello (frontal) | Câmara frontal de 5 MP com gravação de vídeo full HD 1080p | Câmara posterior de 10 MP com foco automático e gravação de vídeo HD 1080p e 4K • Conetividade: Wi-Fi | Bluetooth • Teclado Retro-Iluminado: Não • Sistema Operativo: Windows 11 Home • Autonomia (estimativa): Até 16 horas de utilização normal do dispositivo • Outras Funcionalidades: Acelerómetro | Giroscópio | Magnetómetro | Sensor de Cor Ambiente (luminosidade e cor) • Peso: aprox. 889 g
3	3.1	Computador Torre 32GB SSD 2TB c/ placa gráfica de 2GB dedicados	1	• Processador 11th Generation Intel Core i7-11700, 16 MB Cache, 8 Core, 2.5 GHz to 4.9 GHz (ou superior) • Memória: 32GB (2x16GB) DDR4 UDIMM non-ECC Memory • Disco: 2TB PCIe NVMe Gen4 Class 40 M.2 SSD • Placa Gráfica: 2GB dedicados (mínimo) e Mini-DisplayPort 1.4 (2/3) • Gravador de DVD • 2x Ethernet LAN (RJ45) Port • 6x portas (ou mais) USB 3.X - Tipo A e Tipo C • SD card reader Frontal • Saída para auscultadores de 3,5 mm com áudio e microfone Frontal • Rato Óptico e Teclado Qwerty • Garantia: ON-Site de 3 anos
3	3.2	Monitor 32”	1	• Diagonal de Ecrã: 31.5’’ • Diagonal de Ecrã: VA • Resolução: FHD 1920 x 1080 a 75 Hz (ou superior) • Formato: Plano • Brilho: 300 cd/m2 (ou superior) • Contraste: 3000:1 (ou superior) • Velocidade de Resposta (ms): 7 ms (ou inferior) • Conexões: HDMI | VGA • Preferencialmente com colunas incorporadas
3	3.3	Adaptador Minidisplay Port para VGA, M/F	1	• Adaptador Minidisplay Port para VGA, M/F
3	3.4	Adaptador Minidisplay Port para HDMI, M/F	1	• Adaptador Minidisplay Port para HDMI, M/F

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
3	3.5	Portátil 13.4” 16GB SSD 512GB c/ Ubuntu	1	• Processador: Intel® Core™ i5-1230U de 12.ª Geração, 12 MB de Cache, 10 Núcleos, 1,0 GHz a 4,4 GHz • Sistema operativo: Ubuntu® 20.04 LTS, 64 bits • Memória RAM: 16 GB, 2 x 8 GB, LPDDR5, 5200 MHz, integrado, canal duplo • Armazenamento: 512 GB, BGA, PCIe NVMe de 4.ª Geração x 2, SSD • Ecrã: 13,4 polegadas, FHD+, 1920 x 1200, antirreflexo, antimanchas, tátil, 100% sRGB, 500 nits, nível de contraste 2000:1, ângulo de visualização amplo, InfinityEdge, Tecnologia de Ecrã Eyesafe® • Color: Cinza • Chassis: Alumínio • Portas: 2 Thunderbolt™ 4 (USB Type-C™) com DisplayPort e Fornecimento de Energia • Placa Gráfica: Placa Gráfica Intel® Iris Xe • Webcam: Câmara HD RGB de 720p a 30 fps, câmara IR de 400p a 30 fps, microfones de array duplo • Audio: Colunas estéreo duplas (tweeter + woofer), Realtek ALC1319D, 2 W x 2 = total de 4 W • Wireless: Intel® Killer™ Wi-Fi 6E 1675 (AX211), 2 x 2 MIMO, 2,40 GHz/5 GHz/6 GHz, 802.11ax + Bluetooth 5.2 • Teclado: Teclado retroiluminado, português, com leitor de impressões digitais • Bateria: Bateria de iões de lítio de 3 células, 51 Wh, "inteligente", integrada • Peso: Aproximadamente 1,17KG • Power Cord: Adaptador de CA de 45 W (tipo C) • Garantia: 3YR Support Onsite
3	3.6	CONVERSOR USB-C TO VGA / HDMI / 2xUSB3.0 / RJ45	1	• HDMI (resolução até 4K a 60Hz, compatível com HDCP) • VGA SUB-D (resolução até 1080 x 1920, a 60Hz) • 2x USB 3.1 GEN 1 (5 Gb/s, 1.1A) • Gigabit Ethernet (RJ45 10/100/1000 BASE-T) • USB-C Power Delivery até 45W • Peso: 100g

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
3	3.7	Monitor FHD 24''	1	• Dimensão do ecrã (diagonal): 23.8" • Dimensão do ecrã (diagonal): 60,45 cm (23,8 pol.) • Tecnologia de painéis: IPS • Funcionalidades do monitor: Controlos no ecrã; AMD FreeSync™; Modo Low Blue Light; Antirreflexo • Gama de cores: 99% sRGB • Controlos apresentados no ecrã: Luminosidade; Sair; Informações; Gestão; Controlo de energia; Controlo de entrada; Controlo do menu; Imagem; Cores • Resolução (nativa): FHD (1920 x 1080) • Relação de contraste: 1000:1 • Relação de contraste do ecrã (dinâmica): 10000000:1 • Luminosidade: 300 nits • Campo de pixel: 0,275 mm x 0,275 mm • Tipo de entrada do ecrã: 1 HDMI 1.4 (com suporte HDCP) (1 HDMI 1.4 (com suporte HDCP)) • HDCP: Sim, HDMI • HDMI: 1 HDMI 1.4 • VGA: 1 VGA • Dimensões mínimas (L x P x A): 53,58 x 3,4 x 31,56 cm (Sem suporte.) • Dimensões com suporte (largura x profundidade x altura): 53,58 x 17,72 x 39,68 cm • Tratamento do ecrã: Anti-reflexo • Inclinação: -5 a +25° • Ângulo de visualização horizontal: 178° • Ângulo de visualização vertical: 178° • Tipo de retroiluminação: Margem iluminada • Painel: Moldura fina em 3 lados • Curvatura: Plano • Suporte destacável: Yes • Tempo de resposta: 5 ms (cinzento para cinzento) (com overdrive) • Frequência de digitalização do visor (horizontal): 30 a 86 KHz • Frequência de digitalização do visor (vertical): 48 a 75 Hz • Low Blue Light: Sim, Certificação Eyesafe® • Profundidade de bits do painel: 8 bits (6 bits + FRC) • Energia: 100 - 240 V CA, 50/60 Hz • Tipo de fonte de alimentação: Externo • Consumo de energia: 20 W (máximo), 14,3 W (típico), 0,5 W (modo de espera)

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
4	4.1	Portátil 13.3” 8GB Chrome OS	1	• Processador: Qualcomm Snapdragon 7c Gen 2 (8C, 8x Kryo 468 @2.55GHz) • Sistema Operativo: Chrome OS • Memória RAM: 8GB (onboard) LPDDR4x (não expansível) • Ecrã: Touch, 13.3" FHD (1920x1080) OLED 400nits Glossy, 100% DCI-P3 • Gráficos: Qualcomm Adreno • Armazenamento: eMMC 5.1 256GB • Câmaras: Frontal: 5.0MP / Traseira: 8.0MP • Comunicações: 11ac, 2x2 + Bluetooth 5.1 • Interfaces: o 2 x USB-C 3.2 Gen 1 (suporta transferência de dados, Power Delivery 3.0 e DisplayPort 1.4) o 1 x conector de pino Pogo (5 pontos) • Áudio: o 4 colunas Dolby Audio™ de 1W o High Definition (HD) Audio, Realtek ALC5682I codec • Bateria: Integrada 42Wh • Dimensões: Apenas Tablet: 305.86 x 186.74 x 7.23 mm • Peso: o Apenas Tablet: 700 g o Apenas capa teclado: 320 g o Total: Apróx. 1020 g
4	4.2	Computador portátil, I7, 15,6", 512 SSD	2	• Memória: 8GB Soldered DDR4-3200 + 8GB SO-DIMM DDR4-3200 • Processador: Intel Core i7-1165G7 • Armazenamento: 512GB SSD M.2 2242 PCIe 3.0x4 NVMe • Ecrã: 15.6" FHD (1920x1080) IPS 300nits Anti-glare, 45% NTSC • Placa Gráfica: Integrated Intel Iris Xe Graphics • Sistema Audio: Stereo speakers, 2W x2, Dolby Audio • Comunicações: Wi-Fi 6 11ax, 2x2 + BT5.1 • Cor: Mineral Grey • Sistema Operativo: Windows 11 Pro 64
4	4.3	Portátil i7 32GB SSD 1TB	1	• Processador : Processador Intel® Core™ i7-1260P de 12ª geração (núcleos de eficiência de até 3,40 GHz, núcleos de desempenho de até 4,70 GHz) • Sistema operativo : Sem sistema operacional • Memória RAM : LPDDR5 de 32 GB – 6.400 MHz • Armazenamento : SSD de 1 TB, M.2 2280, PCIe Gen4 Performance TLC, Opal • Ecrã : WUXGA de 14 pol. (1920 x 1200), IPS, antirreflexo, sensível ao toque, 100% sRGB, 400 nits, painel estreito, luz azul baixa • Color : Black • Material da Tampa : Fibra de carbono preta • Placa Gráfica : Placa gráfica Intel® Iris® Xe integrada • Webcam : FHD IR/RGB híbrido com microfone • Leitor de Impressão Digital : Leitor de impressões digitais • Wireless : Intel® Wi-Fi 6E AX211 2x2 AX e Bluetooth® 5.0 ou superior com vPro • Teclado : Teclado retroiluminado preto, português, com leitor de impressões digitais • Bateria : Bateria interna de polímero de lítio com 4 células, 57 Wh • Power Cord : Adaptador de energia CA de 65 W preto fino (3 pinos) – UE (USB Tipo C) • Garantia : 3YR Onsite upgrade from 3YR Courier/Carry-in

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
4	4.4	Universal USB-C Docking Station	1	• Color Black • Max Number of External Monitors 3 • Refresh Rate 2x 3840x2160 @60 Hz; 1x 3840x2160 @30 Hz • AC Plug Slim-tip • Output Power 65 W with 90 W power adapter connected; 100 W with 135 W power adapter connected • OS Requirements Windows 10; Windows 7 • Audio Ports 1x Combo Audio Jack • Charging Port DC-IN • USB Ports 3x USB3.1; 2x USB2.0; 1x USB-C • Video Ports 2x Display Port; 1x HDMI Port • Ethernet 1x Gigabit Ethernet • Maximum Operating Temperature 35 °C • Minimum Operating Temperature 0 °C • Maximum Relative Humidity (%) 95% (no Condensation) • Minimum Relative Humidity (%) 20% • Driver Needed Yes • Input Power 90 W • Physical Security Feature 2 x Security lock slot • Power Button Yes • Power Delivery Yes • Accessórios incluídos: ThinkPad Universal USB-C Dock; 90 W AC Power adapter; Power cord; Pubs; Cable • Compatível com item 4.3
4	4.5	Computador All-In-One	1	• Tipo: All-in-one; • Monitor: 23,8'' (ou superior até 27'') FullHD non touch; • Webcam incorporada; • Processador: i5 (11ª geração ou superior); • Memória: 16GB; • Disco: 512 GB SSD; • Gráfica onboard Intel Iris Xe Graphics; • Teclado e rato; • Pelo menos as portas: o 1 Porta RJ-45 o 1 Porta HDMI o 2 Portas USB (mínimo) o 1 porta jack 3.5
4	4.6	Projetor FullHD	1	Resolução nativa: 1080p (1920 x 1080) • Brilho: 4000 ANSI Lumens • Contraste: 20,000:1 • Max. resolução suportada: WUXGA (1920 x1200) @60Hz • 16:9 Nativo • Lamp Life and Type: 5,500 / 7,000 / 10,000 Hours (Normal / Eco. / Dynamic Eco. Mode), 210W • Display Type: Single chip DLP® Technology by Texas Instruments • Throw Ratio: 1.36 - 1.66:1 • Tamanho imagem (Diagonal): 40" - 300" • Distância projeção: 1m -9.3m • Lente projeção: F=2.47 - 2.66, f=20.4 - 24.48mm • Zoom: 1.2x • Offset 107% ±5% • Keystone Correction: Vertical: +/-40° • Speakers: 2W

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
5	5.1	Telemóvel Android	1	• Cor: Preto • Velocidade Processador: 2.9GHz, 2.8GHz, 2.2 GHz • Tipo Processador: Octa-Core • Processador: Exynos 2100 • Tamanho Ecrã: 173.0mm (6.8" retângulo completo) / 168.7mm (6.6" cantos arredondados) • Resolução: 3200 x 1440 (Quad HD+) • Tecnologia: Dynamic AMOLED 2X • Câmara Principal - Resolução (Múltipla): 108.0 MP + 10.0 MP + 12.0 MP + 10.0 MP • Câmara Principal - Número F (Múltipla): F1.8 , F4.9 , F2.2 , F2.4 • Câmara Principal – Zoom: Zoom Ótico 3x e 10x, Zoom Digital até 100x • Câmara Frontal – Resolução: 40.0MP • Câmara Frontal - Número F: F2.2 • Câmara Traseira - Sensor AF Laser: Sim • Resolução de Vídeo (gravação): UHD 8K (7680 x 4320) @24fps • Câmara Lenta: 960fps @HD, 240fps @FHD • Memória RAM (GB): 16 • Memória ROM (GB): 512 • Número de Cartões SIM: Dual SIM • 4G FDD LTE: B1(2100), B2(1900), B3(1800), B4(AWS), B5(850), B7(2600), B8(900), B12(700), B13(700), B17(700), B18(800), B19(800), B20(800), B25(1900), B26(850), B28(700), B32(1500), B66(AWS-3) • 5G FDD Sub6: N1(2100), N3(1800), N5(850), N7(2600), N8(900), N20(800), N28(700), N66(AWS-3) • 5G TDD Sub6: N38(2600), N40(2300), N41(2500), N77(3700), N78(3500) • Bluetooth • NFC • GPS • Sensor de Impressão Digital • Inteligência Artificial – IA • Reconhecimento facial • Sensores: Acelerómetro | Barómetro | Sensor Giroscópio | Sensor Geo Magnético | Sensor de Proximidade | Sensor de luz RGB | Sensor Hall • Carregamento sem fios • Carregamento rápido (W): 25W • Interface USB: USB Tipo-C • Versão USB: USB 3.2 Gen 1 • Wi-Fi: 802.11 a/b/g/n/ac/ax 2.4G+5GHz, HE160, MIMO, 1024-QAM • Dimensões (AxLxP, mm): 165.1 x 75.6 x 8.9
5	5.2	Tablet 128GB	1	• Sistema Operativo: Android 11 • Processador: SDM778G, Octa Core, (4X2.4GHz + 4X1.8GHz) • Dimensão do Ecrã: 12,4 '' • Tipo de Ecrã: TFT WQXGA Tátil capacitivo com multitouch, 244 PPI • Resolução do Ecrã: 2560 x 1600 px • Memória RAM: 6 GB • Memória Interna: 128 GB • Comunicações: Wi-Fi | Bluetooth • Expansibilidade: microSD (até 1TB) • Resolução Câmara: 8.0 MP • Câmara Frontal: 5.0 MP • GPS, Glonass, Beidou, Galileo • Som: Colunas duplas com Dolby Atmos e som AKG • Fast Charging: 15W • Bateria: 10090mAh

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
6	6.1	Impressora 3D	1	• Volume de impressão: 20 x 21 x 21 cm • Resolução: Nozzle de 0,4mm – 200 a 20 micron • Plataforma de impressão: Mesa de vidro aquecida até 100º • Calibração: Automática e/ou assistida da plataforma de impressão. • Sensores: Detecção de Fim de Filamento • Diâmetro de filamento: 1.75 mm • Temperatura do nozzle: 170º – 270º C • Tempo de aquecimento do nozzle: 1 minuto aprox. • Tempo de aquecimento da mesa de impressão: 100º em 5 min aprox. • Velocidade de impressão: 60 (mm/s) • Velocidade de deslocamento: até 250 (mm/s) • Dimensão da máquina: X Y Z: 41.5 / 37 / 39 cm (sem filamento) • Dimensão da máquina: X Y Z: 41.5 / 49 / 39 cm (com filamento) • Materiais: Compatível com a maioria dos filamentos disponíveis actualmente no mercado, (ex: PLA, ABS, PETG, HIPS, Nylon, materiais com partículas metálicas, madeira, pedra etc.) • Meio preferencial de impressão: Cartão SD • Software: Cura, Simplify 3D, Slic3r • Temperatura ambiente de funcionamento: 15° – 32° C • Alimentação: 24 V DC, 13,6 AMPS • Conectividade: Cabo USB
7	7.1	Cartões brancos para impressão	3000	• cartões RFID Mifare 1K brancos • sem impressão; • laminação brilhante; • espessura entre 0.80mm e 0.85mm; • dimensões: 85,6 x 53,98 mm
7	7.2	Fitas de impressão para CX-D80D retransfer+YMCK	3	• Fitas retransfer e YMCK (cor) • 1000 images/rol • Compatível com impressora Cartões DNP CX-D80D (data produção: 2014-03-18) • Quantidade: 3 fitas retransfer + 3 fitas YMCK (cor)
7	7.3	Fitas de impressão para Evolis Avansia retransfer+YMCK	6	• Fitas retransfer e YMCK (cor) • 500 images/rol • Compatível com impressora Cartões Evolis Avansia (data produção: 2021-05) • Quantidade: 6 fitas retransfer + 6 fitas YMCK (cor)

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
				• Processador: AnnapurnaLabs Alpine AL324 64-bit ARM® Cortex-A57 4-core 1.7GHz processor • Arquitetura do CPU: ARM de 64 bits • Memória RAM: 8GB • Slots de memória: 1 x UDIMM DDR4 • Memória Flash: 512 MB (Proteção de SO de inicialização dupla) • Baías da unidade: 8 x 3,5 polegadas SATA 6 Gb/s, 3 Gb/s • Discos: 6 discos 10TB Entreprise SATA 24x7 • Compatibilidade da unidade o Baias de 3,5 unidades: o Unidades de disco rígido SATA de 3,5 polegadas o Unidades de disco rígido SATA de 2,5 polegadas o Unidades de estado sólido SATA de 3,5 polegadas • Hot Swap (Troca a quente): Sim • Suporte para aceleração de cache SSD: Sim • Porta Ethernet de 2,5 Gigabits (2,5 Gb/1 Gb/100 Mb): 2 (2.5G/1G/100M/10M) • Porta 10 Gigabit Ethernet: 2 x 10GbE SFP+ • Wake on LAN (WOL): Sim • Jumbo Frames: Sim • Slot PCIe: 1 • Portas USB 3.2 Gen 1: 4 • Formato: Montagem em rack 2U • Dimensões: 89 × 482 × 534 mm • Fonte de alimentação: 250 W(x2), 100 - 240V • Fonte redundante • Kit montagem em Rack
8	8.1	Equipamento de Storage	1	Funcionalidades da Storage: • Sistema Operativo: QTS 5.0.0 • Clientes suportados: o Apple Mac OS 10.10 or later o Ubuntu 14.04, CentOS 7, RHEL 6.6, SUSE 12 or later Linux o IBM AIX 7, Solaris 10 or later UNIX o Microsoft Windows 7, 8, 10 and 11 o Microsoft Windows Server 2008 R2, 2012, 2012 R2, 2016, and 2019 • Browsers Suportados: o Apple Safari (latest version) o Google Chrome (latest version) o Microsoft Edge (latest version) o Mozilla Firefox (latest version) • Storage Pool: Sim • SED Storage Pool: Sim • Maximum Pool size: 308TB • Maximum number of storage pool: 128 • Volume Type: Thick, Thin, Static • Maximum volume size: 250 TB • Maximum number of volume: 128 • Maximum shared folder size: 250 TB • Maximum number of shared folder: 512 • JBOD Expansion: Sim • VJBOD / VJBOD Cloud: Sim • iSCSI Service: Sim • Fibre Channel Service: Sim • LUN Type: Thick, Thin • File-based iSCSI LUN: Sim

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
				• Block-based iSCSI LUN: Sim • Maximum LUN size: 250TB • Maximum number of targets LUN: 256 • LUN feature: o LUN Mapping (LUN can be moved between iSCSI and FC) o LUN Masking o WWPN Aliases Import/Export o FC Port Group o FC Port Binding o Multipath IO (MPIO) o Online LUN capacity expansion o LUN snapshot o LUN snapshot replication and clone • Auto Tiering: Sim • RAID Group: Sim • RAID Type: o 8-bay (and more): JBOD, Single, RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60 o 6-bay: JBOD, Single, RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 o 4-bay: JBOD, Single, RAID 0, 1, 5, 6, 10 o 2-bay: JBOD, Single, RAID 0, 1 • RAID Level Migration: Sim • RAID Expansion (by adding Disk): Sim • RAID Expansion (by replacing bigger Disks): Sim • Storage Pool Expansion (by adding RAID Group): Sim • RAID Hot Spare: Sim • RAID Sync/Rebuild/Scrubbing: Sim • Internal drive: EXT4 • External drive: EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+ • Disk, Enclosure Locate: Sim • Disk S.M.A.R.T. Scan: Sim • Disk S.M.A.R.T. Data Migration: Sim • Disk Roaming: Sim • Secure Erase: Sim • SSD Trim: Sim • SSD Life Estimation: Sim • Disk Roaming: Sim • Disk Standby: Sim • Volume Snapshot: Sim • LUN Snapshot: Sim • Minimum Snapshot Interval: 5 minutes • Snapshot Retention Policy: Sim • Self-serve Snapshot Recovery: Sim • Application Consisted Snapshot: Sim • Snapshot Full Clone: Sim • Snapshot Replica / Vault: Sim • SSD read-only Cache: Sim • SSD read-write cache: Sim • SSD write-only cache: Sim • SSD Cache RAID: 0, 1, 5, 6, 10 • SSD profiling tool: Sim • External Device Management: Sim • Mount Smart Phone (MTP): Sim • File Server: o File sharing across Windows, Mac, and Linux/UNIX o Microsoft networking (CIFS/SMB) o Apple networking (AFP) o NFS version 3/4 services

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
				• FTP Server: o QuFTP o FTP, SFTP and TFTP protocols o FTP over SSL/TLS (explicit FTPS) o FXP support • Maximum FTP connection: 1024 • File Station (Web): Sim • Object Storage: Sim • Local user account: 4,096 • Local group account: 512 • Domain user/group account: 200,000 • Domain Security: Sim • Domain Controller: Sim • Shared folder permission: Sim • Advanced folder permission: Sim, (AFP, CIFS/SMB, FTP, and File Station) • Windows ACL: Sim, (CIFS/SMB) • User quota: Sim • Group quota: Sim • Folder quota: Sim, (Snapshot shared folder) • Home folder: Sim • Resource Monitor: Sim • SNMP: V2, V3 • Network recycle bin: o Recover files deleted using AFP, CIFS/SMB, and File Station o Automatic cleanup and file type filter • System Log & Notification Center: Log recording: 3,000 event per hour • Smart Fan: Sim • Schedule on/off: Sim • Internet protocol: IPv4, IPv6 • Virtual Switch: Sim • Port trunking: Sim, (7 modes) • VLAN: Sim • DHCP Server: Sim • DDNS (Dynamic Domain Name Service): Sim • Network access protection with auto-blocking: SSH, Telnet, HTTP(S), FTP, CIFS/SMB, and AFP • Security Counselor: Sim • Malware Remover: Sim • AES 256-bit Volume Encryption validated by FIPS 140-2 CAVP: Sim • 2-step verification: Sim • Allow/Deny List: Sim • Access Protection: Sim • Service binding: Sim • Firewall: Sim • vSphere Web Client Plug-in: Sim • VMware vSphere VAAI for iSCSI: Sim • VMware vSphere VAAI for NAS: Sim • Windows ODX: Sim • Windows/VMware Snapshot Agent: Sim • HTTP/HTTPS Connections: TLS 1.0/1.1/1.2/1.3 • Supports WebDAV Connection: Sim • Supports Virtual Hosts: 32 • LDAP Server: Sim • RADIUS: Sim • SQL server: Sim • License Center: Sim • Multimedia Console: Sim

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
				• Photo Station: Sim • Music Station: Sim • Video Station: Sim • Download Station: Sim • Notes Station: Sim • Qfiling: Sim • Media Streaming add-on: Sim • QmailAgent: Sim • QuWAN: Sim

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
9	9.1	Switch 24 portas PoE	8	1) 1.3" LCM color touchscreen with AR switch management • (16) Portas RJ45 GbE, 802.3at PoE+ • (8) Portas RJ45 GbE, 802.3bt PoE++ • (2) Portas 10G SFP+ • (1) USP RPS DC input • Throughput Total Non-Blocking: 44 Gbps • Capacidade de Switching: 88 Gbps • Taxa de Encaminhamento: 65.472 Mpps • Consumo Máximo de Energia (Excluding PoE Output): 50W • Total PoE disponível: 400W total PoE supply • Interfaces PoE o Portas 1-16: POE+ IEEE 802.3af/at, (pins 1, 2+; 3, 6-) o Portas 17-24: 60W PoE++ IEEE 802.3bt, (Pair A 1, 2+; 3, 6-) (Pair B 4 , 5+; 7, 8-) • Potência PoE Máxima por Porta by PSE o 802.3at: 32W o 802.3bt: 64W • Voltage Range 802.3af Mode: 44-57V • Voltage Range 802.3at Mode: 50-57V • Ventilação silenciosa • Recursos de Switching Layer 3 • Alimentação o Entrada universal: 100-240VAC/50-60 Hz o USP RPS DC Input: 52VDC, 7.69A; 11.5VDC, 2.61A • Fonte de Alimentação: AC/DC, Internal, 450W • Supported Voltage Range: 100 to 240VAC/50-60 Hz • Peso: 4.30 kg / With Brackets: 4.39 kg • Dimensões: 442.4 x 285.4 x 43.7 mm • Gestão através da aplicação UniFi Network: Versão 5.10.5 e posterior

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
9	9.2	Switch 48 portas PoE	4	• (1) 1.3" LCM color touchscreen with AR switch management • (40) Portas RJ45 GbE, 802.3at PoE+ • (8) Portas RJ45 GbE, 802.3bt PoE++ • (4) Portas 1/10G SFP+ • (1) USP RPS DC input • Throughput Total Non-Blocking: 88 Gbps • Capacidade de Switching: 176 Gbps • Taxa de Encaminhamento: 130.944 Mpps • Consumo Máximo de Energia (Excluding PoE Output): 60W • Total PoE disponível: 600W total PoE supply • Interfaces PoE o Portas 1-40: POE+ IEEE 802.3af/at, (pins 1, 2+; 3, 6-) o Portas 41-48: 60W PoE++ IEEE 802.3bt, (Pair A 1, 2+; 3, 6-) (Pair B 4 , 5+; 7, 8-) • Potência PoE Máxima por Porta by PSE o 802.3at: 32W o 802.3bt: 64W • Voltage Range 802.3af Mode: 44-57V • Voltage Range 802.3at Mode: 50-57V • Ventilação silenciosa • Recursos de Switching Layer 3 • Alimentação o Entrada universal: 100-240VAC/50-60 Hz o USP RPS DC Input: 52VDC, 11.54A; 11.5VDC, 5.22A • Fonte de Alimentação: AC/DC, Internal, 660W • Supported Voltage Range: 100 to 240VAC/50-60 Hz • Peso: 6.25 kg / With Brackets: 6.34 kg • Dimensões: 442.4 x 399.6 x 43.7 mm • Gestão através da aplicação UniFi Network: Versão 5.10.5 e posterior
9	9.3	Switch 16 portas PoE	8	• (8) Portas RJ45 GbE, 802.3at PoE+ • (8) Portas RJ45 GbE • Modos: SMB Layer 2 PoE Gigabit Ethernet Switch • Total Non Blocking Line Rate: 16 Gbps • Consumo máximo de energia: 15W • Total PoE Disponível: 45W total PoE supply • Interfaces PoE: POE+ IEEE 802.3af/at, (pins 1, 2+; 3, 6-) • Potência PoE Máxima por Porta by PSE: 30w • Fonte de Alimentação: AC/DC, Internal, 60W • Supported Voltage Range: 100 to 240VAC/50-60 Hz • Fanless, silent cooling • Montagem: Wall-mountable (kit included) • Peso: 1.2 kg • Dimensões: 191.7 x 185 x 43.7 mm • Gestão através da aplicação UniFi Network: Versão 5.13.5 e posterior

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
9	9.4	Access Point	40	• 802.11ac Wave 1 WiFi technology • 5 GHz (3x3 MIMO) band with a 1.3 Gbps throughput rate • 2.4 GHz (3x3 MIMO) band with a 450 Mbps throughput rate • Powered with 802.3af PoE or 802.3at PoE+* • (3) Dual-Band Antennas, 2.4 GHz: 3 dBi, 5 GHz: 3 dBi • (2) GbE RJ45 ports • (1) USB 2.0 Port • Wi-Fi Standards: 802.11 a/b/g/n/ac • Segurança Wireless: WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES) • Power Method: Passive Power over Ethernet (48V), 802.3af/803.2at Supported (Supported Voltage Range: 44 to 57VDC) • Fonte de alimentação: PoE Adapter Included • Consumo máximo de energia: 9W • Max TX Power: 22dBm • Montagem: Wall/Ceiling (Kits Included) • Peso: 350 g, 450 g with Mounting Kits • Dimensões: 196.7 x 196.7 x 35 mm • Gestão através da aplicação UniFi Network
9	9.5	Switch 8 portas PoE	4	• (8) GbE, 802.3at PoE+ and 24V passive PoE RJ45 ports • (2) 1GbE SFP ports • Line Rate: 10 Gbps, Non-Blocking • Processador: ARM Cortex-A9 400 MHz • Memória: 256MB DDR3 • Code Storage: 32 MB NOR Flash • Consumo máximo de energia: o Including PoE Output: 150W o Excluding PoE Output: 20W • 130W total PoE supply • PoE Output (RJ45 Ports): o IEEE 802.3at/af 2-Pair (+1, 2; -3, 6); o Passive 24V/0.7A 2-Pair (+4, 5; -7, 8) • Power Method: 100-240VAC/50-60 Hz, Universal Input • Fonte de Alimentação: AC/DC, Internal, 150W DC • Peso: 1.65 kg, 1.73 kg with Mount Brackets • Dimensões: 204 x 43 x 235 mm • Gestão através da aplicação UniFi Network

Lote	Item	Designação	Qtd	Especificações técnicas
9	9.6	Consola de Gestão de Rede Centralizada	2	• Consola de gestão de equipamentos Unifi • (8) Portas LAN RJ45 GbE • (1) Portas WAN RJ45 GbE • (1) Porta LAN 1/10G SFP+ • (1) Porta WAN 1/10G SFP+ • IDS/IPS Throughput: 3.5 Gbps • Processador: Quad ARM Cortex-A57 Core at 1.7 GHz • Memória: 4 GB DDR4 • Armazenamento Flash On-Board: 16 GB eMMC • Integrated security gateway and UniFi Protect-ready network video recorder that supports compatible 3.5" HDDs • Enterprise-class internet threat management, deep packet inspection, and WiFi AI functionality • 1U-sized, rack-mountable console • Consumo máximo de energia: 33W • Voltage Range: 100 to 240VAC • Power Method: (1) Universal AC Input, 100-240VAC, 50/60 Hz • Fonte de alimentação: Internal 50W/12V • Peso: 3.90 Kg, 3.99 Kg with Mounting Kits • Dimensões: 442.4 x 43.7 x 285.6 mm