CADERNO DE ENCARGOS - CONSULTA PRÉVIA N.º SCGC_SPUP_CPR/21A001 - AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO INFORMÁTICO (PORTÁTEIS, MONITORES, DOCKS, TECLADOS E RATOS) PARA OS SPUP

ÍNDICE

CLÁUSULAS GERAIS **2**
1.ª OBJETO DO CONTRATO **2**
2.ª PRAZO DO CONTRATO **2**
3.ª CONTRATO **2**
4.ª OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS DO COCONTRATANTE **3**
5.ª PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS **3**
6.ª PREÇO CONTRATUAL **4**
7.ª CONDIÇÕES DE PAGAMENTO **4**
8.ª LOCAL DE FORNECIMENTO DOS BENS **5**
9.ª GARANTIA **5**
10.ª RESPONSABILIDADES **6**
11.ª SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL **7**
12.ª COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES **7**
13.ª DEVER DE SIGILO **7**
14.ª FORÇA MAIOR **7**
15.ª GESTOR DO CONTRATO **8**
16.ª PENALIDADES CONTRATUAIS **8**
17.ª FORO COMPETENTE **9**
18.ª RESOLUÇÃO POR PARTE DO CONTRAENTE PÚBLICO **9**
19.ª RESOLUÇÃO POR PARTE DO COCONTRATANTE **9**
20.ª LEGISLAÇÃO APLICÁVEL **9**
CLÁUSULAS TÉCNICAS **10**
21.ª MAPA DE QUANTIDADES **10**
22.ª CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E REQUISITOS MÍNIMOS **10**

CLÁUSULAS GERAIS

1.ª OBJETO DO CONTRATO

O presente caderno de encargos compreende as cláusulas jurídicas, bem como as especificações técnicas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem como objeto principal o fornecimento de equipamento informático, nomeadamente portáteis, monitores, docks, teclados e ratos, para vários serviços dos Serviços Partilhados da Universidade do Porto, essenciais para o desempenho das funções atribuídas aos seus colaboradores.

2.ª PRAZO DO CONTRATO

O fornecimento dos bens objeto do procedimento contratual deve ser efetuado no prazo máximo de 60 dias após data de celebração do contrato, 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.

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

4.ª OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS DO COCONTRATANTE

1. 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 cocontratante as seguintes obrigações principais:

   a. Fornecer os bens objeto do presente procedimento em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam, no local definido, nos termos e no prazo máximo estabelecidos no presente Caderno de encargos;

   b. Fornecer os bens, objeto do presente procedimento, em conformidade com a proposta apresentada, com as normas legais aplicáveis ao exercício da atividade, com as caraterísticas técnicas, ambientais e os níveis de serviço e requisitos definidos no presente Caderno de encargos e demais documentos contratuais;

   c. Prestar os serviços acessórios de garantia conforme necessário e quando aplicável;

2. Constituem, ainda, obrigações do cocontratante:

   a. Comunicar antecipadamente ao contraente público, logo que tenha conhecimento, o facto que torne total ou parcialmente impossível o fornecimento, objeto do contrato, ou o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações nos termos do contrato celebrado com o cocontratante;

   b. Não subcontratar, no todo ou em parte, a execução do objeto do contrato, sem prévia autorização do contraente público;

   c. Comunicar qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e que altere, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais, a sua situação jurídica e a sua situação comercial;

   d. Manter sigilo e garantir a confidencialidade, não divulgando quaisquer informações que obtenham no âmbito da formação e da execução do contrato, nem utilizar as mesmas para fins alheios àquela execução, abrangendo esta obrigação todos os seus agentes, funcionários, colaboradores ou terceiros que nelas se encontrem envolvidos;

   e. Possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessários para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato.

5.ª PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

1. Em relação aos dados pessoais a que o cocontratante vai aceder no âmbito desta relação contratual, obriga-se, desde já a cumprir com a legislação em vigor em matéria de proteção de dados pessoais e a adotar medidas técnicas e organizativas adequadas para obstar a acessos não autorizados, transmissão ou modificações de dados pessoais não autorizadas (principalmente através da rede informática), regendo-se nas execução das suas tarefas, em especifico nas operações que envolvam tratamento dos dados pessoais pelos princípios da segurança, confidencialidade, integridade, finalidade, minimização, necessidade e transparência.

2. O contraente público cessará de imediato o presente contrato sempre que entenda que o(s) cocontratante não está a cumprir o Regulamento Geral de Proteção de Dados, Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados.

3. Para efeitos do presente contrato, entende-se por violação de dados pessoais, uma violação da segurança que provoque, de modo acidental ou ilícito, a destruição, a perda, a alteração, a divulgação ou o acesso, não autorizados, a dados pessoais recolhidos e tratados pelo contraente público.

6.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 contraente público deve pagar ao cocontratante o preço global constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

2. O preço referido no número anterior não pode, em qualquer caso, ser superior a **28 909,29 €** (vinte e oito mil novecentos e nove euros e vinte e nove cêntimos)**,** aos quais acresce IVA à taxa legal em vigor, se aplicável, e os preços unitários não podem, em qualquer caso, ser superiores aos constantes da tabela seguinte, valores aos quais acresce IVA à taxa legal em vigor, se aplicável:

Descrição	Quantidade	Preço Base Unitário (S/ IVA)
a) Portátil i7, 16 GB, 512 GB, 14'' - tipo 1	23	907,45 €
b) Dock de ligação a portátil USB-C, 130W	30	127,63 €
c) Monitor de 23,8''' Full HD, ajustável em altura	33	119,61 €
d) Rato s/ fios	12	14,82 €
e) Teclado com fios USB	7	12,01 €

3. Os preços referidos nos números anteriores incluirão todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, incluindo os relativos ao transporte dos bens objeto do contrato para os respetivos locais de entrega, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

4. Os preços constantes da proposta adjudicada não são revistos durante a vigência do contrato.

7.ª CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1. As quantias devidas pelo contraente público, nos termos das cláusulas anteriores, 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. A obrigação de pagamento é exigível com a entrega dos bens no local indicado e nos termos definidos no presente Caderno de encargos.

3. Em caso de discordância por parte do contraente público, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao cocontratante, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o cocontratante obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

4. As faturas deverão ser emitidas em nome da Universidade do Porto – Serviços Partilhados, com referência aos documentos que lhe deram origem, devendo especificar o n.º da encomenda / nº de compromisso e o nº do contrato respetivo.

5. Desde que devidamente emitida e observado o disposto nos números anteriores, as faturas são pagas através de transferência bancária.

6. A emissão de faturas eletrónicas por parte do(s) cocontratante(s) deve cumprir os requisitos legais inerentes à emissão das mesmas, assim como as disposições vertidas na Lei dos Compromissos e Pagamentos em Atraso.

8.ª LOCAL DE FORNECIMENTO DOS BENS

1. Os bens deverão ser entregues nas instalações do contraente público – Reitoria da Universidade do Porto, Praça Gomes Teixeira, s/n, 4099-002 Porto, nos locais a indicar pelo contraente público.

2. A entrega física dos bens é sempre acompanhada de guia de remessa da qual deve constar, designadamente:

a. A data de entrega;

b. Identificação do cocontratante;

c. Identificação da entidade adquirente e local de entrega;

d. Número da nota de encomenda ao abrigo do qual é realizado o fornecimento;

e. Indicação dos bens;

3. A cópia da guia de remessa, assinada e carimbada pelo contraente público, fica na posse do respetivo cocontratante, constituindo prova bastante da entrega dos produtos.

9.ª GARANTIA

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 ou daquela que lhe suceder, o cocontratante garante os bens objeto do contrato respetivo, pelo prazo fixado na proposta do contratante, a contar da entrega dos bens, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com caraterísticas e requisitos técnicos definidos nas

especificações técnicas anexas ao 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 do bem;

   b. A desmontagem de peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;

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

   d. 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;

   e. A deslocação ao local de entrega;

   f. A mão-de-obra;

   g. O primeiro contacto de suporte no dia útil seguinte à comunicação da ocorrência pelo contraente público, com intervenções técnicas efetuadas nas instalações do contraente público;

3. A garantia é válida pelo prazo fixado e em todo o território nacional.

4. No prazo máximo de dois meses a contar da data em que o Contraente Público tenha detetado qualquer defeito ou discrepância, este deve notificar o cocontratante, para efeitos da respetiva reparação.

5. A reparação ou substituição previstas na presente cláusula devem ser realizadas dentro de um prazo razoável fixado pelo Contraente Público e sem grave inconveniente para este último, tendo em conta a natureza do bem e o fim a que o mesmo se destina.

10.ª RESPONSABILIDADES

1. O cocontratante responde perante o contraente público por todos os prejuízos, direta ou indiretamente emergentes dos trabalhos objeto do contrato, bem como daqueles que resultem do incumprimento ou do deficiente cumprimento das suas obrigações contratuais, até à conclusão da execução do contrato.

2. Do mesmo modo, o cocontratante responde por todos os prejuízos causados por quaisquer atos ou omissões de quaisquer pessoas que, no âmbito da sua intervenção, para ele exerçam funções, independentemente do regime jurídico.

3. Se o contraente público vier a ser demandado por terceiros por prejuízos causados pelo cocontratante, no âmbito da execução do contrato, este último indemnizá-lo-ão de todas as despesas que, em consequência, haja de realizar e de todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.

4. Correm inteiramente por conta do cocontratante a reparação e a indemnização de todos os prejuízos que, por motivos que lhe sejam imputáveis, sejam sofridos por terceiros até à conclusão da execução do contrato, em consequência do modo de execução dos trabalhos, da atuação do seu pessoal ou dos seus fornecedores.

11.ª SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

A subcontratação pelo cocontratante e a cessão da posição contratual por qualquer das partes são admitidas, nos termos dos artigos 316º e seguintes do Código dos Contratos Públicos.

12.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 Código dos Contratos Públicos, 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.

13.ª DEVER DE SIGILO

1. O cocontratante deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao contraente público 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 objecto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado directa 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 cocontratante 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.

4. O cocontratante deverá guardar sigilo quanto a informações que possam obter no âmbito da execução do respetivo contrato, por qualquer causa, 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.

14.ª FORÇA MAIOR

1. Não podem ser impostas penalidades ao cocontratante, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.

2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, 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.

3. Não constituem força maior, designadamente:

a. Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do cocontratante, na parte em que intervenham;

b. Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do cocontratante ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;

c. Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo cocontratante de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;

d. Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo cocontratante de normas legais;

e. Incêndios ou inundações com origem nas instalações do cocontratante cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;

f. Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do cocontratante não devidas a sabotagem;

g. Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

15.ª GESTOR DO CONTRATO

1. Nos termos do artigo 290.º-A, é designado o seguinte gestor do contrato em nome do contraente público: Cláudia Neves | Gabinete de Apoio ao Diretor e ao Conselho Executivo

2. Contactos: cneves@sp.up.pt | telefone: +351 220 408 717

16.ª PENALIDADES CONTRATUAIS

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o contraente público pode exigir do cocontratante o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento e até ao limite de 20% do preço contratual, sendo que pela mora no cumprimento das obrigações contratuais pode exigir o pagamento de uma pena, nos seguintes termos:

a. Pelo incumprimento das datas e prazos de disponibilização dos bens;

b. Pelo incumprimento da obrigação de garantia do fornecimento;

Para as alíneas anteriores a penalidade é calculada com a seguinte fórmula:

P (penalidade) = V (valor do contrato) × A (dias em atraso, incluindo sábados, domingos e feriados) / 200

2. Pelo incumprimento, cumprimento defeituoso ou mora no cumprimento das demais obrigações contratualmente previstas, o contraente público pode exigir do cocontratante o pagamento de uma pena pecuniária até 5% do preço contratual.

3. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do cocontratante, o contraente público pode exigir-lhe uma pena pecuniária de até 10% do preço contratual.

4. Na determinação da gravidade do incumprimento, o contraente público tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do cocontratante e as consequências do incumprimento.

5. O contraente público pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.

6. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que o contraente público exija uma indemnização pelos danos correspondentes.

17.ª FORO COMPETENTE

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

18.ª RESOLUÇÃO POR PARTE DO CONTRAENTE PÚBLICO

Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, o contraente público pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o cocontratante violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbe.

19.ª RESOLUÇÃO POR PARTE DO COCONTRATANTE

O cocontratante pode resolver o respetivo contrato nos casos previstos no artigo 332º do CCP.

20.ª LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O contrato é regulado pelo disposto no CCP e restante legislação aplicável.

CLÁUSULAS TÉCNICAS

21.ª MAPA DE QUANTIDADES

1. Pretende-se a aquisição dos seguintes equipamentos, nas seguintes quantidades:

Descrição	Quantidade
a) Portátil i7, 16 GB, 512 GB, 14'' - tipo 1	23
b) Dock de ligação a portátil USB-C, 130W	30
c) Monitor de 23,8''' Full HD, ajustável em altura	33
d) Rato s/ fios	12
e) Teclado com fios USB	7

22.ª CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E REQUISITOS MÍNIMOS

1. Os equipamentos objeto do presente contrato deverão cumprir as seguintes especificações e requisitos mínimos:

a) Portátil i7, 16 GB, 512 GB SSD, 14'' - tipo 1 (Modelo Dell Latitude 5420 14'' ou equivalente)

i. Processador: 11th Generation Intel Core i7-1165G7 (4 Core, 12M cache, base 2.8GHz, up to 4.7GHz)

ii. Placa gráfica: Integrated Intel Iris XE

iii. Leitor de impressões Digitais

iv. Certificação EPEAT 2018 Registered (Gold)

v. ENERGY STAR Qualified

vi. Teclado Retroiluminado, Português

vii. Monitor: FHD (1920x1080) Non-Touch, Anti-Glare, IPS, 250nits, WLAN, FHD+IR Camera, Express-SignIn

viii. Memória: 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, Não ECC

ix. Unidade de estado sólido: Unidade de estado sólido NVME PCIE M.2 de 512 GB

x. Bateria: 4 Cell 63Whr ExpressCharge Capable - Battery Long Life

xi. Garantia bateria: Extended Battery Service for Years 2 and 3 of System Life

xii. Leitor de Smart Card (Slot)

xiii. Portas e Ranhuras: 2 x UCB C Thunderbolt (Thunderbolt 4 with Power Delivery and DisplayPort / USB Type-C) ; 1 x USB 3.2 Power Share; 1 x USB 3.2; 1x RJ45; 1 x HDMI 2.0; Memory Card Reader

xiv. Intel Wi-Fi 6 AX201 2x2 .11ax 160MHz + Bluetooth 5.1

xv. Peso: até 1,42 Kgs

xvi. Sistema operativo: Windows 10 Home (64Bit) Multi language

xvii. Garantia base: 5 anos de garantia, dia útil seguinte, nas instalações do cliente, com apoio do fabricante (5 years Basic Onsite Service Extension, Next Business day / NBD)

b) Dock de ligação a portátil via USB-C (Modelo Dell Dock WD19S 130W ou equivalente)

i. 1 porta USB-C 3.1 Gen 2

ii. 1 porta USB-A 3.1 Gen 1 with PowerShare

iii. 2 portas DisplayPort 1.4

iv. 1 porta HDMI 2.0b

v. 1 USB-C Multifunction DisplayPort

vi. 2 portas USB-A 3.1 Gen 1

vii. 1 Interface de rede Ethernet LAN 10,100,1000 Mbit/s

viii. Compatível com equipamentos Dell da gama Latitude e XPS

ix. Recursos de gerenciamento Boot PXE: Wake-On-LAN,Pass-through de endereço MAC, Desativação de portas

x. Energia Adaptador de energia de 130 watts CA

xi. Slot de segurança Kensington

xii. Botão Wake-on-Dock, Wake-On-Dock

xiii. Suporte de Power Delivery via USB-C

xiv. Garantia base: 5 anos de garantia, dia útil seguinte, nas instalações do cliente, com apoio do fabricante (5 years Basic Onsite Service Extension, Next Business day / NBD)

c) Monitor de 23,8''' Full HD, ajustável em altura (Modelo Dell P2419H ou equivalente)

i. Área de visualização mínima de 23,8 polegadas

ii. Tecnologia IPS: Antibrilho com dureza 3H

iii. 1920 x 1080 a 60 Hz

iv. Ângulo de visualização, 178° (vertical e horizontal)

v. Tamanho do pixel máximo 0,275 mm x 0,275 mm

vi. Píxeis por polegada (PPP) 92

vii. Nível de contraste 1000:1 (normal)

viii. Formato 16:9, 1920 x 1080 a 60 Hz

ix. Tecnologia de retroiluminação luz periférica LED

x. Luminosidade 250 cd/m² (normal)

xi. 1 DisplayPort versão 1.2

xii. 1 porta HDMI versão 1.4

xiii. 1 porta VGA

xiv. 1 porta USB 3.0 para ligação a computador

xv. 2 portas USB 3.0

xvi. 2 portas USB 2.0

xvii. Regulável em altura

xviii. 1 cabo USB 3.0

xix. 1 cabo de DP para DP

xx. Garantia base: 5 anos de garantia, dia útil seguinte, nas instalações do cliente, com apoio do fabricante (5 years Basic Onsite Service Extension, Next Business Day / NBD)

d) Rato s/ fios (referência: Dell Mobile Wireless Mouse - MS3320W – Black ou equivalente)

i. Cor Preto

ii. Conectividade Sem fio — 2.4 GHz ou Bluetooth 5.04

iii. Resolução (DPI) 1600 por padrão; ajustável por meio de DPM-1000, 1600, 2400, 4000 Botões: 3 (1 é programável)

iv. Dimensões Altura 38,3 mm,

v. Comprimento 104,4 mm Largura 60,5 mm

vi. Peso (sem baterias): até 65 g

vii. Sistemas operacionais compatíveis: Windows 10; Mac, Linux (Red Hat Enterprise 8.0/Ubuntu 18.4)

viii. Conteúdo da embalagem Rato wireless, Bateria (1 AA)

e) Teclado com fios USB (Modelo Dell KB216 Preto ou equivalente)

i. Interface de dispositivo: USB
ii. Uso recomendado: Universal
iii. Keyboard key switch: Membrane key switch
iv. Layout do teclado: QWERTY
v. Idioma do teclado: Português
vi. Tecnologia da conectividade: Com fios
vii. Propósito: Universal
viii. Estilo de teclado: Em frente/linha reta
ix. Teclas Windows: Sim
x. Teclado numérico: Sim
xi. Teclado tamanho grande: Sim
xii. Compatibilidade Plug & Play: Sim
xiii. Tipo de fonte de alimentação: USB

* Todas as referências a marcas ou proveniências de fabrico são meramente indicativas, devendo considerar-se que podem ser do tipo ou equivalente.