

Ministério da Economia e da Transição Digital

Secretaria-Geral da Economia

CADERNO DE ENCARGOS

AJUSTE DIRETO

PROCEDIMENTO N.º 117/UMC/2020

Aquisição de equipamentos informáticos

Cláusula 1.ª

Objeto

O presente caderno de encargos tem por objeto a aquisição de computadores portáteis, respetivos componentes informáticos e acessórios, monitores e tablets para o Gabinete do Ministro de Estado, da Economia e da Transição Digital, no âmbito do procedimento de contratação com a referência 117/UMC/2020, de acordo com as peças do procedimento e proposta do adjudicatário, documentos que fazem parte integrante do contrato.

Cláusula 2.ª

Requisitos e especificações técnicas

O adjudicatário obriga-se a cumprir com o estipulado na proposta por si apresentada, de acordo com o Anexo I do presente caderno de encargos.

Cláusula 3.ª

Local de fornecimento dos equipamentos

1. O objeto do contrato será entregue nas instalações da Secretaria-Geral da Economia sita na Avenida da República 79, 1069-218 Lisboa.
2. O entidade adjudicante reserva-se o direito de alterar o local de fornecimento dos equipamentos do contrato, mediante prévia comunicação ao adjudicatário.

Cláusula 4.ª

Prazo de vigência

1. O contrato entra em vigor à data da sua assinatura e vigorará pelo período máximo de 10 dias, de acordo com o Anexo I do presente contrato, sob pena de incorrer em incumprimento.
2. O contrato manter-se-á em vigor até total cumprimento do mesmo, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da sua cessação.

Cláusula 5.ª

Gestor do contrato

1. O Gestor do Contrato, designado para acompanhar permanentemente a execução do contrato, nos termos do artigo 290.º do CCP, é o Especialista de Informática Vicente Correia da Divisão de Administração de Sistemas da Secretaria-Geral da Economia, correio eletrónico vicente.correia@sgeconomia.gov.pt.
2. Caso o gestor detete desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato deve comunicá-los de imediato ao órgão competente, propondo em

relatório fundamentado as medidas corretivas que, em cada caso, se revelem adequadas.

Cláusula 6.ª

Preço e condições de pagamento

1. O preço de fornecimento dos equipamentos para o GMEETD, é € 13 117,50 (treze mil cento e dezassete euros e cinquenta cêntimos), valor ao qual acresce o IVA à taxa legal em vigor, com o n.º de compromisso a ser indicado e o elemento de PEP 20IN42640187.
2. A despesa do contrato encontra-se prevista no orçamento de 2020 do Gabinete do Ministro de Estado, da Economia e da Transição Digital, na rubrica de classificação económica D.07.01.07.A0.C0.
3. Os pagamentos serão efetuados, após o vencimento da respetiva obrigação. A obrigação considera-se vencida com a entrega dos bens e consequente validação.
4. As faturas serão emitidas em nome do entidade adjudicante, onde devem constar obrigatoriamente, sob pena de devolução das mesmas, o número de identificação fiscal do contraente público adquirente, o número de compromisso e o número de elemento PEP, bem como discriminar os artigos fornecidos.
5. As faturas serão pagas no prazo de trinta dias após a sua receção por parte do entidade adjudicante e a sua data de vencimento será contada a partir do dia de receção no correio eletrónico faturacao.ds@sgeconomia.gov.pt.
6. Em caso de discordância por parte do entidade adjudicante, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este último obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
7. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto na presente cláusula, as faturas são pagas através de transferência bancária.
8. No caso de não cumprimento por parte do entidade adjudicante do estipulado no número anterior, incidirão sobre o montante em dívida e durante o tempo em que o atraso se mantiver, juros de mora à taxa legal em vigor, nos termos previstos no Decreto-Lei nº 32/2003, de 17.02, com as alterações introduzidas pela Lei nº 3/2010, de 27.04.

Cláusula 7.ª

Obrigações da entidade adjudicante

1. Pagar, no prazo acordado, as faturas emitidas pelo adjudicatário.
2. Nomear um responsável pela gestão do presente contrato e comunicar quaisquer alterações dessa nomeação.

3. Monitorizar o fornecimento dos bens e a prestação de serviços no que respeita às condições de fornecimento, e aplicar as devidas sanções em caso de incumprimento.

Cláusula 8.ª

Obrigações do adjudicatário

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, da celebração do contrato decorrem para o adjudicatário as seguintes obrigações:
 - a. Obriga-se a entregar à entidade adjudicante o bem objeto do contrato, de acordo com as especificações técnicas da conforme Anexo I do presente caderno de encargos;
 - b. Respeitar os horários de funcionamento dos serviços da entidade adjudicante;
 - c. Os bens objeto do contrato devem ser entregues em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam;
 - d. Obrigação do cumprimento do prazo proposto para a entrega dos bens;
 - e. Sujeitar-se à ação fiscalizadora da entidade adjudicante;
 - f. Não alterar as condições de fornecimento dos bens fora dos casos previstos no presente caderno de encargos;
 - g. Prestar de forma correta e fidedignas as informações referentes às condições em que são efetuadas as entregas dos bens, bem como prestar todos os esclarecimentos que se justifiquem, de acordo com as circunstâncias;
 - h. A entidade adjudicante pode em qualquer momento exigir os documentos que achem necessários para a boa compreensão do processo de aquisição do bem;
 - i. 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;
 - j. Responsabilizando-se pela qualidade e substituição, em caso de defeito, dos bens fornecidos;
 - k. Nomear um técnico que represente em tudo o que concerne ao contrato a executar, o qual servirá de interlocutor entre a entidade adjudicante representada pelo gestor de contrato e o adjudicatário;
 - l. Respeitar toda a legislação e regulamentação aplicável em vigor, ou que vier a entrar em vigor;
 - m. Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos e prejuízos causados à entidade adjudicante, que resultem das suas atividades exercidas no âmbito do presente contrato;
 - n. Comunicar à entidade adjudicante, até ao prazo máximo de vinte e quatro horas após o seu conhecimento, os factos que tornem total ou parcialmente

impossível o fornecimento dos bens objeto do presente procedimento ou o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações.

2. A título acessório, o adjudicatário fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos e materiais que sejam necessários e adequados ao fornecimento do bem, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.
3. A falta do cumprimento do disposto nos números anteriores torna o adjudicatário responsável por todas as consequências que daí advenham.

Cláusula 9.ª

Patentes, licenças e marcas registadas

1. São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, no fornecimento de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.
2. Caso a entidade adjudicante venha a ser demandada por ter infringido, na execução do Contrato, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o adjudicatário indemniza-o de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

Cláusula 10.ª

Seguros e encargos sociais

1. O adjudicatário obriga-se a ter em dia ou a contrair, todos os seguros necessários e obrigatórios para a execução da aquisição do objeto do presente contrato.
2. O entidade adjudicante pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos no número anterior.

Cláusula 11.ª

Conformidade e garantia técnica

1. O adjudicatário obriga-se a entregar à entidade adjudicante os bens objeto do contrato com as características, especificações e/ou requisitos previstos no presente caderno de encargos.
2. Os bens objeto do caderno de encargos devem ser entregues em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam e dotados de todo o material de apoio necessário à sua entrada em funcionamento, quando for caso disso.
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 sua conformidade.

4. 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 adjudicatário garante, sem qualquer encargo para a entidade adjudicante, os bens contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com as características constantes do presente caderno de encargos.
5. São excluídos da garantia todos os defeitos que notoriamente resultarem da má utilização, de uma utilização abusiva ou de negligência grave dos serviços do entidade adjudicante.

Cláusula 12.^a

Planos de entrega

1. Os bens incluídos no contrato devem ser objeto de uma entrega única.
2. A entrega do material é efetuada sem quaisquer encargos adicionais para a entidade adjudicante.
3. A entrega deve ser acompanhada, de guia de remessa, devendo constar da mesma, designadamente:
 - i. identificação do fornecedor;
 - ii. data e local de entrega;
 - iii. número do compromisso e do contrato ao abrigo do qual é feita a aquisição;
 - iv. identificação dos bens entregues especificando a referência do produto e quantidade entregue;
4. Os serviços da entidade adjudicante, no ato da receção dos bens, procedem à sua verificação quantitativa e qualitativa.
5. Após a verificação referida no número anterior, a entidade adjudicante, através dos serviços respetivos, pode:
 - i. receber os bens;
 - ii. devolver excedentes;
 - iii. solicitar a entrega dos bens em falta;
 - iv. rejeitar os bens desconformes.
6. Só há lugar à assinatura da respetiva guia de remessa nas situações referidas na alínea a) do número anterior, que corresponde à aceitação dos bens, sendo que, nos restantes casos, a situação em causa deverá ser regularizada, se possível, no prazo máximo de três dias úteis.

Cláusula 13.^a

Inspeção e testes

1. Efetuada a entrega dos bens objeto do contrato, a entidade adjudicante, por si ou através de terceiro por ele designado procede à inspeção quantitativa e qualitativa

dos mesmos, com vista a verificar, respetivamente, se os mesmos correspondem às quantidades estabelecidas no mapa de quantidades constante no contrato e se reúnem as características, especificações e requisitos técnicos e operacionais definidos e indicados na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.

2. A inspeção qualitativa a que se refere o número anterior incide sobre todos os bens constantes do contrato.
3. Durante a fase de realização de testes, o adjudicatário deve prestar à entidade adjudicante toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários, podendo fazer-se representar durante a realização daqueles, por pessoas devidamente credenciadas para o efeito.

Cláusula 14.^a

Aceitação dos bens

1. Caso os testes comprovem a total operacionalidade dos bens objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, e neles não sejam detetados quaisquer defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos, de acordo com a proposta adjudicada, deve ser emitido, no prazo máximo de três dias úteis a contar do final dos testes, um auto de receção, assinado pelos representantes do adjudicatário e da entidade adjudicante.
2. Com a assinatura do auto a que se refere o número anterior, ocorre a transferência da posse e da propriedade dos bens objeto de contrato para a entidade adjudicante.

Cláusula 15.^a

Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias

1. No caso de os testes previstos na cláusula anterior não comprovarem a total operacionalidade dos bens objeto de contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, ou no caso de existirem defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos de acordo com a proposta adjudicada, a entidade adjudicante deve de isso informar, por escrito, o adjudicatário.
2. No caso previsto no número anterior, o adjudicatário deve proceder, à sua custa e no prazo máximo de três dias úteis 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.

3. Após a realização das reparações ou substituições necessárias pelo adjudicatário, no prazo respetivo, a entidade adjudicante procede à realização de novos testes de aceitação.
4. Caso não seja possível a substituição ou os novos artigos entregues continuem a não cumprir o estipulado em termos de características técnicas ou qualidade, o adjudicatário deve emitir de imediato nota de crédito correspondente ao valor dos bens em causa.

Cláusula 16.^a

Suspensão e substituição de bens

1. Sempre que ocorra um caso de força maior, devidamente comprovado, que implique a suspensão da entrega dos bens, deve o adjudicatário, logo que dele tenha conhecimento requerer à entidade adjudicante que seja concedida uma prorrogação, adequadamente fundamentada, do respetivo prazo.
2. Sempre que se verifique a descontinuidade de um bem, deve o adjudicatário proceder à sua substituição, por outro de qualidade idêntica ou superior, não podendo, deste facto, resultar qualquer acréscimo de preço, submetendo a aprovação dessa substituição à entidade adjudicante, juntamente com uma declaração que confirme a descontinuidade do bem, emitida pelo seu fabricante ou o seu representante oficial em Portugal.
3. Nas situações previstas nos números anteriores, o adjudicatário deve fornecer todos os elementos necessários à avaliação da adequação da substituição do bem por parte dos serviços responsáveis da entidade adjudicante, nomeadamente através de especificações técnicas do bem, assistindo aos serviços interessados da entidade adjudicante a possibilidade de testar o mesmo com vista à sua aprovação.
4. Atento o disposto nos números anteriores, a entidade adjudicante não fica, em caso algum, obrigada a aceitar o bem de substituição proposto pelo adjudicatário.
5. Todos os encargos decorrentes da substituição, devolução e/ou destruição dos bens que tenham sido objeto de rejeição e/ou substituição, serão da exclusiva responsabilidade do adjudicatário.

Cláusula 17.^a

Dever de sigilo

1. O adjudicatário obriga-se a guardar sigilo e confidencialidade sobre os assuntos constantes do presente contrato e a tratar como confidencial toda a informação a que tenha acesso no âmbito da execução do contrato, sendo esta obrigação

extensível aos seus agentes, funcionários, colaboradores ou terceiros que as mesmas envolvam.

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, mesmo após a conclusão do prazo de vigência do mesmo.
3. O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de dois anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.
4. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo adjudicatário ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou de outras entidades competentes e ainda todos os assuntos ou conteúdo de documentos que, por força de disposição legal, tenham de ser publicitados e/ou sejam do conhecimento público.

Cláusula 18.ª

Cumprimento do regulamento geral de proteção de dados

O adjudicatário obriga-se a cumprir e a fazer cumprir o disposto no Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD), Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento e do Conselho Europeu, de 27.04.2016, no que respeita às regras relativas à proteção das pessoas singulares, ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados, que entrou em vigor em 25.05.2018.

Cláusula 19.ª

Penalidades contratuais

1. Pelo incumprimento das obrigações emergentes do contrato, a entidade adjudicante pode exigir do adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária, no valor de 5% do contrato, por cada dia de atraso, na entrega da totalidade ou parte do objeto do contrato.
2. As sanções pecuniárias previstas no número anterior só serão aplicadas após audiência do adjudicatário e não obstam a que o adjudicatário exija uma indemnização pelo dano excedente.

3. Todas as sanções pecuniárias aplicadas ao adjudicatário serão descontadas no pagamento da fatura que se siga à decisão de aplicação da sanção pelo entidade adjudicante.

Cláusula 20.^a

Força maior

1. Não podem ser impostas penalidades ao adjudicatário, 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 prestador de serviços, na parte em que intervenham;
 - b. Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do prestador de serviços ou grupo de sociedades em que se integre, bem como as sociedades ou grupo de sociedades dos seus subcontratados;
 - c. Determinações governamentais, administrativas ou judiciais de natureza sancionatória ou outra forma resultantes do incumprimento pelo prestador de serviços 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 prestador de serviços 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 comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Cláusula 21.^a

Resolução por parte da entidade adjudicante

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a entidade adjudicante pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o adjudicatário violar grave ou reiteradamente qualquer das obrigações que lhe incumbe, designadamente:
 - a. Atraso, total ou parcial, na entrega dos bens objeto do contrato superior a vinte dias ou declaração escrita do adjudicatário de que o atraso em determinada entrega excederá esse prazo;
 - b. Incumprimento das características técnicas dos bens objeto do contrato;
2. O direito de resolução referido número anterior exerce-se mediante declaração escrita enviada ao adjudicatário via postal, por meio de carta registada com aviso de receção, ou por via de meio de transmissão escrita e eletrónica de dados com comprovativo de entrega.

Cláusula 22.^a

Resolução por parte do adjudicatário

1. O adjudicatário pode resolver o contrato com base em qualquer dos fundamentos previstos no artigo 332.º do CCP.
2. O direito de resolução do contrato é exercido por via judicial, à exceção do disposto no número seguinte.
3. No caso de o direito à resolução do contrato se fundamentar no incumprimento de obrigações pecuniárias pela entidade adjudicante por período superior a três meses ou quando o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros, pode aquele direito ser exercido mediante declaração enviada à entidade adjudicante, que produz efeitos trinta dias após a receção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

Cláusula 23.^a

Subcontratação e cessão da posição contratual

1. A subcontratação e a cessão da posição contratual por parte do adjudicatário depende da autorização, por escrito, da entidade adjudicante, nos termos e dentro dos limites previstos no CCP.
2. Nos casos de subcontratação, o adjudicatário permanece integralmente responsável perante a entidade adjudicante pelo exato e pontual cumprimento de

todas as obrigações contratuais, não implicando a transferência de responsabilidade para qualquer dos subcontratados.

Cláusula 24.^a

Comunicações e notificações

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes no contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do CCP, para o domicílio ou sede contratual de cada uma das partes, identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada a outra parte, por escrito.

Cláusula 25.^a

Contagem dos prazos

Os prazos previstos no contrato contam-se de acordo com as seguintes regras:

- a. A contagem dos prazos inicia-se no dia seguinte à ocorrência do evento a partir do qual deve ser contado.
- b. Os prazos são contínuos, não se suspendendo aos sábados, domingos e dias feriados.
- c. Quando o último dia de um prazo for um sábado, domingo, feriado ou dia em que os serviços do contraente público, por qualquer causa, se encontrem encerrados, passa para o primeiro dia útil subsequente.

Cláusula 26.^a

Foro competente

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

Cláusula 27.^a

Legislação aplicável

Em tudo o que for omissivo e que suscite dúvidas no presente caderno de encargos, reger-se-á pela lei geral aplicável aos contratos administrativos, bem como ao regime jurídico do CCP, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29.01, na sua redação atual.

Anexo I
Especificações técnicas e quantidades

	Especificações mínimas	Qtd.
Equipamento: Computador portátil (*)		
Desempenho (Benchmark)		6
Processador	Intel Core i7 – 10th generation ou equivalente	
Sistema central		
N.º de "cores" por processador	4	
Memória instalada (GB)	16	
Armazenamento		
Capacidade do dispositivo de memória não-volátil instalado (GB)	500 SSD NVMe	
Sistema gráfico		
Dimensão memória gráfica (MB)	256	
Saída de vídeo	HDMI	
Webcam integrada	Sim	
Ecrã		
Tamanho imagem visível (polegadas)	14 (não destacável)	
Resolução (pixéis)	1920 x 1080	
Sistema de som		
Processador de som	Sim	
Microfone integrado	Sim	
Colunas integradas	Sim	
Conectividade		
Controlador de rede Ethernet (RJ45) - (Mbps)	10/100/1000	
Wi-Fi	802.11ac	
N.º de portas USB 3.0 (mínimo)	2	
Leitor integrado de Cartão de Cidadão ou equivalentes	Sim	
Entrada de dados		
Teclado QWERTY Português	Sim	
Formato		
Peso em condições de uso (com bateria e transformador) - (Kg)	≤ 1,5	
Nível de ruído		
Volume de Ruído em funcionamento (dB(A))	≤ 35	
Volume de Ruído em funcionamento com acesso a disco rígido (dB(A))	≤ 40	
Certificação, normas e legislação		
Eficiência energética (mínima)	EPEAT Silver	
Componentes		
Transporte		6
Mochila de transporte	Sim	

Docking station		6
Portas USB C	2	
Portas USB A	2	
Porta Ethernet	1	
Display port	1	
Ligação ao portátil por cabo e com capacidade de carregamento	Sim	

Periféricos		
Ecrã externo LCD/LED (*)		2
Tamanho de imagem visível	>= a 27"	
Resolução	1920x1080 (FHD)	
Especificação exigida	LED Backlit Monitor	
Portas USB 3.0	>/ = a 2	
Conetividade	HDMI, DP e VGA	
Teclado		6
QWERTY	QWERTY Português USB c/Leitor Smart Card	
Rato		6
Rato c/ fio	USB Ótico Scroll c/fio	

Software		
Sistema operativo		6
Pré instalação de sistema operativo OEM/Licenciamento	Windows 10 Pro (64Bit) PT	

Equipamento (*)		
Desempenho		
Equipamento	Tablet	
Processamento		
CPU cores	A12X Bionic com arquitetura 64 bits	
Armazenamento total		
Capacidade do dispositivo de memória não-volátil instalado (GB)	256	
Conectividade		
Rede móvel terrestre	Sim (4G)	
Wi-Fi	Wi-Fi (802.11a/b/g/n/ac) + Celular	
Bluetooth	Bluetooth 5.0	
Ecrã		
Tecnologia	Ecrã Liquid Retina	
Tamanho (polegadas)	12,9	
Resolução (pixéis)	Resolução de 2388x1668 a 264 por polegada	
Tecnologia	ProMotion	

2

Tecnologia de input	Multi-Touch com retro-iluminação	2
Sistema de som		
Processador de som	Sim	
Microfone integrado	Sim	
Colunas integradas	Sim	
Doca		
Teclado Magic Keyboard	Sim	
Formato		
Peso (kg)	≤ 0,5	
Sistema operativo		
Sistema operativo incluído	iPadOS	
Cor		
Preto ou cinzento	Sim	
Acessórios Tablet		
Capa		
Capa	Sim	