

CADERNO DE ENCARGOS

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO INFORMÁTICO

ABRIL 2022

PARTE I – CLÁUSULAS GERAIS

Artigo 1.º

Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento que tem por objeto o fornecimento de computadores de secretária e portáteis.

Artigo 2.º

Local de entrega dos bens

Os bens objeto deste contrato serão entregues no armazém do Município de Torres Novas, salvo outra indicação a entidade adjudicante.

Artigo 3.º

Entrega dos bens

1. O fornecimento a realizar no âmbito do contrato não poderá exceder o prazo fixado no artigo 9.º do presente Caderno de Encargos.
2. O fornecimento será realizado de acordo com o Mapa de Trabalhos apresentado pelo adjudicatário, em estrito respeito pelo prazo de entrega contratado.
3. Em caso de entrega de bens com anomalias ou deficiências, o adjudicatário terá de proceder à substituição por artigo conforme no prazo máximo de 15 dias seguidos, a contar a partir do último dia da data limite para conclusão do fornecimento, conforme definido no artigo 9º.

Artigo 4.º

Preço Base

O preço base do fornecimento é de 74.230€ (setenta e quatro mil e duzentos e trinta euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor.

Artigo 5.º

Critério de Adjudicação

1. A adjudicação será feita segundo o critério do mais baixo preço.
2. Em caso de empate, será a proposta a adjudicar a que tenha sido rececionada em primeiro lugar.

Artigo 6.º

Contrato

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual (cláusulas gerais e cláusulas técnicas) constante do presente caderno de encargos.
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 7.º

Prazo

O contrato mantém-se em vigor até à conclusão do fornecimento dos equipamentos 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, nomeadamente prazos de garantia dos equipamentos.

Artigo 8.º

Obrigações principais do prestador de serviços

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o fornecedor as seguintes obrigações principais:
 - a) Obrigação de entrega dos bens identificados na sua proposta, devidamente montados e em condições plenas de serem utilizados;
 - b) Obrigação de garantia da qualidade dos bens;
2. A título acessório, o fornecedor fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados ao fornecimento, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Artigo 9.º

Prazo de conclusão do fornecimento

1. O fornecedor obriga-se a concluir a execução do fornecimento, cumprindo o definido no ponto 1 do artigo 8.º, com todos os elementos referidos na listagem de bens constantes das cláusulas técnicas do presente caderno de encargos, no prazo máximo de 90 dias, a contar da data da comunicação da adjudicação.
2. O prazo previsto no número anterior pode ser prorrogado por iniciativa da entidade adjudicante, ou a requerimento do adjudicatário, se previamente deferido/aceite pela entidade adjudicante.

Artigo 10.º

Transferência da propriedade / Aceitação

1. Após verificação, é emitida uma declaração de aceitação dos bens, onde ficará registada a data de aceitação dos mesmos, bem como a ocorrência de eventuais falhas ou deficiências constatadas na execução do referido fornecimento, ocorrendo assim a transferência da posse e da propriedade dos elementos a desenvolver ao abrigo do contrato para a entidade adjudicante, incluindo os direitos autorais sobre todas as criações intelectuais abrangidas pelos serviços a prestar.
2. O auto de aceitação será enviado ao adjudicatário no prazo de cinco dias úteis a contar da data da aceitação.
3. Pela cessão dos direitos a que alude o número anterior não é devida qualquer contrapartida para além do preço a pagar nos termos do presente caderno de encargos.

Artigo 11.º

Conformidade e garantia técnica

O fornecedor fica sujeito, com as devidas adaptações e no que se refere aos elementos em execução do contrato, às exigências legais, obrigações do fabricante e prazos respetivos, aplicáveis aos contratos de aquisição de bens móveis, nos termos do Código dos Contratos Públicos e demais legislações aplicáveis.

Artigo 12.º

Cessão da posição contratual e subcontratação

Ao adjudicante reserva-se o direito de autorizar a cessão da posição contratual e a subcontratação do equipamento proposto a mais do que um fornecedor, nas partes que forem economicamente mais vantajosas, nos termos dos preceitos estabelecidos no CCP (art.º 316.º a art.º 324.º).

Artigo 13.º

Objeto do dever de sigilo

1. O fornecedor deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à entidade adjudicante, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo prestador fornecedor ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

Artigo 14.º

Preço contratual

1. Pela prestação dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, a entidade adjudicante deve pagar ao prestador de serviços o preço constante da proposta adjudicada, 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, incluindo-se, entre outras, as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

Artigo 15.º

Condições de pagamento

1. As quantias devidas pela entidade adjudicante, 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. Para efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a entrega dos bens objeto do contrato.
3. Em caso de discordância por parte da entidade adjudicante, quanto aos valores indicados nas faturas, deverá, esta, comunicar ao fornecedor, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o fornecedor obrigado a prestar os esclarecimentos necessários à emissão de nova fatura corrigida.
4. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º 1, as faturas são pagas através de cheque ou transferência bancária.

Artigo 16.º

Casos fortuitos / Força maior

1. Não podem ser impostas penalidades ao fornecedor, 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 ou por outros conflitos coletivos de trabalho, 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 fornecedor, na parte em que intervenham;
 - b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do fornecedor 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 fornecedor de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
 - d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo fornecedor de normas legais;
 - e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do fornecedor 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 fornecedor 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.

Artigo 17.º

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.

Artigo 18.º

Garantia

1. O adjudicatário garantirá, sem qualquer encargo para a entidade adjudicante, os bens fornecidos, pelo prazo indicado na sua proposta, nunca sendo este inferior a dois anos.
2. O prazo de garantia referido no número anterior conta-se a partir da data da conclusão do fornecimento da totalidade dos bens.
3. São excluídos da garantia todos os defeitos que notoriamente resultarem de má utilização, de uma utilização abusiva ou de negligência da entidade adjudicante, bem como todos os defeitos resultantes de fraude, ação de terceiros, de caso fortuito ou de força maior.

4. Em caso de anomalia detetada no objeto do fornecimento, o adjudicatário compromete-se a intervir, sem prejuízo do direito ao pagamento dos honorários devidos se a anomalia resultar de facto não imputável ao adjudicatário.

Artigo 19.º

Resolução por parte do contraente público

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a entidade adjudicante pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso do prestador de serviços violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:
 - a) Pelo atraso, total ou parcial, na entrega dos bens referentes do contrato superior a cinco dias relativos ao período estipulado no programa de fornecimentos constante da proposta ou declaração escrita do prestador de serviços de que o atraso respetivo excederá esse prazo;
2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao fornecedor e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pelo contraente público.

Artigo 20.º

Resolução por parte do fornecedor

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o fornecedor pode resolver o contrato quando:
 - a) Qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 180 dias ou o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros;
2. O direito de resolução é exercido por via judicial.
3. Nos casos previstos na alínea a) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada à entidade adjudicante, que produz efeitos 30 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.

Artigo 21.º

Renovação do contrato

O contrato esgota-se com o fornecimento, salvaguardando-se os prazos de garantia.

Artigo 22.º

Caução

Não exigível nos termos do art.º 88º do CCP, aprovado pelo D.L. nº 111/2017, conjugado com a Lei 30/2021 de 21 de maio, na sua atual redação, podendo o Município, sempre que o entender conveniente, proceder à retenção de 5% do valor dos pagamentos a efetuar.

Artigo 23.º

Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo territorialmente competente.

Artigo 24.º

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.

Artigo 25.º

Contagem dos prazos

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

Artigo 26.º

Omissões / Legislação aplicável

Em tudo o que se encontrar omissa no presente Caderno de Encargos, o contrato é regulado pela legislação portuguesa aplicável.

PARTE II – CLÁUSULAS TÉCNICAS

Artigo 27.º

Proposta

1. As propostas têm de especificar o preço unitário por bem ou equipamento.
2. As propostas a apresentar têm, sob pena de exclusão, de responder integralmente à listagem de bens e características técnicas mínimas exigidas, conforme as cláusulas seguintes.

Artigo 28.º

Mapa de quantidades

Os bens a fornecer são os que constam na tabela seguinte.

N.	Item	Tipo	Quantidades
1	Computador de Secretária – Tipo 1	Computador de Secretária	26
2	Computador de Secretária – Tipo 2	Computador de Secretária	10
3	Computador de Secretária – Tipo 3	Computador de Secretária (All-in-One)	20
4	Computador Portátil – Tipo 1	Computador Portátil	17
5	Computador Portátil – Tipo 2	Computador Portátil	3
6	Computador Portátil – Tipo 3	Computador Portátil (Workstation)	5
7	Monitor – Tipo 1	Monitor FHD 27"	14
8	Monitor – Tipo 2	Monitor FHD 24" com Hub USB-C	3
9	Monitor – Tipo 3	Monitor QHD 24" com Hub USB-C	5
10	Monitor – Tipo 4	Monitor FHD 22"	46

Artigo 29.º

Características técnicas

A especificação técnica e requisitos técnicos mínimos dos bens a fornecer são as constantes nos quadros detalhe abaixo.

Computador de Secretária – Tipo 1

Processador	Intel® Core™ i5-10500T (6 Cores/12MB/12T/2.3GHz to 3.8GHz/35W) ou superior
Sistema Operativo	Windows 10 Pro 64bit Portuguese
Memória	8GB, 1X8GB, DDR4 non-ECC Memory
Armazenamento	M.2 256GB PCIe NVMe Class 35 Solid State Drive
Rede	Gigabit Ethernet
Chassis	OptiPlex 3090 Micro with 65W up to 87% efficient adapter
Teclado	Dell KB216 Wired Keyboard (PT)
Rato	Dell Optical Mouse - MS116 (Black)
Garantia	3 Years Hardware Service with Onsite/In-Home Service After Remote Diagnosis
Modelo de referência	Dell Optiplex 3090 Micro ou equivalente

Computador de Secretária – Tipo 2

Processador	Intel® Core™ i5-10500T (6 Cores/12MB/12T/2.3GHz to 3.8GHz/35W) ou superior
Sistema Operativo	Windows 10 Pro 64bit Portuguese
Memória	16GB, 1X16GB, DDR4 non-ECC Memory
Armazenamento	M.2 512GB PCIe NVMe Class 35 Solid State Drive
Rede	Gigabit Ethernet
Chassis	OptiPlex 3090 Micro with 65W up to 87% efficient adapter
Teclado	Dell KB813 Smart Card Keyboard (PT)
Rato	Dell Optical Mouse - MS116 (Black)
Garantia	Garantia de Hardware 3 anos <i>Onsite</i> após diagnóstico remoto
Modelo de referência	Dell Optiplex 3090 Micro ou equivalente

Computador de Secretária – Tipo 3

Processador	Intel® Core™ i5-10500T (6 Cores/12MB/12T/2.3GHz to 3.8GHz/35W)
Sistema Operativo	Windows 10 Pro 64bit Portuguese
Memória	8GB, 1X8GB, DDR4 non-ECC Memory
Armazenamento	M.2 256GB PCIe NVMe Class 35 Solid State Drive
Rede	Gigabit Ethernet
Chassis	3280 AIO 21.5" FHD 1920x1080 WVA Touch, IR-Camera, Integrated Graphics, 130W Adapter
Teclado	Dell KB216 Wired Keyboard (PT)
Rato	Dell Optical Mouse - MS116 (Black)
Garantia	Garantia de Hardware 5 anos <i>Onsite</i> após diagnóstico remoto
Modelo de referência	Dell Optiplex 3280 All-in-One ou equivalente

Computador Portátil – Tipo 1

Processador	Intel Core i7-1165G7 ou superior
Sistema operativo	Windows 10 Pro 64bit Portuguese
Memória	16GB (2x8GB) 2666Mhz DDR4
Armazenamento	512 GB, M.2, PCIe NVMe, SSD
Ecrã	15.6", FHD 1920x1080, 60Hz, Non-Touch, AG, WVA, LED-Backlit, Narrow Border
Teclado	Non-Backlit Keyboard, Portuguese
Rede	Gigabit Ethernet + 802.11ac 1x1 WiFi and Bluetooth
Bateria	3 Cell, 41 Wh, integrated
Rato	Dell Optical Wireless Mouse
Adaptador Energia	65 Watt AC Adapter
Bolsa de transporte	Dell Pro Slim Briefcase 15
Garantia	Garantia de Hardware 3 anos <i>Onsite</i> após diagnóstico remoto
Modelo de referência	Dell Vostro 3510 ou equivalente

Computador Portátil – Tipo 2

Processador	Intel Core i7-1165G7 ou superior
Sistema operativo	Windows 10 Pro 64bit Portuguese
Placa Gráfica	Intel® Iris® Xe Graphics
Ecrã	15.6" FHD (1920x1080) Non-Touch, Anti-Glare, 250nits, WLAN/WWAN, HD+IR Camera
Memória	16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz
Armazenamento	512 GB, M.2, PCIe NVMe, SSD, Class 35
Teclado	Single Pointing Backlit Portuguese PT Keyboard and 10 Key Numpad
Acessório	Palmrest NFC, Fingerprint Reader, Contacted & Contactless SmartCard Reader, Thunderbolt™ 4
Rede	Gigabit Ethernet + Intel® Wi-Fi 6 AX201 2x2 .11ax 160MHz + Bluetooth 5.2
Rato	Dell Optical Wireless Mouse
Bateria	4 Cell, 63 Wh, ExpressCharge™ Capable
Adaptador Energia	65W Type-C EPEAT Adapter
Bolsa de transporte	Dell Pro Slim Backpack 15
Garantia	Garantia de Hardware 3 anos <i>Onsite</i> após diagnóstico remoto
Modelo de referência	Dell Latitude 5520 ou equivalente

Computador Portátil – Tipo 3

Processador	11th Gen Intel® Core™ i7-11850H, vPro® (24 MB, 8 cores, 16 threads, 2.50 to 4.80 GHz Turbo, 45W)
Sistema operativo	Windows 10 Pro 64bit Portuguese
Placa Gráfica	NVIDIA® Quadro® T600, 4 GB GDDR6
Ecrã	15.6", FHD 1920x1080, 60Hz, Non-Touch, Wide Viewing Angle, 250 nit, 45% NTSC, RGB Cam/Mic, WLAN/WWAN
Memória	16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 3200Mhz Non-ECC, SODIMM
Armazenamento	512 GB, M.2 2280, Gen3 PCIe x4 NVMe, SSD, Class 40
Teclado	Single Pointing Backlit Portuguese PT Keyboard and 10 Key Numpad
Acessório	Palmrest NFC, Fingerprint Reader, Contacted & Contactless SmartCard Reader, Thunderbolt™ 4
Rede	Gigabit Ethernet + Intel® Wi-Fi 6 AX201 2x2 .11ax 160MHz + Bluetooth 5.2
Rato	Dell Optical Wireless Mouse
Bateria	4 Cell, 64 Wh
Adaptador Energia	130W E5 Type C Power Adapter (EPEAT)
Bolsa de transporte	Dell Pro Slim Backpack 15
Garantia	Garantia de Hardware 3 anos <i>Onsite</i> após diagnóstico remoto
Modelo de referência	Dell Precision 3561 Workstation ou equivalente

Monitor – Tipo 1

Tipo	Ecrã de computador tecnologia IPS, ajustável em altura
Tamanho	27 polegadas diagonal
Resolução	1920 x 1080 a 60 Hz
Contraste	1000:1
Conectividade	1 x HDMI 1.4 (HDCP 1.4) 1 x DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4) 1 x VGA 1 x SuperSpeed USB 5 Gbps (USB3.2 Gen 1) upstream 4 x SuperSpeed USB 5 Gbps (USB3.2 Gen 1)
Suporte e garantia	Garantia de Hardware 3 anos <i>Onsite</i> após diagnóstico remoto
Modelo de referência	Dell 27" Monitor - P2722H ou equivalente

Monitor – Tipo 2

Tipo	Ecrã de computador tecnologia IPS, ajustável em altura
Tamanho	24 polegadas diagonal
Resolução	1920 x 1080 a 60 Hz
Contraste	1000:1
Conectividade	1 porta HDMI, versão 1.4 (HDCP 1.4) 1 DisplayPort, versão 1.2 (HDCP 1.4) 1 DisplayPort (Saída) com MST (HDCP 1.4) 1 porta USB Type-C de upstream (Modo alternativo com DisplayPort 1.2, Fornecimento de Energia PD de até 65 W) 4 portas USB SuperSpeed 5 Gbps (USB 3.2 de 1.ª Geração) de downstream 1 porta RJ45
Suporte e garantia	Garantia de Hardware 3 anos <i>Onsite</i> após diagnóstico remoto
Modelo de referência	Dell 24" USB-C Hub Monitor - P2422HE ou equivalente

Monitor – Tipo 3

Tipo	Ecrã de computador tecnologia IPS, ajustável em altura
Tamanho	24 polegadas diagonal
Resolução	QHD 2560 x 1440 a 60 Hz
Contraste	1000:1 / 1000:1 (dynamic)
Conectividade	HDMI (HDCP 1.4) DisplayPort 1.4 (HDCP 1.4) DisplayPort output (HDCP 1.4, MST) USB-C upstream/DisplayPort 1.4 Alt Mode with Power Delivery (power up to 90W) 4 x USB 3.2 Gen 1 downstream LAN (RJ-45)
Suporte e garantia	Garantia de Hardware 3 anos <i>Onsite</i> após diagnóstico remoto
Modelo de referência	Dell 24" USB-C Hub Monitor - P2423DE ou equivalente

Monitor – Tipo 4

Tipo	Ecrã de computador tecnologia IPS, ajustável em altura
Tamanho	22 polegadas diagonal
Resolução	1920 x 1080 at 60 Hz
Contraste	1000:1 (dynamic)
Conectividade	1 x HDMI 1.4 (HDCP 1.4) 1 x DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4) 1 x VGA 1 x SuperSpeed USB 5 Gbps (USB3.2 Gen 1) upstream 4 x SuperSpeed USB 5 Gbps (USB3.2 Gen 1)
Suporte e garantia	Garantia de Hardware 3 anos <i>Onsite</i> após diagnóstico remoto
Modelo de referência	Dell 22" Monitor - P2222H ou equivalente