



**CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL Nº
26/22/DCP/DSTI/EQUIPAMENTOS INFORMÁTICOS PARA ESPAÇOS E
LOJAS DE CIDADÃO E AMA SEDE**

Caderno de Encargos





cláusulas jurídicas	3
Cláusula 1.ª Objeto	3
Cláusula 2.ª Local da entrega e instalação dos bens	3
Cláusula 3.ª Duração	3
Cláusula 4.ª Preço base	4
Cláusula 5.ª Condições de pagamento	5
Cláusula 6.ª Propriedade intelectual	5
Cláusula 7.ª Sigilo	5
Cláusula 8.ª Proteção de dados	6
Cláusula 9.ª Cessão da posição contratual e subcontratação	8
Cláusula 10.ª Comunicações e notificações	8
Cláusula 11.ª Penalidades contratuais	8
Cláusula 12.ª Foro competente	9
Cláusula 13.ª Legislação aplicável	9
cláusulas Técnicas	10
Cláusula 14.ª Quantidades e Especificações técnicas	10
Cláusula 15.ª Conformidade e operacionalidade dos bens	33
Cláusula 16.ª Prazos de entrega	33
Cláusula 17.ª Condições de transporte e entrega	33
Cláusula 18.ª Ato de entrega e instalação dos bens	34
Cláusula 19.ª Verificação e aceitação dos bens	34
Cláusula 20.ª Regulamento Geral de Proteção de Dados	35
Cláusula 21.ª Garantia e suporte do equipamento	35
Cláusula 22.ª Gestor do Contrato	36



CLÁUSULAS JURÍDICAS

Cláusula 1.ª

Objeto

1. O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar com a Agência para a Modernização Administrativa, IP, (doravante abreviadamente designada por “AMA”), na sequência de procedimento pré-contratual que tem por objeto a aquisição de equipamentos informáticos, para postos de trabalho de Espaços de Cidadão, Lojas de Cidadão e Sede da AMA, repartido por 7 (sete) lotes, compreendendo cada lote o seguinte:
 - a) Lote 1: Espaços de Cidadão;
 - b) Lote 2: Renovação de Lojas de Cidadão: Postos de Trabalho;
 - c) Lote 3: Renovação de Lojas de Cidadão: Equipamentos Sistema de Filas de Espera;
 - d) Lote 4: Renovação de Lojas de Cidadão: Componentes;
 - e) Lote 5: Sede da AMA: Portáteis, periféricos e acessórios;
 - f) Lote 6: Sede da AMA: Equipamentos de teste para o TICAPP;
 - g) Lote 7: Sede da AMA: Equipamentos de teste para EID.
2. O fornecimento objeto do contrato a celebrar compreende também os serviços acessórios de transporte, montagem, instalação e configuração dos equipamentos, bem como os serviços de garantia e suporte pelo período de 3 anos.

Cláusula 2.ª

Local da entrega e instalação dos bens

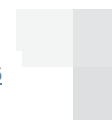
Os bens a fornecer, referentes a todos os lotes, serão entregues e instalados nos locais a indicar posteriormente pela AMA, em Portugal Continental.

Cláusula 3.ª

Duração

Para o Lote 1, o contrato terá a duração de 36 meses a contar da data da sua celebração, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

Para os Lotes 2, 3, 4, 5, 6 e 7, os respetivos contratos entram em vigor na data da sua celebração e cessam previsivelmente até 31 de dezembro de 2022, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.





Cláusula 4.ª

Preço base

1. O preço base global máximo do presente procedimento, não poderá ser superior a 592.516,42 Euros (Quinhentos e noventa e dois mil, quinhentos e dezasseis euros e quarenta e dois cêntimos), acrescidos de IVA à taxa legal em vigor, repartido pelos sete lotes a concurso da seguinte forma:
 - a) **Lote 1:** O preço base é de 203.049,08€ a que acresce IVA à taxa legal em vigor (Duzentos e três mil, quarenta e nove euros e oito cêntimos, acrescidos de IVA à taxa legal em vigor).
 - b) **Lote 2:** O preço base é de 276.868,60€ a que acresce IVA à taxa legal em vigor (Duzentos e setenta e seis mil, oitocentos e sessenta e oito euros e sessenta cêntimos, acrescidos de IVA à taxa legal em vigor).
 - c) **Lote 3:** O preço base é de 74.451,50€ a que acresce IVA à taxa legal em vigor (Setenta e quatro mil, quatrocentos e cinquenta e um euros e cinquenta cêntimos, acrescidos de IVA à taxa legal em vigor)
 - d) **Lote 4:** O preço base é de 8.143,80€ a que acresce IVA à taxa legal em vigor (Oito mil, cento e quarenta e três euros e oitenta cêntimos, acrescidos de IVA à taxa legal em vigor)
 - e) **Lote 5:** O preço base é de 24.952,02€ a que acresce IVA à taxa legal em vigor (Vinte e quatro mil, novecentos e cinquenta e dois euros e dois cêntimos, acrescidos de IVA à taxa legal em vigor)
 - f) **Lote 6:** O preço base é de 2.038,94€ a que acresce IVA à taxa legal em vigor (Dois mil e trinta e oito euros e noventa e quatro cêntimos, acrescidos de IVA à taxa legal em vigor).
 - g) **Lote 7:** O preço base é de 3.012,48€ a que acresce IVA à taxa legal em vigor (Três mil e doze euros e quarenta e oito cêntimos, acrescidos de IVA à taxa legal em vigor).
2. São excluídas as propostas cujo valor seja superior respetivamente ao preço base indicado no número anterior.
3. O preço referido no n.º 1 inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à AMA, designadamente
 - a) Todas as despesas relativas ao transporte dos bens, que são objeto do contrato, para o respetivo local de entrega;
 - b) Todos os encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças;
 - c) Todos os encargos decorrentes da instalação e configuração dos mesmos;
 - d) Despesas com deslocações, estadias e despesas de alimentação;
 - e) Encargos com telecomunicações;
 - f) Seguro de acidentes de trabalho.



Cláusula 5.ª

Condições de pagamento

1. A faturação é efetuada com a entrega e instalação dos bens pelo fornecedor e após aceitação dos mesmos por parte da AMA.
2. O pagamento será efetuado no prazo 30 dias a contar da data da receção das faturas correspondentes, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação a que se referem.
3. As faturas devem discriminar os serviços a que se reportam, o número do contrato bem como o número de compromisso financeiro associado, o qual será indicado pela AMA, sob pena da sua devolução.
4. Caso as faturas apresentadas não sejam validadas pela AMA esta comunicará tal decisão ao cocontratante para que proceda à sua substituição.
5. As faturas deverão revestir a forma eletrónica, caso em que devem ser remetidos à AMA através de meio de transmissão escrita e eletrónica de dados para o Portal FEAP (Faturação Eletrónica na Administração Pública) disponibilizado pela ESPAP.
6. Só serão devidos os valores referentes aos bens efetivamente entregues e aceites nos termos do presente caderno de encargos.
7. O pagamento será realizado para o NIB/IBAN indicado em documento bancário apresentado pelo cocontratante o qual deverá ser atualizado sempre que necessário.
8. Em caso de atraso no cumprimento das obrigações pecuniárias por parte da AMA, o cocontratante tem o direito aos juros de mora sobre o montante em dívida, nos termos previstos no artigo 326.º do CCP e da Lei n.º 3/2010, de 27 de abril.

Cláusula 6.ª

Propriedade intelectual

1. Correm inteiramente por conta do cocontratante, os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização, na execução do fornecimento dos bens, de materiais, de elementos de construção, de hardware, de software ou de outros a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial ou direitos de autor ou conexos.
2. Se a AMA vier a ser demandada por ter sido infringido, na execução do contrato, qualquer dos direitos mencionados no ponto anterior, o cocontratante responderá nos termos do disposto no artigo 447.º, n.º 2, do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 7.ª

Sigilo

1. O cocontratante obriga-se a observar sigilo quanto a informação e documentação, técnica e não técnica,





comercial ou outra, relacionada com a atividade da AMA ou qualquer outra entidade envolvida na execução do contrato.

2. A informação e 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. O cocontratante obriga-se ainda a respeitar a confidencialidade sobre todos os dados ou informações de carácter funcional ou processual dos serviços da Administração Pública a que tenha acesso na execução do contrato.
4. O cocontratante assume igualmente o compromisso de restituir, remover e destruir, no final do contrato, todo e qualquer registo, eletrónico ou em papel, relacionado com os dados e processos analisados, incluindo dados pessoais, e que a AMA lhe indique para esse efeito.
5. O cocontratante obriga-se, de um modo especial, a guardar sigilo quanto ao conteúdo e utilização dos sistemas de informação da responsabilidade da AMA, nos termos legalmente previstos, relativamente à proteção de dados pessoais e à proteção jurídica de bases de dados.
6. Após ter conhecimento de alguma violação de dados pessoais o cocontratante notifica a AMA sem demora injustificada, em prazo inferior a 48 horas.
7. O cocontratante garante que terceiros que envolva na execução dos serviços respeitem as obrigações de sigilo e confidencialidade constantes nos números anteriores.

Cláusula 8.ª

Proteção de dados

1. O Cocontratante é obrigado a tratar todos os dados pessoais a que tiver acesso, de acordo com o previsto no Regulamento Geral de Proteção de Dados Pessoais aprovado pelo Regulamento (EU) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016 (RGPD), devendo, nomeadamente:
 - a) Tratar os dados pessoais apenas mediante instruções documentadas da Entidade Adjudicante, incluindo no que respeita às transferências de dados para países terceiros ou organizações internacionais, a menos que seja obrigado a fazê-lo pelo direito da União ou do Estado-Membro a que está sujeito, informando nesse caso a Entidade Adjudicante desse requisito jurídico antes do tratamento, salvo se a lei proibir tal informação por motivos importantes de interesse público;
 - b) Assegurar que as pessoas autorizadas a tratar os dados pessoais assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitas a adequadas obrigações legais de confidencialidade;
 - c) Adotar todas as medidas exigidas nos termos do artigo 32.º do RGPD;
 - d) Garantir o cumprimento do RGPD, nas condições aqui previstas, quando pretenda contratar um subcontratante;



- e) Tomar em conta a natureza do tratamento, e na medida do possível, prestar assistência à Entidade Adjudicante pelo tratamento através de medidas técnicas e organizativas adequadas, para permitir que este cumpra a sua obrigação de dar resposta aos pedidos dos titulares dos dados tendo em vista o exercício dos direitos previstos no capítulo III do RGPD;
 - f) Prestar assistência à Entidade Adjudicante no sentido de assegurar o cumprimento das obrigações previstas nos artigos 32.º a 36.º do RGPD, tendo em conta a natureza do tratamento e a informação ao seu dispor;
 - g) Consoante a escolha da Entidade Adjudicante, apagar ou devolver-lhe todos os dados pessoais depois de concluído o contrato, apagando as cópias existentes, a menos que a conservação dos dados seja exigida ao abrigo do direito da União ou dos Estados-Membros;
 - h) Disponibilizar à Entidade Adjudicante todas as informações necessárias para demonstrar o cumprimento das obrigações previstas na presente cláusula, facilitando e contribuindo para as auditorias, inclusive as inspeções, conduzidas pela Entidade Adjudicante ou por outro auditor por esta mandatado.
2. A Entidade Adjudicante, no caso de suspeitar de incumprimento do RGPD, pode notificar o Cocontratante para este, no prazo de 5 dias, demonstrar o total cumprimento do referido regulamento.
 3. Caso o Cocontratante não demonstre o total cumprimento do RGPD, seja porque não o demonstrou, seja porque não o cumpre, a Entidade Adjudicante fica autorizada a proceder à auditoria aos sistemas de informação do Cocontratante, ficando este responsável por todos os custos dessa auditoria.
 4. No caso previsto no número anterior, a Entidade Adjudicante poderá compensar os custos que tenha suportado com eventuais quantias que sejam devidas ao Cocontratante, ou através do acionamento da caução, caso esta tenha sido prestada, ou através do recurso às retenções que eventualmente tenham sido efetuadas.
 5. No caso de se verificar algum incumprimento do RGPD por parte do Cocontratante, este deverá, no prazo de 10 dias, por fim ao incumprimento e demonstrá-lo à Entidade Adjudicante.
 6. O não cumprimento do RGPD, por facto imputável ao cocontratante, é considerado, para todos os efeitos, incumprimento definitivo, podendo a Entidade Adjudicante resolver o contrato, ao abrigo da alínea a) do n.º 1 do artigo 333.º do CCP.
 7. Caso o Cocontratante impeça ou não colabore na realização da auditoria referida no n.º 3 da presente cláusula, a Entidade Adjudicante poderá resolver o contrato, por oposição reiterada ao exercício dos poderes de fiscalização, ao abrigo da alínea c) do n.º 1 do artigo 333.º do CCP.





Cláusula 9.ª

Cessão da posição contratual e subcontratação

1. O cocontratante não pode ceder a sua posição no contrato ou subcontratar total ou parcialmente os serviços incluídos no mesmo sem autorização prévia da AMA.
2. Nos casos de subcontratação, o cocontratante permanece integralmente responsável perante o contraente público pelo exato e pontual cumprimento de todas as obrigações contratuais.
3. A subcontratação de prestações contratuais que envolvam o tratamento de dados pessoais carece de autorização prévia da AMA que deverá ser realizada nos termos legalmente previstos para o efeito.
4. O cocontratante é responsável pelo tratamento de dados pessoais no âmbito da execução do contrato, mesmo que seja realizado por subcontratado.

Cláusula 10.ª

Comunicações e notificações

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

Cláusula 11.ª

Penalidades contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a AMA pode exigir ao cocontratante o pagamento de uma sanção pecuniária, num montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:
 - a) Pelo incumprimento dos prazos fixados nos termos do n.º 1 da Cláusula 16ª do presente Caderno de Encargos, deverá ser aplicada uma sanção, no valor mínimo de € 50,00, calculada de acordo com a seguinte fórmula:
$$VS = 0,005 \cdot V \cdot t$$
Em que,
 VS = valor da sanção em euros
 V = valor do contrato
 t = número de dias em incumprimento
 - b) Pelo incumprimento dos prazos fixados aquando da aceitação e verificação dos equipamentos e da supressão de deficiências dos equipamentos, nos termos do n.º 6 da Cláusula 19.ª deverá ser aplicada uma sanção, no valor mínimo de €50,00, calculada de acordo com a seguinte fórmula:
$$VS = 0,02 \cdot V \cdot t$$



Em que,

VS = valor da sanção em euros

V = valor do contrato

t = número de dias em incumprimento

2. Na determinação da gravidade do incumprimento, a AMA tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do cocontratante e as consequências do incumprimento.
3. A sanção aplicada será descontada na fatura imediatamente seguinte ao facto que a originou ou, caso tal não seja possível, será emitida nota de crédito.
4. O valor acumulado das sanções pecuniárias não pode exceder 20 % do preço contratual, sem prejuízo do poder de resolução do contrato.
5. Nos casos em que seja atingido o limite previsto no número anterior e a AMA decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30 %.
6. A aplicação das sanções previstas na presente cláusula será objeto de audiência prévia, nos termos previstos no n.º 2 do artigo 308.º do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 12.ª

Foro competente

Para a resolução de todos os litígios relativos, designadamente, à interpretação, execução, incumprimento, invalidade, resolução ou redução do contrato é competente o Tribunal Administrativo de Círculo de Lisboa.

Cláusula 13.ª

Legislação aplicável

Em tudo o omissso neste Caderno de Encargos, observar-se-á o previsto no Código dos Contratos Públicos e demais legislação aplicável.



CLÁUSULAS TÉCNICAS

Cláusula 14.^a

Quantidades e Especificações técnicas

1. Quantidades

Pretende-se o fornecimento dos equipamentos nas quantidades referidas nos sete lotes das seguintes tabelas:

Lote 1 – Espaços Cidadão

Descrição dos Equipamentos	Quantidades 2022	Quantidades 2023	Quantidades 2024	Quantidades 2025
Computador de Secretária - Espaços Fixos + Sistema Operativo	0	78	105	29
Computador Portátil - Espaços Móveis + Sistema Operativo	4	0	0	0
Monitor	0	156	210	58
Teclado	0	156	210	58
Rato com fio	0	156	210	58
Rato sem fio	4	0	0	0
Mala de transporte portátil	4	0	0	0
Serviço de transporte, instalação, configuração e teste em cada Espaço do Cidadão	0	70	70	17
Equipamento Multifuncional Espaços Fixos	0	60	80	17
Equipamento Multifuncional Espaços Móveis + 2 tinteiros de cada (cor e preto)	4	0	0	0
Router	0	15	0	0
Telefone Cisco CP-3905	0	15	0	0
Kit: LCD Conteúdos + licença + suporte	0	15	0	0



Lote 2 – Renovação Lojas de Cidadão: Postos de Trabalho

Descrição dos Equipamentos	Quantidades
Mini Computador de Secretária + SO	550
Monitor	450
Teclado	450
Rato com fio	450
Câmara	450
Headsets	450
Tablets (piloto linguagem gestual)	10

Lote 3 – Renovação de Lojas de Cidadão: Equipamentos Sistema de Filas de Espera

Descrição dos Equipamentos	Quantidades
Dispensadoras de senhas	28
LCDs 43"	50

Lote 4 – Renovação de Lojas de Cidadão: Componentes

Descrição dos equipamentos	Quantidades
Memórias extra 16GB	60
VGA extenders com audio	25
cabos de rede utp cat6 3m	200
cabos de rede utp cat6 5m	25
cabos de rede utp cat6 10m	25
cabos de rede utp cat6 2m	250
pilhas BIOS	100
Transformador de Corrente	25

Lote 5 – AMA SEDE: Portáteis, periféricos e acessórios

Portáteis	Quantidades
Portatil Ultra Avançado	2
Portatil Avançado	18
Docking	20
Monitor externo	20
Headsets	50
Ratos sem fio	50
Mochilas	50



Lote 6 – Equipamentos de teste para o TICAPP

Descrição dos Equipamentos	Quantidades
Macbook Air ou equivalente	1
MAC mini ou equivalente	1
Mini Dock CalDigit Thunderbolt 3 ou equivalente	2

Lote 7 – Equipamentos de teste para EID

Descrição dos Equipamentos	Quantidades
Computador Portátil para Desenvolvimento e testes aplicações Apple (Mac e iOS) ou equivalente	2

2. Requisitos Mínimos

Pretende-se que os equipamentos a fornecer cumpram obrigatoriamente com os seguintes requisitos mínimos:

Lote 1 – Espaços Cidadão

Descrição da aquisição	Requisitos mínimos
Computador de secretária – Espaços Cidadão Fixos	Formato compacto ou ultracompacto (Micro ou small form factor) Montagem em suspensão ou fixação na parte de trás do próprio monitor Processador i5 ou equivalente 16GB RAM expansível até 32GB 1 ranhura livre Disco SSD/NVME 256GB 2 Interfaces gráficos: 1 VGA + 1 DisplayPort ou HDMI Controlador de rede Ethernet RJ45 10/100/1000 8 portas USB 2.0/3.0 (internas e/ou externas) Entrada e saída de áudio Norma Energy Star 5.0 (Cat B) Microsoft Windows 10 Pro ou Enterprise ou equivalente O produto equivalente deverá assegurar a total compatibilidade nativa com a arquitetura tecnológica dos postos de trabalho em uso na rede da AMA (sistema operativo Windows 7 e Windows 10, Microsoft Office, aplicações de instalação Windows - .msi); Integração no Domínio Windows AMA e ser gerido pelo Microsoft System Center (endpoint protection, patch management e distribuição de software); Formação certificada aos técnicos de suporte; Nota adicional: Os computadores de secretária devem ser entregues nos locais já pré-Instalados com imagem a fornecer pela AMA.



Computador Portátil - Espaços Cidadão Móveis	Sistema Central	
	Processador	Processador Intel® Core™ i5-1135G7 de 11ª geração (2,40 GHz até 4,20 GHz) ou equivalente
	Memória instalada (GB)	16GB DDR4 3200
	Ranuras livres para expansão	1
	Armazenamento	
	Capacidade do dispositivo de memória não-volátil instalado (GB)	256GB PCIe NVMe SSD
	Sistema Gráfico	
	Saída de vídeo (integrada no chassis)	HDMI
	Webcam integrada 720p com microfone e tampa de privacidade	Sim
	Ecrã	
	Tamanho imagem visível (polegadas)	14" - 15,6"
	Resolução	1920x1080
	Resolução	1920 x 1080 (FHD)
	Sistema de Som	
	Processador de som	Sim
	Microfones integrados	sim
	Colunas integradas	sim
	Conectividade (integrada no chassis)	
	Wi-Fi	sim
	Bluetooth	5.0
	Ethernet	Sim (pode ser com adaptador USB-C mas deve ser incluído no fornecimento e no valor)
	N.º de portas USB	4
	Saída combinada auscultador/microfone	Sim
	Leitor Smart Card Compliance SSCD, PKCS#15, EMV/CAP, ISO/IEC 7816	Sim
	Entrada de dados	
	Teclado QWERTY Português	Sim
	Formato	
	Peso em condições de uso (com bateria) - (Kg)	≤ 1,5
	Características físicas	
	Cor	Metalizado ou Preto
	Software	



	Sistemas operativos suportados	Windows 10 Pro ou Enterprise ou equivalente O produto equivalente deverá assegurar a total compatibilidade nativa com a arquitetura tecnológica dos postos de trabalho em uso na rede da AMA (sistema operativo Windows 7 e Windows 10, Microsoft Office, aplicações de instalação Windows - .msi); Integração no Domínio Windows AMA e ser gerido pelo Microsoft System Center (endpoint protection, patch management e distribuição de software); Formação certificada aos técnicos de suporte;
	Certificação, normas e legislação	
	Eficiência energética	Energy Star
	TCO	TCO Certified Notebooks
	EPEAT em Portugal	sim
	Sistema Operativo	Microsoft Windows 10 Pro ou Enterprise ou equivalente O produto equivalente deverá assegurar a total compatibilidade nativa com a arquitetura tecnológica dos postos de trabalho em uso na rede da AMA (sistema operativo Windows 7 e Windows 10, Microsoft Office, aplicações de instalação Windows - .msi); Integração no Domínio Windows AMA e ser gerido pelo Microsoft System Center (endpoint protection, patch management e distribuição de software); Formação certificada aos técnicos de suporte;
Monitor	Tamanho mínimo: LCD 21.5" Tamanho máximo: LCD 24" Resolução nativa 1920 x 1080 Ecrã antirreflexo 2 Interfaces gráficas exatamente iguais aos do computador de secretária proposto • Normas Energy Star 5.0, TCO 03 • Suporte especial que permita suspender ou fixar o computador atrás do próprio monitor (apenas para metade dos monitores, os restantes terão suportes normais) Remeto foto ilustrativa da solução pretendida ou equivalente a esta:	



	
Teclado	QWERTY Português USB c/ fio Leitor Smart Card integrado com compliance SSCD, PKCS#15, EMV/CAP, ISO/IEC 7816 Interface USB
Rato com fio	Rato ótico com scroll e fio (1.5m) Interface USB
Rato sem fio	Rato ótico com scroll sem fio Interface USB



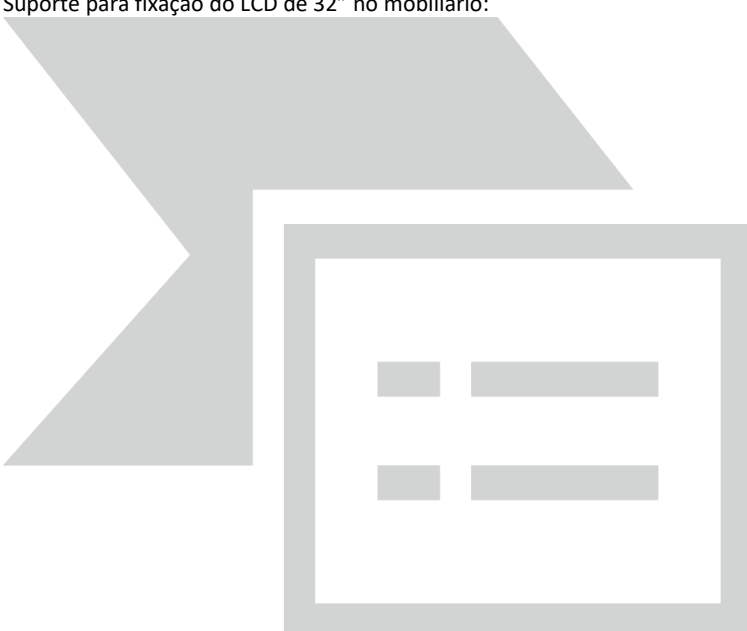
Equipamento Multifuncional Cidadão Fixos	Espaços Multifuncional Monocromática A4 • Função cópia - o Velocidade 35 ppm - o Resolução 600 x 600 • Função impressão - o Velocidade 35 ppm - o Resolução 600 x 600 - o Possibilidade de impressão automática frente-e-verso (duplex) • Função digitalização - o Possibilidade de digitalização para e-mail (SMTP) - o Possibilidade de digitalização para ficheiro (mínimo: formatos tiff e pdf multi-páginas) - o Possibilidade de digitalização a cores - o Possibilidade de digitalização de frente e verso • Tipos de papel - o Formatos standard até A4 - o Gramagem standard 60-163 - o Compatibilidade com outros formatos e gramagens (ex. avisos de receção e envelopes) - o Compatibilidade com papel reciclado • Alimentação, suporte e saída de papel - o Alimentador automático de documentos (Duplex) - o Capacidade de papel / entrada 250 - o 1 bandeja de entrada - o Capacidade mínima de papel / saída 150 • Outras Funcionalidades - o Possibilidade de definição do zoom (redução/aumento) - o Possibilidade de definição de gradação de cinzentos, claro/escuro, contraste e nitidez - o Idioma das interfaces com o utilizador (Português e Inglês) • Características de compatibilidade - o Física: Ethernet 10/100/1000 + USB (2.0) - o Protocolos de rede: TCP/IP - o Protocolos de administração: HTTP, SNMP - o Fontes: Modo PS3, Modo PCL6 - o Linguagens: Adobe Postscript 3, PCL6, PCL5e • Gestão energética - o Disponibilidade de modos de economia de energia (ex. standby parametrizável por tempo) - o Certificação Energy Star
Equipamento Multifuncional Cidadão Móveis	Espaços • Impressão, cópia, digitalização; • Resolução impressão: 1200x1200dpi • Resolução Digitalização: 600x600dpi • Resolução cópia: 300x300dpi • Impressão Cores >= 5,5ppm • Impressão Preto >= 8ppm • Interface USB • Wi-Fi 802.11b/g/n • Peso <=2,33Kg • Dimensões (LxPxA)<= 403x177x141mm • Incluir 2 tinteiros originais (preto e cor)



Router	• Mínimo uma porta física, com interface ethernet (RJ-45), com suporte para roteamento de pacotes (WAN). • Mínimo de 7 Interface físicos do tipo RJ-45 com standard ethernet e suporte para vlan segundo o standard IEEE 802.1Q. • Suporte para PoE em pelo menos 2 dos interfaces referidos no ponto anterior. • Débito mínimo adequado à capacidade do circuito, em cenário de configuração completa, ao qual o equipamento dará suporte. • Suporte para o standard IEEE 802.1Q • Protocolo BGP • Protocolo OSPF • Rotas estáticas • Suporte para VPN IPSec tipo site-to-site • Suporte para túneis GRE • Suporte para NAT: Estático,Dinâmico,Traversal • Suporte para DHCP: Modo relay, Modo servidor com possibilidade de atribuição de leases estáticas e definição de opções standard e modo cliente • Suporte para regras de segurança com base nos seguintes parâmetros: Endereçamento de origem, endereçamento de destino, portas • Suporte para marcação e priorização de tráfego (QoS), com possibilidade de definição e configuração de diversas categorias de tráfego com base nos seguintes parâmetros: Endereçamento de origem, Endereçamento de destino, Porto ou protocolo de tráfego. • Suporte para NTP • Suporte para utilização de serviço centralizado de registos (logs). • Autenticação centralizada, para efeitos de gestão, utilizando protocolo Radius. • Interface série e/ou usb para acesso local de gestão (acesso a consola). • Gestão e configuração local do equipamento: Interface gráfico (web), Consola de texto via telnet e/ou ssh. • Monitorização remota através do protocolo SNMP (versão 2 e 3) dos seguintes parâmetros: Ocupação de CPU, Ocupação de memória, Ocupação de largura de banda dos interfaces de rede físicos, Taxa de erros dos interfaces de rede físicos • Suporte para IPv4 e IPv6; • Suporte para NAT64 e NAT46; • Suporte para "Reliable Syslog (RAW Profile)" baseado no RFC 3195; • Possibilidade de criação de cópias de segurança da configuração integral do equipamento, em formato de texto editável; • Suporte para certificados digitais para utilização em VPNs IPSec, com suporte de mecanismo SCEP; • Suporte de interfaces do tipo "loopback"; • Suporte para sFlow versão 5 e Netflow V9.0; • Suporte para protocolos de routing dinâmicos em VPNs IPsec site-to-site sem recursos a túneis GRE; • Ferramentas de diagnóstico que incluam comandos de análise via CLI, análise e captura de pacotes com possibilidade de exportar de forma nativa em formato pcap e para monitorização e análise de túneis IPSec; • Suporte para execução de scripts; • Mecanismos de configuração rápida com recurso a dispositivos USB; • Suporte para mecanismos de VPN IPSec: Dead peer detection, replay detection, autokey keep-alive, IKEv1/IKEv2 e túneis redundantes. • Suporte e licenciamento para plataforma de gestão centralizada da AMA, do modelo "Fortinet Fortimanager", na versão 6
----------------------	---



Telefone	Existência de ecrã gráfico para apresentação de informações de chamadas e/ou configurações. Teclas de configuração de volume • Alimentação elétrica via PoE (802.3af) • Existência de switch embutido, com porta a 100Mbps para ligação a um computador. • Suporte para codecs de áudio G.711a e G.729. • Suporte para DHCP • Funcionalidade de alta-voz/mãos-livres, chamada em espera e transferência de chamadas. • Fornecimento de qualquer licenciamento que seja necessário para a utilização das funcionalidades acima descritas bem como para a integração com a infraestrutura existente (vg: CUCM Phone License). • Compatibilidade de todas as funcionalidades do telefone com a central telefónica existente na AMA, do modelo “Cisco Call Manager”, na versão “11.5” ou superior
Serviço de transporte, instalação, configuração e teste	Pretende-se que para além do fornecimento dos equipamentos identificados na tabela, o adjudicatário se responsabilize também pelo transporte, entrega, instalação, configuração e teste do mesmo em cada Espaço, podendo ainda ter que transportar outros equipamentos a pedido da AMA para o mesmo Espaço.

KIT Multimédia – Requisitos mínimos da Solução	
Hardware da solução	Monitor Diagonal de 32”; Suporte para fixação do LCD de 32” no mobiliário:  Tipo de Painel 60Hz D-LED BLU ou equivalente; Equipamento de gama profissional para uso intensivo (16/7); Resolução igual ou superior a 1920x1080; Angulo de visão deve ser superior a 170º (horizontal e vertical) Brilho igual ou superior a 350 cd/m2; Tempo de resposta (G to G) inferior ou igual a 8 ms; Furação VESA; Dimensão de moldura máxima no topo e laterais de 10,5 mm e base do monitor de 15,0 mm; Espessura máxima do monitor de 50 mm;



	Permite ligação WI-FI; Garantia 3 anos; Conectividade: 1 Entrada DVI-D 1 Entrada USB 2.0 1 Entrada HDMI 1 Entrada Stereo mini Jack 1 Saída áudio Stereo mini Jack Controlo externo; o Entrada RJ45; o Controlo RS232; Leitor Interno de Gestão de Conteúdos com as seguintes especificações mínimas: Processador Quad Core ou equivalente; 1,5GB de RAM; 8GB de armazenamento interno, 5GB úteis para conteúdos;
Software Gestão de Conteúdos	Magicinfo S Player ou equivalente. Sendo que a solução equivalente deverá permitir a integração com o sistema já existente na AMA permitindo a gestão de todo o parque de LCDs de conteúdos. Deve ainda possibilitar a gestão remota dos monitores (via intranet ou internet), de configurações e conteúdos. Possibilite a criação de estruturas e subestruturas organizacionais dos monitores; Possibilite que o agendamento e entrega dos conteúdos sejam individuais ou em grupos, dependendo do objetivo do utilizador dentro do grupo de equipamentos; Os utilizadores podem ser organizados por níveis dentro da estrutura, ou segregados por estrutura. Possibilite a criação de templates para aplicar nos monitores; Através de um software instalado no dispositivo local do utilizador seja possível criar templates avançados; A licença do software deverá ser aplicada ao servidor e não ao equipamento local. A respetiva licença deverá assumir um carácter vitalício sem nenhuma mensalidade associada; Monitorização e Gestão de toda a implementação Processamentos de alarmes dos dispositivos ou erros notificados de acordo com o respetivo tipo; Visualização de informações tais como conteúdos e configurações dos dispositivos; Ajuste remoto das definições de sistema, detalhadas (temporizador de activação, intervalo de monitorização e intervalo de reinício do sistema), bem como definições de visualização (volume, silêncio, brilho e ligação/desconexão). Possibilidade Ligação remota através de um terminal; Gestão de conteúdo Multimédia • A plataforma deverá funcionar como um repositório de conteúdos; • Deverá permitir carregar, descarregar e reproduzir conteúdos remotamente; • Deverá permitir criar listas de reprodução; • Deverá permitir criar agendamentos para um ou vários grupos de monitores utilizando as referidas listas e/ou conteúdos; Gerir as informações de utilizadores e as funções de edição Deverá permitir criar organizações e grupos para gerir comodamente os utilizadores por grupo;



Um administrador poderá criar funções personalizadas para aceder a menus no servidor e atribuir funções aos utilizadores.

Estatísticas

Deverão ser fornecidas estatísticas para dispositivos desligados/ligados, estado de painel ligado/desligado em dispositivos ligados, dispositivos autorizados/não autorizados e número de ficheiros de conteúdo adicionados por tipo.

Deverão ser fornecidas estatísticas para erros de dispositivo, estados de ligação, dispositivos autorizados e agendamentos distribuídos para dispositivos.

Deverão ser fornecidas estatísticas para tipos de ficheiros de conteúdo reproduzidos e a contagem de reproduções.

Deverão ser fornecidas estatísticas da medições de audiência – quando os acessórios necessários estão implementados.





Lote 2 – Renovação Lojas de Cidadão: Postos de Trabalho

Descrição dos Equipamentos	Requisitos Mínimos
Mini Computador de Secretária + Sistema Operativo	Formato – Desktop Mini Processador – Intel Core i5 ou equivalente Memória – 16GB expansível até 32GB 1 ranhura livre Disco SSD/NVME 256GB Peso < = 1.3Kg Interfaces gráficos: 1 VGA ou 1 DisplayPort ou 1 HDMI Controlador de rede Ethernet RJ45 10/100/1000 8 portas USB 2.0/3.0 (internas e/ou externas) Colunas stereo integradas Entrada e saída de áudio Microsoft Windows 10 Pro ou Enterprise ou equivalente O produto equivalente deverá assegurar a total compatibilidade nativa com a arquitetura tecnológica dos postos de trabalho em uso na rede da AMA (sistema operativo Windows 7 e Windows 10, Microsoft Office, aplicações de instalação Windows - .msi); Integração no Domínio Windows AMA e ser gerido pelo Microsoft System Center (endpoint protection, patch management e distribuição de software); Formação certificada aos técnicos de suporte;
Monitor	Tamanho mínimo: LCD 21.5" Tamanho máximo: LCD 24" Resolução nativa 1920 x 1080 Ecrã antirreflexo 1 Interface gráfico exatamente igual ao do computador de secretária proposto • Normas Energy Star 5.0, TCO 03 Suporte que permita suspender ou fixar o computador atrás do próprio monitor Remeto foto ilustrativa da solução pretendida ou equivalente a esta: 
Teclado	QWERTY Português USB c/ fio Leitor Smart Card integrado com compliance SSCD, PKCS#15, EMV/CAP, ISO/IEC 7816 Interface USB
Rato com fio	Rato ótico Ergonómico horizontal com scroll e fio (máximo 1.5m) Interface USB
Câmara Web	Resolução 1080 Full HD Interface USB Instalação "plug & play" Qualidade Full HD Microfone integrado



Headsets	Headset USB com microfone flexível. Almofadas acolchoadas para os ouvidos e faixa de cabeça para um ajuste perfeito. Barra do microfone para posicionamento vertical. Tecnologia de conectividade: Com fios Conetividade USB: Sim O botão Mudo permite que os utilizadores desliguem rapidamente o som do microfone Controlo remoto com fio para controlo de som conveniente e contínuo Cabo de um lado para transporte fácil e sem emaranhados Faixa de cabeça ajustável Ultraleves Compatíveis com Windows 10 /7/ ou superior
Tablets (piloto linguagem gestual)	Microsoft Surface Go ou equivalente Processador: Intel Pentium Gold ou equivalente Memória RAM: 8GB Disco Rígido: 128 GB eMMC Dimensão Ecrã: 10,51 " Ecrã tátil PixelSense com resolução 1920 x 1280 Peso: <=0,6 Kg Microsoft Windows 10 Pro ou Enterprise ou equivalente O produto equivalente deverá assegurar a total compatibilidade nativa com a arquitetura tecnológica dos postos de trabalho em uso na rede da AMA (sistema operativo Windows 7 e Windows 10, Microsoft Office, aplicações de instalação Windows - .msi); Integração no Domínio Windows AMA e ser gerido pelo Microsoft System Center (endpoint protection, patch management e distribuição de software); Câmara: Câmara frontal de 5 MP com 1080p Câmara posterior de 8 MP com focagem automática e gravação de vídeo HD 1080p Interfaces: 1x USB-C Surface Connect™ ou equivalente Jack 3,5mm Ecrã touch

Lote 3 – Renovação de Lojas de Cidadão: Equipamentos Sistema de Filas de Espera

Descrição dos Equipamentos	Requisitos Mínimos
Dispensadoras de senhas	Os equipamentos a adquirir deverão ter as seguintes características mínimas: Hardware da Solução: a) Quiosques com estrutura robusta, metálica e de características anti vandálicas, e com abertura frontal para melhor acesso aos equipamentos e maior facilidade de manutenção (menor espaço de implantação, podendo ficar junto a paredes); b) Respeito pelas Diretivas de Conformidade CE, em particular a Diretiva 2006/95/CE, DL 6/2008 (baixa tensão), cujo âmbito insere os equipamentos elétricos destinados a ser utilizados em instalações cuja tensão nominal esteja compreendida entre 50V e 1000V em corrente alternada ou entre 75V e 1500V em corrente contínua. c) Duas fechaduras de segurança;



	d) Sistema de ventilação forçada (silenciosa e inaudível a 2m de distância); e) Computador integrado com as seguintes características mínimas: i. DUAL CORE 3Ghz ou equivalente; ii. 8 Gb DDR, 128GB SSD, placa gráfica de alta resolução on-board, placa de som integrada, placa de rede 10/100 com "Wake On Lan", slots de expansão e interfaces USB; iii. Wake up pela BIOS; iv. Licença de sistema operativo: Microsoft Windows 10 Pro ou Enterprise ou equivalente O produto equivalente deverá assegurar a total compatibilidade nativa com a arquitetura tecnológica dos postos de trabalho em uso na rede da AMA (sistema operativo Windows 7 e Windows 10, Microsoft Office, aplicações de instalação Windows - .msi); Integração no Domínio Windows AMA e ser gerido pelo Microsoft System Center (endpoint protection, patch management e distribuição de software); Formação certificada aos técnicos de suporte; f) Monitor LCD 17" a cores (TFT) com Touch-Screen resistente, de alto nível de brilho e contraste, resolução SVGA (1280x1024) a 16 milhões de cores para uma imagem nítida em quaisquer condições de luminosidade g) Todas as especificações técnicas deverão ser compatíveis com o SIGA, Sistema de Gestão de Filas de Espera do Instituto de Informática, MTSS, e deve poder ser avaliada em sede de disponibilização de protótipo de acordo com o art. 13º do Programa de Procedimento; h) Impressora térmica de tickets 58mm, anti-vandálica com cutter e presenter. Rolo de papel com 200mm de diâmetro e sensor de low-paper; i) Funcionalidade de retração e retenção do papel; j) Coluna de som com excelente qualidade de reprodução sonora, de baixo nível de radiação magnética; k) Amplificador; l) Disponibilidade de espaço para colocação de equipamentos de comunicação (Wi-Fi, Modem, Router, etc.); m) Os equipamentos utilizados em montagem/integração, bem como o produto global, devem cumprir as Regulamentações da Comunidade Europeia aplicáveis; n) Os diversos componentes do quiosque devem apresentar drivers compatíveis com o Windows 7 e superior. o) Os principais eventos da impressora (sem papel, papel encravado, offline, pouco papel, entre outros) devem chegar ao driver Windows sem a necessidade de <i>software</i> adicional. A informação que o driver disponibiliza deve ser <i>standard</i> para que no
--	--



Sistema Operativo se observem os eventos corretamente, tal como a imagem seguinte demonstra a título de exemplo:



p) Leitor de Smartcard compatível com o Cartão de Cidadão:

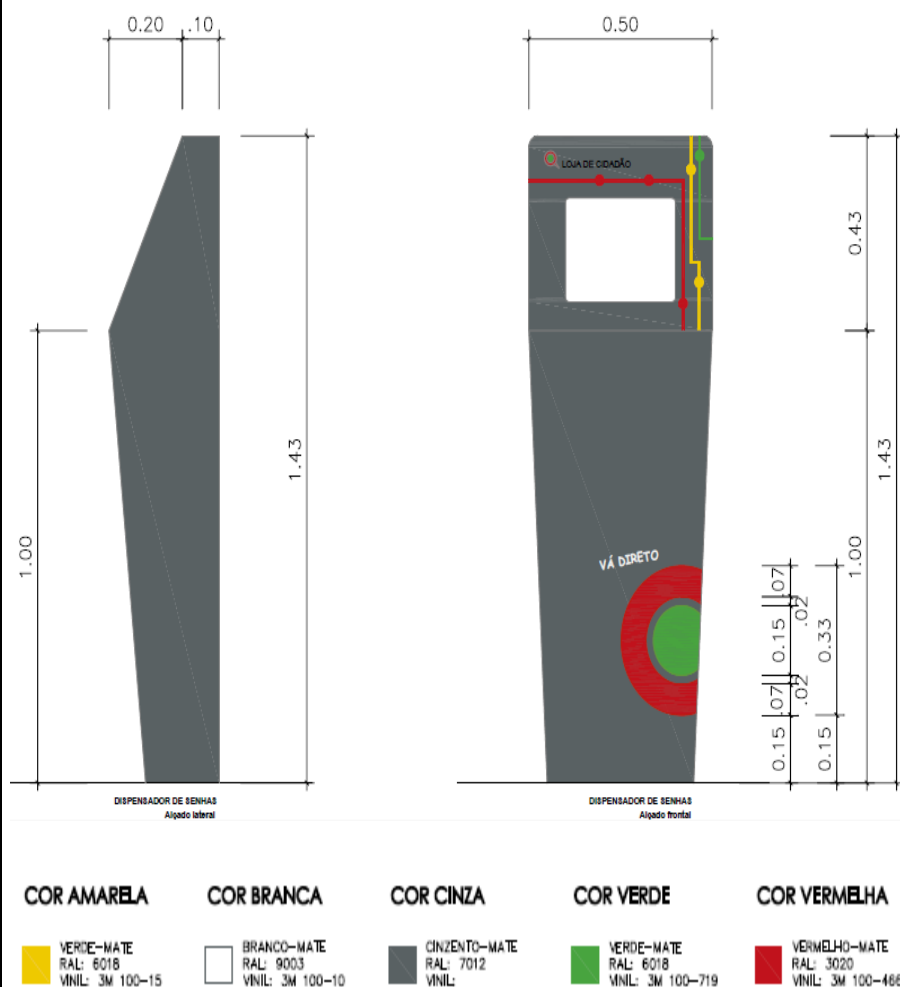
- i. Deverá possuir um LED indicador, que acuse a inserção correcta de um cartão;
- ii. O interface físico dos leitores com computadores pessoais, deverá ser USB. O comprimento do cabo de ligação não deverá ser inferior a um metro;
- iii. Deverão estar de acordo com as normas:
 1. PC/SC versão 1.0; (excepto leitor OTP)
 2. ISO/IEC 7816-1,2,3,4: *IC Cards with Contacts*;
 3. EMV Level 1;
 4. CT-API versão 1.1; (excepto leitor OTP)
 5. CCID – *Chip Card Interface Device* 1.0; (excepto leitor OTP)
 6. EMV-CAP, Mastercard International; September 2004
- iv. O interface do leitor com o smartcard deverá:
 1. Suportar a norma ISO/IEC 7816 Class A, B e C (smarcards com voltagens de 5V, 3V, 1.8V);
 2. Suportar leitura e escrita para smarcards com microprocessadores alinhados com ISO/IEC 7816-1,2,3,4, protocolos T=0 e T=1;
 3. Suportar smarcards com frequências de relógio até 8Mhz;
- v. Os drivers PC/SC dos leitores deverão suportar os sistemas operativos indicados para os restantes componentes do quiosque;
- vi. Deverão ainda ter as seguintes certificações:
 1. Microsoft Windows Hardware Quality Labs (WHQL);
 2. Microsoft Windows Logo Program WLP 2.0;
 3. EMV Level 1 (EMV2000);
 4. MasterCard CAP/2004;
- vii. Deverão suportar smarcards de formato ID-1.



- viii. A alimentação eléctrica dos leitores deverá ser do tipo bus-powered, através do interface USB;
- ix. Deverão ainda estar de acordo com as normas em vigor da Comunidade Europeia relativas à segurança de produtos.
- x. Deverão suportar smartcards com voltagens de 1.8V, 3V e 5V.
- xi. O leitor deverá garantir ao longo da sua vida útil pelo menos 10 mil ciclos de inserção do cartão.

LAYOUT - Pintura e acabamentos

O concorrente deve apresentar o layout proposto, não obstante a AMA poder requerer alterações a essas pinturas e acabamentos. A título de exemplo apresenta-se o layout infra:



LCDs 43" + instalação e suporte de parede e de braço

Resolução: Full HD
Tamanho: 43"
Conectividade Multidispositivos: sim
Nº entradas HDMI: 1



	Nº entradas VGA: 1 Entrada de áudio Jack 3.5: sim Altifalantes integrados: Sim Cor: Preto ou Cinza Prata Tipo: LED Incluir instalação e suporte de parede de braço
--	--

Lote 4 – Renovação de Lojas de Cidadão: Componentes

Descrição dos equipamentos	Requisitos Mínimos
Memórias extra 16GB	DDR4@2400; TED416G2400C16-SBK CL 16-16-39 1.2v
VGA extenders	Extensor VGA Cat 5 (1280 x 1024 a 150m). Tipo: Transmissor e recetor AV; Resolução Máxima: 1920 x 1200 pixels; Tipos de cabos suportados: Cat5; Tecnologia de conectividade: Com fios; Interface de captura de vídeo: 1 x HDB-15; Saída de vídeo: 1 x HDB-15. Consumo de energia (transmissor) (máx.): 1 W Consumo de energia (recetor) (máx.): 1,2 W Entrada e Saída de Audio jack 3.5mm Peso<= 1000 g
cabos de rede utp cat6 3m	Cabo de Rede U/UTP FLAT Patch Ethernet RJ45 CAT6 – 3m
cabos de rede utp cat6 5m	Cabo de Rede U/UTP FLAT Patch Ethernet RJ45 CAT6 – 5m
cabos de rede utp cat6 10m	Cabo de Rede U/UTP FLAT Patch Ethernet RJ45 CAT6 – 10m
cabos de rede utp cat6 2m	Cabo de Rede U/UTP FLAT Patch Ethernet RJ45 CAT6 – 2m
pilhas BIOS	Pilha Lithium 3V CR2032
Transformador de Corrente	Transformador de Corrente 5V DC - 3A LINDY (73813) ou equivalente



Lote 5 – AMA SEDE: Portáteis, periféricos e acessórios

Descrição dos Equipamentos	Requisitos Minimos	
Portátil Ultra Avançado	Processador	Intel Core i7 ou equivalente
	Memória instalada (GB)	32GB
	Ranuras livres para expansão	1
	Armazenamento	
	Capacidade do dispositivo de memória não-volátil instalado (GB)	1TB PCIe NVMe SSD
	Sistema Gráfico	
	Saída de vídeo (integrada no chassis)	HDMI
	Webcam integrada 720p com 3 microfones e tampa de privacidade	sim
	Ecrã	
	Tamanho imagem visível (polegadas)	13 - 14"
	Resolução	1920x1080
	Resolução	1920 x 1080 (FHD)
	Sistema de Som	
	Processador de som	Sim
	Microfones integrados	sim
	Colunas integradas	sim
	Conectividade (integrada no chassis)	
	Wi-Fi	sim
	Bluetooth	5.0
	Ethernet	Sim (pode ser com adaptador USB-C mas deve ser incluído no fornecimento e no valor)
	N.º de portas USB	2
	N.º de portas USB C Thunderbolt	2
	Saída combinada auscultador/microfone	Sim
	Leitor Smart Card Compliance SSCD, PKCS#15, EMV/CAP, ISO/IEC 7816	Sim
	Entrada de dados	
	Teclado QWERTY Português	Retroiluminado
	Formato	
	Peso em condições de uso (com bateria) - (Kg)	≤ 1,5
	Características físicas	
	Cor	Metalizado ou preto



Software	
Sistemas operativos	Microsoft Windows 10 Pro ou Enterprise ou equivalente O produto equivalente deverá assegurar a total compatibilidade nativa com a arquitetura tecnológica dos postos de trabalho em uso na rede da AMA (sistema operativo Windows 7 e Windows 10, Microsoft Office, aplicações de instalação Windows - .msi); Integração no Domínio Windows AMA e ser gerido pelo Microsoft System Center (endpoint protection, patch management e distribuição de software);
Certificação, normas e legislação	
Eficiência energética	Energy Star
TCO	TCO Certified Notebooks
EPEAT em Portugal	sim
Periféricos (mesma marca e fabricante do computador)	
Docking	Peso <=700gr Portas 1 Type-C® USB 3.0 1 USB-C® 4 USB 3.0 1 audio jack 2 DisplayPort 1 RJ45 1 HDMI 2.0 1 standard lock slot Sistema Operativos compatíveis: Win 7/Win 10/Win 11
rato sem fio USB	Rato ótico ergonómico com scroll sem fio Interface USB
Monitor	Tamanho: LCD 24" Resolução nativa 1920 x 1080 Ecrã antirreflexo Normas Energy Star 5.0, TCO 03
Teclado	QWERTY Português USB c/ fio Leitor Smart Card integrado com compliance SSCD, PKCS#15, EMV/CAP, ISO/IEC 7816 Interface USB
Headset	Headset USB com microfone flexível. Almofadas acolchoadas para os ouvidos e faixa de cabeça para um ajuste perfeito. Barra do microfone para posicionamento vertical. Tecnologia de conectividade: Com fios Conetividade USB: Sim O botão Mudo permite que os utilizadores desliguem rapidamente o som do microfone Controlo remoto com fio para controlo de som conveniente e contínuo



		Cabo de um lado para transporte fácil e sem emaranhados Faixa de cabeça ajustável Ultraleves Compatíveis com Windows 10 /7/ outros
Portátil Avançado 15.6 com SO Windows 10 Pro + Monitor 22" + Teclado + Rato sem fio + Mochila + Headsets	Processador	Intel Core i7 ou equivalente
	Memória instalada (GB)	32GB
	Ranuras livres para expansão	1
	Armazenamento	
	Capacidade do dispositivo de memória não-volátil instalado (GB)	512GB PCIe NVMe SSD
	Sistema Gráfico	
	Saída de vídeo (integrada no chassis)	HDMI
	Webcam integrada 720p com 3 microfones e tampa de privacidade	sim
	Ecrã	
	Tamanho imagem visível (polegadas)	15.6"
	Tatil	Sim
	Resolução	1920x1080
	Resolução	1920 x 1080 (FHD)
	Sistema de Som	
	Processador de som	Sim
	Microfones integrados	sim
	Colunas integradas	sim
	Conectividade (integrada no chassis)	
	Wi-Fi	sim
	Bluetooth	5.0
	Ethernet	Sim (pode ser com adaptador USB-C mas deve ser incluído no fornecimento e no valor)
	N.º de portas USB	2
	N.º de portas USB C Thunderbolt	2
	Saída combinada auscultador/microfone	Sim
	Leitor Smart Card Compliance SSCD, PKCS#15, EMV/CAP, ISO/IEC 7816	Sim
	Entrada de dados	
	Teclado QWERTY Português	Retroiluminado
	Formato	
	Peso em condições de uso (com bateria) - (Kg)	≤ 2,4
	Características físicas	
	Cor	Metalizado ou preto
	Software	



	Sistemas operativos suportados	Microsoft Windows 10 Pro ou Enterprise ou equivalente O produto equivalente deverá assegurar a total compatibilidade nativa com a arquitetura tecnológica dos postos de trabalho em uso na rede da AMA (sistema operativo Windows 7 e Windows 10, Microsoft Office, aplicações de instalação Windows - .msi); Integração no Domínio Windows AMA e ser gerido pelo Microsoft System Center (endpoint protection, patch management e distribuição de software);
	Certificação, normas e legislação	
	Eficiência energética	Energy Star
	TCO	TCO Certified Notebooks
	EPEAT em Portugal	sim
	Periféricos (mesma marca e fabricante do computador)	
	Docking	Peso <=700gr Portas 1 Type-C® USB 3.0 1 USB-C® 4 USB 3.0 1 audio jack 2 DisplayPort 1 RJ45 1 HDMI 2.0 1 standard lock slot Sistema Operativos compatíveis: Win 7/Win 10
	rato sem fio USB	Rato ótico ergonómico com scroll sem fio Interface USB
	Monitor	Tamanho: LCD 24" Resolução nativa 1920 x 1080 Ecrã antirreflexo Normas Energy Star 5.0, TCO 03
	Teclado	QWERTY Português USB c/ fio Leitor Smart Card integrado com compliance SSCD, PKCS#15, EMV/CAP, ISO/IEC 7816 Interface USB
	Headset	Headset USB com microfone flexível. Almofadas acolchoadas para os ouvidos e faixa de cabeça para um ajuste perfeito. Barra do microfone para posicionamento vertical. Tecnologia de conectividade: Com fios Conetividade USB: Sim O botão Mudo permite que os utilizadores desliguem rapidamente o som do microfone Controlo remoto com fio para controlo de som conveniente e contínuo Cabo de um lado para transporte fácil e sem emaranhados



		Faixa de cabeça ajustável Ultraleves Compatíveis com Windows 10 /7/ outros
Ratos sem fio	Rato ótico ergonómico com scroll sem fio Interface USB	
Mochilas	Mochila para portátil tamanho 15.6"	

Lote 6 – Equipamentos de teste para o TICAPP

Descrição dos Equipamentos	Quantidades	
Computador portátil Macbook Air ou equivalente	MacBook Air ou equivalente	
	Tamanho de Ecrã	Ecrã de 13"
	Cor	Cinzentos Sideral
	Processador	Apple M1 CPU 8-core / GPU 7-core ou equivalente
	Ecrã	- Ecrã retina de 13.3 polegadas (diagonal) com retroiluminação LED e tecnologia IPS - Resolução nativa de 2560x1600 com 227 píxeis por polegada 400 nits de brilho - Tecnologia True Tone - Vasta gama de cores (P3)
	Memória RAM	16 GB memória unificada
	Armazenamento	SSD de 256 GB
	Câmaras	Câmara FaceTime HD 720p
	Áudio	- Altifalantes estéreo - Som estéreo amplo - Compatível com Dolby Atmos - Conjunto de três microfones com tecnologia beamforming direcional
	Redes e sem fios	- Wi-Fi 6 802.11ax - Compatível com IEEE 802.11a/b/g/n/ac - Tecnologia sem fios Bluetooth 5.0
	Sensores	- Touch ID - Sensor de luz ambiente
	Conexões	- Duas portas Thunderbolt/USB 4 (USB-C) - Saída para auscultadores 3.5 mm
	Sistema Operativo	macOS ou equivalente
	Destaques/Outros	- Magic Keyboard - Sensor Touch ID - Trackpad Force Touch com controlo preciso do cursor e sensibilidade à pressão
	Bateria	Polímeros de lítio integrada de 49,9 watts-hora



	Tamanho e Peso 30.41 x 21.24 x 0.41-1.61 cm, 1.29 kg Conteúdo da Caixa • MacBook Air ou equivalente • Adaptador de corrente USB-C de 30 W • Cabo de carregamento USB-C (2 m)
Computador MAC mini ou equivalente	Processador M1 da Apple com CPU 8-core, GPU 8-core e Neural Engine 16-core ou equivalente; 8 GB de memória unificada 256 GB de armazenamento SSD Ethernet Gigabit
Mini Dock CalDigit Thunderbolt 3 ou equivalente	Base portátil Thunderbolt 3 ou equivalente alimentada por bus Compatível com até dois monitores HDMI 4K a 60 Hz Compatível com HDCP 2.2 Uma porta USB-A 3.0 (900 mA)* Uma porta USB-A 2.0 (500 mA)* Porta Ethernet Gigabit Configuração plug-and-play no macOS ou equivalente Design em alumínio de alta qualidade Tipo de cabo: Thunderbolt Comprimento do cabo: 20 cm Ligações: Ethernet, HDMI, Thunderbolt 3 (USB-C), USB A Altura: 1,8 cm/Largura: 12,4 cm/Profundidade: 6,5 cm Peso: 145 g Sistema operativo: macOS 10.12 ou posterior

Lote 7 – Equipamentos de teste para EID

Descrição dos Equipamentos	Quantidades
Computador Portátil para Desenvolvimento e testes aplicações Apple (Mac e iOS) ou equivalente	MacBook ou equivalente com: Processador M1 da Apple com CPU 8-core, GPU 7-core e Neural Engine 16-core ou equivalente 16 GB de memória unificada, 1 TB de armazenamento SSD Adaptador de corrente USB-C de 30 W Cabo de carregamento USB-C



Cláusula 15.ª

Conformidade e operacionalidade dos bens

1. O cocontratante obriga-se a entregar à AMA os bens objeto do contrato nas quantidades requeridas e com os requisitos técnicos e funcionais previstos no presente caderno de encargos, sem prejuízo do disposto nos números seguintes.
2. Os bens objeto do contrato 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.
3. O cocontratante é responsável perante a AMA por qualquer defeito ou discrepância dos bens objeto do contrato que existam no momento em que os bens lhe são entregues.

Cláusula 16.ª

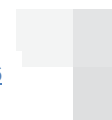
Prazos de entrega

1. O cocontratante obriga-se a entregar, instalar e configurar os bens do lote 1 cuja aquisição é objeto do presente caderno de encargos, nos locais indicados pela AMA, no prazo máximo de 5 dias, contados da requisição da AMA.
2. O cocontratante obriga-se a entregar os bens dos lotes 2, 3, 4, 5, 6 e 7, cuja aquisição é objeto do presente caderno de encargos, nos locais indicados pela AMA, no prazo máximo de 5 dias, contados da requisição da AMA.
3. Os bens objeto do Lote 1 do presente caderno de encargos serão requisitados de forma faseada consoante as necessidades da AMA.
4. Os bens objeto do Lote 2 e 3 do presente caderno de encargos serão entregues de acordo com plano de entregas estabelecido em fase de reunião inicial de projeto entre o fornecedor e a AMA.
5. Sempre que ocorra um caso de força maior, devidamente comprovado e que implique a suspensão da entrega, deve o cocontratante, logo que dele tenha conhecimento, requerer à AMA que lhes seja concedida uma prorrogação do respetivo prazo, fundamentando adequadamente o pedido.

Cláusula 17.ª

Condições de transporte e entrega

1. Os bens serão entregues nos locais a indicar posteriormente pela AMA, em Portugal Continental.
2. O cocontratante deverá comunicar previamente a data de entrega e as condições necessárias à instalação física dos equipamentos, em condições normais de uso, com vista a garantir o perfeito funcionamento do equipamento.
3. Todas as despesas e custos com o transporte dos bens objeto do contrato e respetivos documentos para o local de entrega bem como a respetiva montagem, instalação, configuração e testes são da responsabilidade





do cocontratante.

4. Os riscos na fase de transporte, de acondicionamento, da embalagem, da carga e da descarga, da entrega, são da exclusiva responsabilidade do cocontratante, sem quaisquer encargos adicionais para a AMA.
5. Os bens deverão incorporar todas as peças e ser acompanhadas do certificado de garantia, dos manuais, das instruções técnicas e outros elementos necessários a garantir o seu funcionamento em condições normais de uso e que estão incluídas no respetivo preço.
6. As embalagens dos bens devem ser conservadas fechadas e seladas pelo cocontratante até à instalação dos mesmos em condições normais de uso.
7. Após a instalação, as embalagens ficarão na posse da AMA e devem conter etiquetagem com as referências do cocontratante, do fabricante, da marca, do modelo, do lote de fabrico/ano, do número de série, e de todas as indicações necessárias à sua segurança.

Cláusula 18.ª

Ato de entrega e instalação dos bens

A entrega dos bens é sempre acompanhada de guia de remessa/transporte da qual deve constar, designadamente:

- a) A data de entrega;
- b) Identificação do cocontratante;
- c) Identificação da AMA e local de entrega;
- d) Data da encomenda e número da requisição emitida pela AMA;
- e) Número do contrato ao abrigo do qual é realizado o fornecimento;
- f) Indicação dos bens, contendo modelo, marca e número de série; e
- g) Preço de venda previsto no contrato.

Cláusula 19.ª

Verificação e aceitação dos bens

1. Efetuada a montagem, instalação, configuração e testes dos bens nos termos previstos, a AMA, por si ou através de terceiro designado para o efeito, procede à aceitação provisória dos mesmos através de uma inspeção quantitativa e qualitativa, com vista a verificar, respetivamente, se os mesmos correspondem às quantidades estabelecidas na requisição e se reúnem os requisitos técnicos e funcionais definidos nas cláusulas técnicas do presente caderno de encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.
2. Durante a fase de inspeção dos bens objeto do contrato, o cocontratante deve prestar toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários.





3. Em caso de silêncio da AMA, findo o prazo de 2 semanas após a aceitação provisória, os bens consideram-se aceites definitivamente, ocorrendo a transferência da posse e da propriedade dos mesmos para a AMA, bem como do risco de deterioração ou perecimento dos mesmos, sem prejuízo das obrigações de garantia e suporte que impendem sobre o cocontratante.
4. No caso de a inspeção referida no n.º 1 não comprovar a total operacionalidade dos bens, bem como a sua conformidade com as exigências legais, ou no caso de existirem defeitos ou discrepâncias com os requisitos técnicos e funcionais definidos nas cláusulas técnicas do presente caderno de encargos, a AMA, por si ou através de terceiro designado para o efeito, deve disso informar, por escrito, o cocontratante.
5. No caso previsto no número anterior, o cocontratante deve proceder, à sua custa e no prazo referido nos números seguintes, às reparações ou substituições necessárias para garantir a operacionalidade dos bens e o cumprimento das exigências legais e dos requisitos técnicos e funcionais exigíveis.
6. O cocontratante dispõe de um prazo máximo de cinco dias úteis a contar da comunicação referida no n.º 4, para proceder à substituição dos bens em caso de rejeição dos mesmos ou para suprir as deficiências e irregularidades detetadas durante a entrega e que não impliquem a rejeição dos bens.
7. Após a realização das reparações ou substituições necessárias pelo cocontratante, no prazo respetivo, a AMA procede à realização de nova inspeção, nos termos dos números anteriores.
8. A aceitação dos bens objeto do contrato não implica a aceitação de eventuais defeitos ou de discrepâncias com as exigências legais ou com os requisitos técnicos e funcionais previstos nas cláusulas técnicas do presente caderno de encargos.
9. A rejeição dos bens disponibilizados, nos termos da presente cláusula, não confere ao cocontratante o direito a qualquer indemnização.
10. A rejeição dos bens por parte da AMA, confere-lhe o direito a ser indemnizada pelos custos incorridos e prejuízos sofridos, sem prejuízo da aplicação das devidas penalidades.

Cláusula 20.ª

Regulamento Geral de Proteção de Dados

Quando aplicável o cocontratante deve demonstrar a conformidade dos bens com os requisitos do regulamento e da RCM 41/2018.

Cláusula 21.ª

Garantia e suporte do equipamento

1. Todos os equipamentos estão sujeitos a garantia, com a duração de 2 anos a contar da aceitação definitiva de cada bem fornecido.
2. Considera-se incluído na garantia dos bens:



- a) As operações de natureza preventiva, designadamente, revisões, afinações, limpezas e testes necessários à redução dos riscos de avaria dos bens, de forma a garantir, em tempo, a manutenção das respetivas características a um nível semelhante às iniciais;
 - b) As operações de natureza corretiva, que têm como objetivo repor os produtos em condições normais de funcionamento sempre que ocorram falhas ou avarias;
 - c) O fornecimento e substituição de peças ou outros materiais por peças ou elementos de origem, necessárias ao funcionamento dos equipamentos em condições normais de uso;
 - d) A reinstalação em condições normais de uso, no caso de transporte, dos bens avariados;
 - e) A substituição dos bens no caso de avaria não reparável;
 - f) Os custos de mão-de-obra e restantes encargos com pessoal, incluindo o transporte, para efeito das prestações previstas nas alíneas anteriores;
 - g) Todos os encargos com o transporte do material necessário à execução das prestações previstas nas alíneas anteriores; e
3. As reparações terão lugar no local de funcionamento do bem em causa.
4. A permanência do cocontratante nas instalações referidas no número anterior que implique paragem dos bens instalados deverá ocorrer fora das horas normais de serviço do local de funcionamento do bem em causa, salvo em situações necessárias à resolução das anomalias verificadas, ou noutras devidamente justificadas.
5. Em casos em que manifestamente se verifique ser impossível a resolução do problema reportado no local dentro do prazo, deverá o cocontratante proceder à substituição temporária do equipamento avariado enquanto decorrer a reparação em instalações próprias deste, mediante autorização escrita da AMA.

Cláusula 22ª

Gestor do Contrato

- 1. O gestor do contrato, com a função de acompanhar permanentemente a execução contratual, nos termos e para os efeitos previstos no artigo 290.º-A do CCP, será designado pela AMA no contrato.
- 2. O cocontratante deverá indicar a pessoa na sua organização que será responsável pela execução do contrato, e que será o interlocutor com o gestor do contrato designado pela AMA, bem como a pessoa responsável pelo tratamento de dados pessoais.
- 3. No âmbito do presente contrato, a AMA, através do gestor do contrato designado nos termos do número 1., procederá à avaliação do cocontratante, de acordo com a matriz de avaliação de que se encontra disponibilizada no site institucional da AMA, em: <https://www.ama.gov.pt/>.