



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

AQUISIÇÃO DE FERRAMENTAS DIGITAIS E DE MOBILIDADE PARA ENTIDADES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DA REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

PROCESSO N.º DRI-19/CP/2022

CADERNO DE ENCARGOS

Assinado por: **ANDREIA DORITA DE FREITAS ROSA**
Num. de Identificação: 10870379
Data: 2022.08.02 12:23:41+01'00'
Certificado por: **Governo Regional da Madeira.**
Atributos certificados: **Diretor Regional de Informática.**





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Índice

PARTE I - CLÁUSULAS JURÍDICAS	4
Cláusula 1. ^a	4
Identificação do objeto e do concurso	4
Cláusula 2. ^a	4
Forma e documentos contratuais	4
Cláusula 3. ^a	5
Obrigações principais do cocontratante	5
Cláusula 4. ^a	5
Especificações técnicas, funcionais e ambientais mínimas dos bens	5
Cláusula 5. ^a	6
Prazo de vigência do contrato	6
Cláusula 6. ^a	6
Prazo e local de entrega dos bens e prestação dos serviços	6
Cláusula 7. ^a	7
Condições de entrega	7
Cláusula 8. ^a	7
Aceitação dos bens e serviços	7
Cláusula 9. ^a	7
Conformidade e operacionalidade dos bens ao abrigo do contrato	7
Cláusula 10. ^a	8
Garantia base	8
Cláusula 11. ^a	9
Serviço de manutenção e assistência técnica	9
Cláusula 12. ^a	10
Níveis de serviço associados à manutenção e assistência técnica	10
Cláusula 13. ^a	11
Patentes, licenças e marcas registadas	11
Cláusula 14. ^a	11
Objeto do dever de sigilo	11
Cláusula 15. ^a	12
Prazo do dever de sigilo	12
Cláusula 16. ^a	12





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Preço base	12
Cláusula 17. ^a	13
Preço e condições de pagamento	13
Cláusula 18. ^a	13
Sanções contratuais	13
Cláusula 19. ^a	14
Resolução por parte do contraente público	14
Cláusula 20. ^a	14
Modificação do contrato e cessão da posição contratual	14
Cláusula 21. ^a	14
Comunicações e notificações	14
Cláusula 22. ^a	15
Contagem dos prazos	15
Cláusula 23. ^a	15
Produção de efeitos	15
Cláusula 24. ^a	15
Foro competente	15
Cláusula 25. ^a	15
Direito aplicável	15
PARTE II - CLÁUSULAS TÉCNICAS E FUNCIONAIS	16
Cláusula 26. ^a	16
Resumo das quantidades	16
Cláusula 27. ^a	25
Especificações, requisitos técnicos e funcionais mínimos dos bens	25
ANEXO I – CONSULTA PRELIMINAR AO MERCADO	71





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

PARTE I - CLÁUSULAS JURÍDICAS

Cláusula 1.^a

Identificação do objeto e do concurso

1. Referência e designação: **Processo n.º DRI-19/CP/2022** – Aquisição de ferramentas digitais e de mobilidade para entidades da administração pública da Região Autónoma da Madeira.
2. Tipo de procedimento: Concurso público ao abrigo do disposto na alínea a), do n.º 1, do art.º 20.º do Código dos Contratos Públicos (adiante designado por CCP), conjugado com o disposto no artigo 4.º do Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M, de 14 de agosto, ambos na sua redação atual.
3. O concurso tem por objeto principal a aquisição de ferramentas digitais e de mobilidade para entidades da administração pública da Região Autónoma da Madeira, distribuído por lotes, nos termos definidos no Caderno de Encargos, nomeadamente nas Cláusula 26.^a e 27.^a.
4. A descrição do objeto do contrato obedece à classificação CPV (*Common Procurement Vocabulary*) 30200000-1 Equipamento e material informático, de acordo com o Regulamento (CE) n.º 213/2008 da Comissão, de 28 de novembro de 2007, que alterou o Regulamento (CE) n.º 2195/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho.

Cláusula 2.^a

Forma e documentos contratuais

1. Para cada lote é celebrado um contrato. Caso seja adjudicado mais do que um lote ao mesmo concorrente, é celebrado para esse adjudicatário um único contrato para os diversos lotes.
2. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
3. 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.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
5. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 3 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 CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Cláusula 3.^a

Obrigações principais do cocontratante

1. O cocontratante obriga-se a executar o objeto do contrato de forma profissional e competente, utilizando os conhecimentos técnicos, o *know-how*, a diligência, o zelo e a pontualidade, próprios das melhores práticas.
2. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, do contrato decorrem para o cocontratante as seguintes obrigações principais, para cada um dos lotes:
 - a) Fornecer os bens em estado novo, em rigoroso cumprimento com as especificações técnicas e funcionais definidas e restantes termos e condições exigidos no presente Caderno de Encargos, nos prazos definidos na Cláusula 6.^a e nas quantidades definidas na Cláusula 26.^a;
 - b) Cumprir com as garantias dos bens fornecidos e serviços prestados, nos termos da Cláusula 10.^a;
 - c) Cumprir rigorosamente com a prestação dos serviços de manutenção e assistência técnica, durante o período de vigência do contrato, nas condições definidas na Cláusula 11.^a e Cláusula 12.^a do presente Caderno de Encargos, sem custos adicionais, condições estas, não oponíveis com quaisquer outras condições mais restritivas por parte dos fabricantes relativamente às prestações dos referidos serviços de manutenção e assistência técnica;
 - d) Recorrer a todos os meios humanos e materiais que sejam necessários e adequados à execução do contrato;
 - e) Comunicar antecipadamente, logo que tenha conhecimento, ao contraente público, o facto que torne total ou parcialmente impossível o cumprimento do objeto do contrato, ou o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações nos termos do contrato celebrado com o contraente público;
 - f) Comunicar qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e que altere, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais, a sua situação jurídica e a sua situação comercial;
 - g) Manter sigilo e garantir a confidencialidade, não divulgando quaisquer informações que obtenham no âmbito da formação e da execução do contrato, nem utilizar as mesmas para fins alheios àquela execução, abrangendo esta obrigação todos os seus agentes, trabalhadores, colaboradores ou terceiros que nelas se encontrem envolvidos;
 - h) Possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessários para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato.

Cláusula 4.^a

Especificações técnicas, funcionais e ambientais mínimas dos bens

1. O cocontratante obriga-se a assegurar o cumprimento dos requisitos técnicos, funcionais, ambientais e outros, exigidos por lei para os bens a fornecer para cada um dos lotes no âmbito do presente procedimento.
2. Para além dos requisitos exigidos por lei nos termos do ponto anterior, o cocontratante deve fornecer / disponibilizar bens que cumpram os requisitos mínimos fixados na **Parte II** do Caderno de Encargos.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

3. Nas especificações técnicas definidas para cada um dos lotes na **Parte II** do Caderno de Encargos, sempre que sejam indicadas marcas registadas de produtos de referência, por ausência de normalização e/ou impossibilidade de especificação e/ou por serem os bens atualmente em utilização no Governo Regional, podem os concorrentes considerar na sua proposta bens “equivalentes”.
4. Para efeitos do número anterior, o concorrente fica obrigado a demonstrar na sua proposta e à entidade adjudicante durante o processo de avaliação das propostas, através de análises de entidades de referência na área e/ou amostras, que os bens propostos cumprem na íntegra e de forma inequívoca e equivalente as especificações técnicas, funcionais, ambientais e outras, requeridas na **Parte II** do Caderno de Encargos, incluído os formatos de software, integrações e compatibilidades com produtos de terceiros e outros requisitos necessários ao normal funcionamento do bem proposto, no ambiente onde estava a funcionar o bem de referência apresentado no Caderno de Encargos, caso exista.
5. O concorrente fica ainda obrigado, no caso de apresentação de bens equivalentes, a garantir a compatibilidade e a integração com produtos terceiros existentes, proceder à conversão dos sistemas e ficheiros existentes no Governo Regional relativos aos produtos de referência indicados na **Parte II** do Caderno de Encargos, sem perdas de funcionalidade e desempenho, bem como proceder à formação presencial na Região Autónoma da Madeira, considerada necessária pela entidade adjudicante, de todos os utilizadores do novo bem proposto, sem custos adicionais e num prazo máximo de 60 (sessenta) dias seguidos.

Cláusula 5.^a

Prazo de vigência do contrato

1. Para os **Lotes 1 a 3**, os contratos serão válidos por um **prazo de 3 (três) anos**, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.
2. Para os **Lotes 4 a 14**, os contratos serão válidos **desde a data da produção dos seus efeitos até a aceitação dos bens** nos termos definidos na Cláusula 8.^a, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.
3. Não haverá, em caso algum, lugar a atualização de preços em virtude do previsto nos números anteriores.
4. Para os devidos efeitos, com a assinatura do contrato, o adjudicatário declara aceitar as condições e termos constantes do presente Caderno de Encargos.

Cláusula 6.^a

Prazo e local de entrega dos bens e prestação dos serviços

1. A entrega dos bens adquiridos no âmbito do presente contrato, deverá ser realizada no prazo máximo de **60 (sessenta) dias úteis** após a data de produção de efeitos do contrato.
2. Os bens devem ser entregues na Direção Regional de Informática (DRI), Azinhaga do Poço Barral, n.º 23, Edifício Funchal Business Center, piso 1, 9000-638 Funchal, ou em local a indicar pela DRI na Região Autónoma da Madeira, de acordo com o plano de entregas a acordar entre as partes.
3. Para os **Lotes 1 a 3**, o serviço de manutenção e assistência técnica, tem uma duração de **3 (três) anos** e inicia-se após a aceitação dos respetivos bens.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

4. Os serviços de manutenção e assistência técnica referidos no ponto anterior, são prestados “*onsite*” no local de instalação do respetivo bem ou nas instalações da DRI, na Região Autónoma da Madeira.

Cláusula 7.^a

Condições de entrega

1. O cocontratante deve indicar ao contraente público, via correio eletrónico, a data e hora da entrega dos bens a fornecer, com a antecedência mínima de **5 (cinco) dias úteis**.
2. O cocontratante pode, dentro do prazo de entrega definido na cláusula anterior, entregar, faseadamente, os bens a si adjudicados.
3. O cocontratante, na data de entrega dos bens a fornecer nos termos dos números anteriores, deve também entregar um documento em formato Excel “.xlsx” com informação individual relativa aos bens entregues, nomeadamente no que concerne ao tipo de bem, marca, modelo, número de série e outros solicitados, nos termos do “**documento modelo**” a fornecer pelo contraente público ao cocontratante, no prazo máximo de **5 (cinco) dias úteis** após a data de produção de efeitos do contrato.
4. Caso o contraente público não tenha disponibilidade para a data e hora sugerida pelo cocontratante, pode ser agendada nova data, devendo a mesma ser comunicada ao contraente público pelo cocontratante, através dos mecanismos previstos no n.º 1 e com igual antecedência mínima.
5. A indisponibilidade manifestada pelo cocontratante não pode, em caso algum, acarretar o incumprimento do prazo de entrega constante na cláusula anterior.

Cláusula 8.^a

Aceitação dos bens e serviços

1. O contraente público deve avaliar a conformidade dos bens fornecidos, com as condições e especificações técnicas e funcionais definidas na **Parte II** do presente Caderno de Encargos, no prazo máximo de **15 (quinze) dias seguidos** após a data da disponibilização / entrega dos bens.
2. A transferência de propriedade dos bens apenas se concretiza com a aceitação dos mesmos por parte do contraente público, data a partir da qual se considera cumprida a obrigação de fornecimento por parte do cocontratante.
3. O ato de aceitação é formalizado através de uma declaração de aceitação escrita.

Cláusula 9.^a

Conformidade e operacionalidade dos bens ao abrigo do contrato

1. O cocontratante obriga-se a entregar / disponibilizar, ao contraente público, os bens objeto do contrato com as características, especificações e requisitos técnicos e funcionais previstos na **Parte II** do presente Caderno de Encargos, que dele faz parte integrante, nos prazos definidos na Cláusula 6.^a supra.
2. Os bens objeto do contrato devem ser entregues em estado novo, 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. 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.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

4. O cocontratante é responsável perante a DRI por qualquer defeito ou discrepância no correto funcionamento dos bens objeto do contrato que existam no momento em que os bens lhe são entregues.

Cláusula 10.^a

Garantia base

1. Sem prejuízo das obrigações relativas ao serviço de manutenção e assistência técnica constantes da Cláusula 11.^a para os **Lotes 1 a 3**, o cocontratante, relativamente a todos os Lotes, fica obrigado a prestar o serviço de garantia base a todos os bens fornecidos / disponibilizados, nos termos da presente Cláusula, exigências legais e obrigações do fornecedor aplicáveis aos contratos de aquisição de bens móveis, nos termos do CCP e demais legislação aplicável, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com características, especificações e requisitos técnicos e funcionais definidos na **Parte II** do presente Caderno de Encargos, que se revelem a partir da respetiva aceitação dos bens.
2. No que se refere à prestação dos serviços de manutenção e assistência técnica (se aplicável ao Lote) o cocontratante fica também sujeito, com as devidas adaptações, às exigências legais, obrigações do fornecedor aplicáveis aos contratos de aquisição de bens móveis, nos termos do CCP e demais legislação aplicável, até ao termo do contrato.
3. O prazo de garantia base dos bens e serviços propostos tem a duração de **3 (três) anos** a contar da data de aceitação dos bens e prestação dos serviços, de cada um dos lotes.
4. A garantia base abrange, sem custos adicionais e no mínimo, o seguinte:
 - a) O fornecimento, a montagem ou a integração de quaisquer peças ou componentes avariados, defeituosos ou discrepantes;
 - b) A desmontagem de peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;
 - c) A reparação ou a substituição das peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;
 - d) O fornecimento, a montagem ou instalação das peças, componentes ou bens reparados ou substituídos;
 - e) O transporte do bem ou das peças ou componentes defeituosos ou discrepantes para o local da sua reparação ou substituição e a devolução daqueles bens ou a entrega das peças ou componentes em falta, reparados ou substituídos;
 - f) A deslocação ao local da instalação ou de entrega;
 - g) A mão-de-obra.
5. São excluídos da garantia todos os defeitos que notoriamente resultarem de má utilização, de uma utilização abusiva ou de negligência do contraente público, bem como todos os defeitos resultantes de fraude, ação de terceiros, de caso fortuito ou de força maior.
6. Em caso de anomalia detetada nos bens e serviços objeto do contrato, o cocontratante compromete-se a intervir, sem prejuízo do direito ao pagamento dos honorários devidos se a anomalia resultar de facto não imputável ao cocontratante.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Cláusula 11.^a

Serviço de manutenção e assistência técnica

1. O contrato a celebrar, para os **Lotes 1 a 3**, deverá contemplar os serviços de manutenção e assistência técnica, em conformidade com o previsto na presente Cláusula.
2. O serviço de manutenção e assistência técnica deverá estar operacional, no mínimo, 8 horas por dia, 5 dias por semana, contactável por telefone, correio eletrónico ou sistema informático, e deverá assegurar o registo de todas as ocorrências que lhe sejam notificadas pela entidade adjudicante.
3. Consideram-se incluídos nos serviços de manutenção e assistência técnica:
 - a) Serviços manutenção preventiva, constituídos por todos os serviços a praticar de acordo com a periodicidade, condições e especificações definidos pelo fabricante dos bens;
 - b) Serviços de manutenção corretiva, constituídos por todos os serviços que têm como finalidade a reposição das condições normais de funcionamento dos bens, sempre que ocorram falhas ou avarias.
4. Os serviços de manutenção preventiva e corretiva devem englobar todas as operações de diagnóstico, o fornecimento de componentes e de peças originais e a sua respetiva instalação, nomeadamente:
 - a) Operações de diagnóstico e teste;
 - b) Atualização de *releases* de software e *firmware* dos bens fornecidos / disponibilizados (se aplicável);
 - c) Reparação de todas as falhas e avarias;
 - d) Fornecimento e colocação em uso de todas as peças e componentes necessários ao bom funcionamento dos bens;
 - e) Reinstalação e recolocação das definições em condições normais de uso;
 - f) Disponibilização da mão-de-obra necessária;
 - g) Substituição dos bens em caso de avaria não reparável;
 - h) Todos os encargos relativos ao transporte de produtos e à deslocação de pessoal, bem como à sua eventual acomodação;
 - i) Indemnização por prejuízos eventualmente causados a pessoas ou bens decorrentes de produtos defeituosos.
5. As ações de manutenção devem ter lugar no local de funcionamento do bem em causa, na Região Autónoma da Madeira, exceto nos casos em que se verifique ser manifestamente impossível a resolução nesse local do problema.
6. A permanência do cocontratante nas instalações da entidade adquirente que implique paragem dos bens instalados deve ocorrer fora das horas úteis da entidade adquirente, salvo, quando devidamente autorizado, em situações necessárias à resolução das anomalias verificadas, ou noutras devidamente justificadas.
7. Nos casos em que seja manifestamente impossível a resolução de problemas no local de funcionamento do bem nos termos do n.º 6, deve o cocontratante proceder à substituição temporária do mesmo enquanto decorrer a reparação, mediante autorização escrita da entidade adquirente.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

8. Caso a taxa de avaria anual de um componente ou de um bem, de um mesmo lote de fabrico, for igual ou superior a 5% do número total de equipamentos adquiridos desse lote, a mesma será entendida como defeito de fabrico, obrigando-se o cocontratante a substituir o referido componente ou equipamento em todos os bens adquiridos, no prazo máximo de **60 (sessenta) dias úteis** após notificação escrita do contraente público.
9. Para efeitos do cálculo da taxa de avaria anual, a que se refere o número anterior, será aplicada a seguinte fórmula:

$$T = A/V$$

Sendo que: “**A**” corresponde ao número de avarias num componente ou bem, e “**V**” corresponde ao número total de bens adquiridos.

10. O cocontratante obriga-se a cumprir os níveis de serviço definidos na Cláusula 12.^a, em termos dos níveis do serviço, prazo de resposta a solicitações e reparação/substituição dos bens, em caso de falha.
11. Caso o cocontratante não tenha iniciado a correção da anomalia ou do defeito detetado nos prazos indicados na Cláusula 12.^a, a contraente público pode recorrer a terceiros para efetuar a reparação em causa, sendo os respetivos custos suportados pelo cocontratante, sem prejuízo da aplicação das penalidades a que haja lugar, nos termos da Cláusula 18.^a, até que a reparação se encontre concluída.
12. Sem prejuízo do referido nos números anteriores, o cocontratante é ainda responsável por outros danos decorrentes da anomalia ou defeito encontrados nos bens durante a vigência do contrato.

Cláusula 12.^a

Níveis de serviço associados à manutenção e assistência técnica

1. O cocontratante deverá, para os **Lotes 1 a 3**, prestar os serviços de manutenção e assistência técnica, durante o período de vigência do contrato, nos seguintes termos:
 - a) O 1º nível de contato com as entidades será garantido exclusivamente pela entidade responsável pela gestão da manutenção do presente contrato (DRI);
 - b) Na impossibilidade de resolução do incidente no 1º nível, o cocontratante (2º nível) será notificado da ocorrência, com todos os dados necessários à resolução da mesma e da respetiva prioridade de resolução atribuída;
 - c) Finalizada a intervenção o cocontratante deverá enviar à DRI, em formato eletrónico, um relatório detalhado da intervenção realizada. Nesse relatório deverá constar a identificação da ocorrência, a descrição do problema e respetiva resolução, o tempo de resolução, a data e o nome do técnico responsável pela resolução;
 - d) Os serviços de assistência técnica a prestar pelo 2º nível deverão ser realizados de acordo com os seguintes termos:
 - i. Prioridade um (P1): uma ocorrência que impede integralmente o funcionamento do bem fornecido/disponibilizado, impedindo o normal decurso das funções desempenhadas por esse bem;





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

- ii. Prioridade dois (P2): uma ocorrência ou questão não enquadradas no nível um, mas que ocorre com frequência e perturba normal decurso das funções desempenhadas por esse bem;
 - iii. Prioridade três (P3): outro qualquer tipo de ocorrência ou questão, não enquadradas nem na prioridade um nem na prioridade dois.
2. O nível de prioridade da ocorrência ou da questão é determinado pela entidade responsável pela gestão da manutenção do presente contrato, com base na ponderação da informação prestada pelo responsável ou utilizador do bem, aquando da notificação e da análise da ocorrência.
3. A resposta do cocontratante será dada em função das seguintes prioridades:
 - a) Para a Prioridade um (P1), o fornecedor deverá afetar os recursos necessários à resposta o mais rapidamente possível, para que a resolução da ocorrência, não ultrapasse as **24 horas**, após a receção da notificação;
 - b) Para a Prioridade dois (P2), o fornecedor deverá afetar os recursos necessários a uma resposta rápida, para que a resolução da ocorrência, não ultrapasse as **48 horas**, após a receção da notificação;
 - c) Para a Prioridade três (P3), o fornecedor deverá afetar os recursos necessários à resposta, para que a resolução da ocorrência, não ultrapasse as **72 horas**, após a receção da notificação.

Cláusula 13.^a

Patentes, licenças e marcas registadas

São da responsabilidade do cocontratante quaisquer encargos decorrentes da obtenção ou utilização, no âmbito do contrato, de patentes, licenças ou marcas registadas.

Cláusula 14.^a

Objeto do dever de sigilo

1. O cocontratante deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relacionada com o Governo Regional da Madeira ou qualquer outra entidade envolvida na execução do contrato, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação à execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem ser 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 obriga-se, de um modo especial, a guardar sigilo quanto ao conteúdo e utilização dos sistemas de informação da responsabilidade do Governo Regional da Madeira, nos termos legalmente previstos, à proteção de dados pessoais e à proteção jurídica de bases de dados.
5. O cocontratante garante que terceiros que envolva no fornecimento dos bens respeitem as obrigações de sigilo e confidencialidade constantes nos números anteriores.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

6. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo cocontratante ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

Cláusula 15.^a

Prazo do dever de sigilo

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de **3 (três) anos** a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

Cláusula 16.^a

Preço base

1. O preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela totalidade do fornecimento do objeto do contrato, para efeito do disposto no artigo 47.º do CCP, é de **719 272,25 € (setecentos e dezanove mil duzentos e setenta e dois euros e vinte e cinco cêntimos)**, acrescido do IVA à taxa legal em vigor, decomposto nos seguintes termos, em função dos Lotes previstos na **Parte II** do presente Caderno de Encargos:

Lote	Preço Base
Lote 1 - Computadores	382 750,00 €
Lote 2 - Estações Multimédia	28 000,00 €
Lote 3 - Estações Gráficas	38 000,00 €
Lote 4 - Computadores Portáteis - Produtividade	23 400,00 €
Lote 5 - Computadores Portáteis - Mobilidade	38 650,00 €
Lote 6 - Monitores	5 203,00 €
Lote 7 - Tablets	17 200,00 €
Lote 8 - Impressoras	10 910,00 €
Lote 9 - Equipamentos VoIP	85 070,77 €
Lote 10 - Cabos e Adaptadores	17 010,61 €
Lote 11 - Componentes de Eletrónica e Ferramentas	10 590,54 €
Lote 12 - Componentes para Computadores	31 253,73 €
Lote 13 - Componentes Multimédia	26 805,00 €
Lote 14 - Equipamentos de Redes de Comunicações	4 428,60 €

2. O preço base de cada lote e sua constituição, foi estipulado com recurso a uma Consulta Preliminar ao Mercado, fazendo uso do disposto no artigo 35.º-A do CCP, sendo que, para efeitos de cumprimento do disposto no n.º 4 do mesmo artigo, todas as informações pertinentes trocadas no âmbito da participação do concorrente na preparação do procedimento de formação do contrato, encontram-se exaradas no **Anexo I** ao presente Caderno de Encargos.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Cláusula 17.^a

Preço e condições de pagamento

1. Pelo fornecimento / disponibilização dos bens e a prestação dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, o contraente público deve pagar ao fornecedor o preço nos termos e em conformidade com a proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à DRI, incluindo as despesas de estadas, 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.
3. A faturação para os **Lotes 1 a 3**, deve ser emitida na sua totalidade após a aceitação da totalidade dos bens, nos termos da Cláusula 8.^a do presente Caderno de Encargos, a qual deverá também incluir os serviços de manutenção e assistência técnica associados.
4. A faturação para os **Lotes 4 a 14**, deve ser emitida na sua totalidade após a aceitação da totalidade dos bens, nos termos da Cláusula 8.^a do presente Caderno de Encargos.
5. O pagamento da fatura relativa ao objeto do contrato é efetuado no prazo de **60 (sessenta) dias de calendário**, a contar da data da sua receção pelo contraente público, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva, configurando tal prazo a necessidade de validação e confirmação das obrigações, conforme disposto no n.º 4 do artigo 299.º do CCP, em consonância com o n.º 3 do artigo 4.º e n.º 1 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 62/2013 de 10 de maio.
6. Em caso de discordância por parte do contraente público, quanto à conformidade dos bens fornecidos / disponibilizados e serviços prestados com as condições do contrato e/ou o valor indicado na fatura, deve este comunicar ao fornecedor, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o fornecedor obrigado a prestar os esclarecimentos necessários e/ou proceder à emissão de nova fatura corrigida, iniciando-se, nessa data, o prazo referido no número anterior.

Cláusula 18.^a

Sanções contratuais

1. Sem prejuízo da possibilidade de resolução do contrato nos termos do artigo 333.º do CCP, o contraente público pode, em observância do procedimento previsto nos n.ºs 1 e 2 do artigo 325.º e no 329.º do CCP, aplicar sanções em caso de incumprimento pelo cocontratante, por facto que lhe seja imputável, das suas obrigações.
2. O montante das sanções varia, em função da gravidade da falta e do grau de culpa, entre 5% a 20% do valor do contrato.
3. As penalizações devidas nos termos da presente cláusula são deduzidas através da emissão de notas de crédito por parte do cocontratante e/ou dedução a quantia total devida ao cocontratante e/ou a caução prestada.
4. As sanções previstas na presente cláusula não obstam a que o contraente público exija uma indemnização por mora e incumprimento definitivo previsto no Código Civil.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Cláusula 19.^a

Resolução por parte do contraente público

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a DRI pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o cocontratante violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente, nas seguintes situações:
 - a) Pelo incumprimento dos requisitos técnicos e funcionais dos bens especificados no Caderno de Encargos e contratualizados;
 - b) Pelo incumprimento na prestação dos serviços definidos no Caderno de Encargos e contratualizados;
 - c) Por deficiências graves no funcionamento dos equipamentos fornecidos.
2. Considera-se deficiência grave quando, designadamente, o cocontratante no cumprimento defeituoso do contrato após notificação da DRI para suprir ou corrigir as deficiências identificadas.
3. O direito de resolução referido no n.º 1 exerce-se mediante declaração enviada ao cocontratante sem necessidade de mais formalismos.
4. A resolução do contrato não prejudica a aplicação de quaisquer sanções pecuniárias, nos termos da Cláusula anterior.

Cláusula 20.^a

Modificação do contrato e cessão da posição contratual

1. Para além dos demais casos previstos e regulados no CCP, o contrato pode ser modificado por razões de interesse público decorrentes de necessidades novas ou de uma nova ponderação das circunstâncias existentes à data da celebração do mesmo.
2. Em caso de incumprimento contratual haverá lugar à cessão da posição contratual, em conformidade com o previsto no artigo 318.º-A do CCP.

Cláusula 21.^a

Comunicações e notificações

1. Em sede de execução contratual, todas as comunicações do contraente público dirigidas ao cocontratante são efetuadas por escrito e enviadas através de correio registado ou correio eletrónico, de acordo com os elementos a indicar pelo adjudicatário.
2. Em sede de execução contratual, todas as comunicações do cocontratante dirigidas ao contraente público são efetuadas por escrito e enviadas através de correio registado ou correio eletrónico, de acordo com os seguintes elementos:

À atenção de:

Direção Regional de Informática (DRI)

Azinhaga do Poço Barral, n.º 23

Edifício Funchal Business Center, piso 1

9000-638 Funchal

E-mail: dri@madeira.gov.pt





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Cláusula 22.^a

Contagem dos prazos

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

Cláusula 23.^a

Produção de efeitos

O contrato produz efeitos a partir da comunicação pela entidade adjudicante ao adjudicatário de que já foram cumpridos todos os requisitos legais aplicáveis, nomeadamente os relativos ao visto prévio do Tribunal de Contas (se aplicável).

Cláusula 24.^a

Foro competente

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

Cláusula 25.^a

Direito aplicável

Em tudo o mais não previsto no presente Caderno de Encargos e no Programa de Concurso rege o constante no CCP, bem como as disposições legais e regulamentares aplicáveis de acordo com a natureza dos bens e serviços a contratar.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

PARTE II - CLÁUSULAS TÉCNICAS E FUNCIONAIS

Cláusula 26.^a
Resumo das quantidades

Na tabela seguinte apresentamos o resumo das quantidades a fornecer / disponibilizar por cada um dos lotes, no âmbito do presente procedimento:

1. LOTE 1 – Computadores (preço base: 382 750,00 €):

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
1	Computadores	1	Computador Tipo I - Produtividade	400
		2	Computador Tipo II – Escolas	150

2. LOTE 2 – Estações Multimédia (preço base: 28 000,00 €):

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
2	Estações Multimédia	1	Estação Multimédia	8

3. LOTE 3 – Estações Gráficas (preço base: 38 000,00 €):

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
3	Estações Gráficas	1	Estação Gráfica – Design	20

4. LOTE 4 – Computadores Portáteis - Produtividade (preço base: 23 400,00 €):

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
4	Computadores Portáteis - Produtividade	1	Computador Portátil	40

5. LOTE 5 – Computadores Portáteis - Mobilidade (preço base: 38 650,00 €):

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
5		1	Computador Portátil	20





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
	Computadores Portáteis - Mobilidade	2	Capa Teclado + Caneta	20
		3	Rato Sem Fios Bluetooth	20
		4	Bolsa para Portátil	20
		5	Adaptador USB-C para Ethernet	20
		6	Docking Station	10

6. LOTE 6 – Monitores (preço base: 5 203,00 €):

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
6	Monitores	1	Monitor 27"	20

7. LOTE 7 – Tablets (preço base: 17 200,00 €):

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
7	Tablets	1	Tablet	40

8. LOTE 8 – Impressoras (preço base: 10 910,00 €):

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
8	Impressoras	1	Impressora de Etiquetas - Tipo 1	5
		2	Impressora de Etiquetas - Tipo 2	25
		3	Impressora de Etiquetas - Tipo 3	1
		4	Fita Compatível com Etiketadora Dymo LetraTag LT-100H - Preto / Branco 12mm x 4m Plástico	10
		5	Impressora 3D Modular 3 em 1	1

9. LOTE 9 – Equipamentos VoIP (preço base: 85 070,77 €):

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
9	Equipamentos VoIP	1	Telefone Tipo 1 - Telefone IP fixo para zonas comuns (10/100Mbps) s/PSU	30
		2	Telefone Tipo 2 - Telefone IP fixo para utilizador comum (WiFi) s/PSU	20





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
		3	Telefone Tipo 3 - Telefone IP fixo para utilizador comum (10/100/1000Mbps) s/PSU	1180
		4	Telefone Tipo 4 - Telefone IP para executivo s/PSU	150
		5	Telefone Tipo 5 - Telefone para telefonista c/PSU	30
		6	Módulo de Extensão / Telefonista	30
		7	Módulo de Extensão / Telefonista	16
		8	PSU compatível com os Telefones do Tipo 1, 2, 3 e 4	500
		9	PSU compatível com os Telefones Grandstream GXP1450	25
		10	PSU compatível com os Telefones Grandstream GXP2130 e GXP2140	25
		11	Handset Spare compatível com os modelos Grandstream GXP14xx/21xx	70

10. LOTE 10 – Cabos e Adaptadores (preço base: 17 010,61 €):

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
10	Cabos e Adaptadores	1	Abraçadeiras de fivela - 100x2.5mm - pack de 100 unidades - Cor Branco	5
		2	Abraçadeiras de fivela - 150x3.5mm - pack de 100 unidades - Cor Branco	10
		3	Abraçadeiras de fivela UV - 100x1.7mm - pack de 100 unidades - Cor Branco	5
		4	Abraçadeiras de nylon de fivela 300x(3,5 - 4,5)mm - pack de 100 unidades - Cor branco	5
		5	Adaptador DVI 24Pin p/ VGA 15Pin	20
		6	Adaptador Mini Display Port (macho) para DVI+HDMI+vga	40
		7	Adaptador VGA (Macho) DVI (Fêmea)	30
		8	Adaptador/Conector HDMI Macho Type A para DVI Macho	40
		9	Adaptador/Conector HDMI Macho Type A para VGA Fêmea	40
		10	Bobine de cabo F/UTP flexível Cat.6 (305 metros) para exterior	2
		11	Bobine de cabo UTP flexível Cat.6 (305 metros) cor Amarelo	1
		12	Bobine de cabo UTP flexível Cat.6 (305 metros) cor Azul	2
		13	Bobine de cabo UTP flexível Cat.6 (305 metros) cor Cinza ou branco	10
		14	Bobine de cabo UTP flexível Cat.6 (305 metros) cor Vermelho	1





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
		15	Cabo Adaptador USB para RS232 Porta Paralela DB25 Fêmea 1.5 Metros	20
		16	Cabo Adaptador USB para RS232 Porta Serial 9 Pinos DB9 (macho) 1.5 Metros	30
		17	Cabo fibra óptica LC-LC OM3 (laser otimizado) multimodo (50/125µ) duplex 3.0m - azul	10
		18	Cabo fibra óptica LC-LC OM3 (laser otimizado) multimodo (50/125µ) duplex 5.0m - azul	40
		19	Cabo fibra óptica LC-LC OS2 (laser otimizado) monomodo (9/125µ) duplex 3.0m	10
		20	Cabo fibra óptica LC-LC OS2 (laser otimizado) monomodo (9/125µ) duplex 5.0m	10
		21	Cabo HDMI 2.0 Macho - Macho Type A, 1 metros	40
		22	Cabo HDMI 2.0 Macho - Macho Type A, 1.5 metros	40
		23	Cabo HDMI 2.0 Macho Type A - Macho Type A , 3 metros	30
		24	Cabo rede UTP flexível Cat 6 - 10 metros - Branco ou cinza	200
		25	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 0,5 metro - branco ou cinza	300
		26	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 1 metro - Azul	200
		27	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 1 metro - cinza ou branco	900
		28	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 1 metro - Vermelho	50
		29	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 1 metro - Amarelo	70
		30	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 10 metros - Azul	20
		31	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 10 metros - Preto	20
		32	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 10 metros - Vermelho	20
		33	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 15 metros - Branco ou cinza	200
		34	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 2 metros - Azul	200
		35	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 2 metros - cinza ou branco	500
		36	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 2 metros - Vermelho	30
		37	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 2 metros - Amarelo	30
		38	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 3 metros - Amarelo	30
		39	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 3 metros - Azul	300
		40	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 3 metros - Branco ou cinza	500
		41	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 3 metros - Vermelho	30
		42	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 5 metros - Azul	50
		43	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 5 metros - Branco ou cinza	300
		44	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 5 metros - Preto	50



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
		45	Cabo rede UTP flexível Cat.6A - 10 metros - Branco ou cinza	10
		46	Capa para ficha RJ45 (amarelo) - pack de 100 unidades	2
		47	Capa para ficha RJ45 (azul) - pack de 100 unidades	2
		48	Capa para ficha RJ45 (branco ou cinza) - pack de 100 unidades	10
		49	Capa para ficha RJ45 (vermelho) - pack de 100 unidades	2
		50	Conversor USB-c para DVI	40
		51	Conversor USB-c para HDMI	40
		52	Conversor VGA para HDMI - Permite ligar um computador com saída VGA a um ecrã /TV com entrada HDMI. - Entrada: VGA + 1 Jack 3.5mm; - Saída: HDMI 1.3 com suporte de áudio e vídeo; Resolução de Vídeo até 1920 x 1080p / 60Hz.	30
		53	Extensão USB A Macho - USB A Fêmea, >= 1,5m	30
		54	Ficha união F/F RJ45 para união de extensões 8P8C para cabo Cat.6	15
		55	Fichas RJ45 Cat.6 tecnologia passante - pack de 100 unidades	10
		56	Fichas RJ45 Cat.6 tecnologia passante blindadas - pack de 100 unidades	8
		57	Pistola para cola quente (tubo de cola diâmetro 11mm)	5
		58	Rolo de fita de velcro (p/organizar cablagem) - 3 metros	5
		59	Splitter de rede RJ45 (3xRJ45 Fêmea) 2 computador num cabo de rede RJ45 CAT6	15
		60	Stick cola quente transparente 11x200 mm pack 50 unidades	10
		61	Tomada Dupla RJ45 Cat.6 para calha cor - Branca	10
		62	Tomada Simples RJ45 Cat.6 para calha cor - Branca	10

11. LOTE 11 – Componentes de Eletrónica e Ferramentas (preço base: 10 590,54 €):

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
11	Componentes de Eletrónica e Ferramentas	1	Lanterna LED 10W 350lm Ø37x136mm c/ zoom - 3xAAA ou 2xAA- CLT10 Zoom (ou equivalente)	3
		2	Alicate Tipo Krone PROSKIT REF: CP-3141A (ou equivalente)	5
		3	Alicate De Cravar RJ45/RJ11/RJ12 Passante - PROSKIT REF: CP-376N (ou equivalente)	6





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
		4	X-Ato Profissional PROSKIT (REF: DK-2112) (ou equivalente)	6
		5	Conjunto 5 Lâminas Substituição P/ X-Ato PROSKIT REF: 5DK-2112-B (ou equivalente)	6
		6	Cleaning fiber swabs 1.25mm - pack de 100 unidades	1
		7	Cleaning fiber swabs 2.5mm - pack de 100 unidades	1
		8	Opti-Clean Reel Cleaner (Cat No: REEL-CLN) (ou equivalente)	1
		9	SMMMKIT-T - Test Equipment Kit, Optical Power Meter and Singlemode/Multimode Light Source (ou equivalente) - Compatível com interfaces SC, LC, FC e ST. - Single/Multi mode.	1
		10	Fluke Networks LinkIQ™ Cable+Network Tester Advanced Kit - Nº da peça do fabricante: LIQ-KIT (ou equivalente)	1
		11	Conjunto de chaves com 12 bits duplos FELO (ou equivalente)	6
		12	Bateria LITHIUM 3V 200mAh CR2032	200
		13	Pilhas tipo AAA (1,5 volts) NiMH 1050mAh ou superior - Recarregáveis (pode ser recarregada no mínimo até 500 vezes) - pack 4 pilhas	10
		14	Pilhas tipo AA (1,5 volts) NiMH 2600mAh ou superior - Recarregáveis (pode ser recarregada no mínimo até 500 vezes) - pack 4 pilhas	8
		15	Pilhas tipo D (1,5 volts) NiMH 3000mAh ou superior - Recarregáveis (pode ser recarregada no mínimo até 500 vezes) - pack 2 pilhas	5
		16	Pilhas tipo (9 volts) NiMH 650mAh ou superior - Recarregáveis (pode ser recarregada no mínimo até 500 vezes) - 1 pilha	5
		17	Carregador Universal de Baterias Ni-cd / Ni-mh - 1-4 Baterias AAA / AA / C / D e 9v. Alimentado: 230 V AC	3
		18	Fio de solda de estanho sem chumbo - Espessura de 0,5 mm; - Peso: 250g; - Ponto de fusão (máximo): 230°C;	3
		19	Alicate de corte lateral 165mm - com proteção até 1000V	6
		20	Alicate Universal 195mm 1000V PROSKIT REF: PM-911 (ou equivalente)	6
		21	Alicate de pontas 200mm - com proteção até 1000V	6
		22	Berbequim com fio BLACK&DECKER BEH850K-QS 850W + MALA (REF 81967113) (ou equivalente): - Para perfuração em betão até 10mm, metal até 8mm e madeira até 25mm.	1



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
			- Inclui mala de transporte. - Função percussão. - Função reversível. - Velocidade variável.	
		23	Kit de brocas para madeira - 1-10mm - 3-4-5-6-7-8-10 mm	1
		24	Kit de brocas para metal - 3-4-5-6-7-8-10 mm	1
		25	Kit de brocas para betão - Compatível com percussão - 3-4-5-6-7-8-10 mm	1
		26	Extensão elétrica com: - 6 tomadas - Interruptor - Supressão de picos de corrente - Capacidade máxima: 3680W / 16A / 250V - Comprimento cabo: igual ou superior a 3 Metros	50
		27	Massa Térmica com as seguintes características: - Condutividade Térmica 8,5W/mk; - Densidade 2,5g/cm3; - Peso de 4 g ou superior por unidade;	20
		28	EUROKRAFTpro – Carro de plataforma - (Nº: 114435 49) - (ou equivalente) 2 painéis frontais, pneus em borracha maciça	2
		29	EUROKRAFTbasic – Carro de plataforma (Nº: 453591 49) - (ou equivalente) CxLxA 780 x 500 x 900 mm	2
		30	Spray de limpeza universal à base de Álcool isopropílico - 200ml	100
		31	Spray Super Desengordurante - 200ml	100
		32	Spray para limpeza de contactos eléctricos (oxidação) 200ml	100
		33	Spray Eliminador De Pó (ar comprimido) 400ml	100
		34	Escada telescópica de alumínio, com 10/11 degraus, extensível até 3,2metros	1
		35	Rolo de filamento de impressão 3D em PETG 1.75mm - Amarelo - 1Kg	15
		36	Rolo de filamento de impressão 3D em PETG 1.75mm - Azul - 1Kg	15
		37	Rolo de filamento de impressão 3D em PETG 1.75mm - Verde - 1Kg	15
		38	Rolo de filamento de impressão 3D em PETG 1.75mm - Vermelho - 1Kg	15
		39	Rolo de filamento de impressão 3D em PETG 1.75mm - Branco - 1Kg	30
		40	Rolo de filamento de impressão 3D em PETG 1.75mm - Transparente - 1Kg	20
		41	Rolo de filamento de impressão 3D em PETG 1.75mm - Preto - 1Kg	30



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
		42	Rolo de filamento de impressão 3D em PETG 1.75mm - Cinzento - 1Kg	20
		43	Rolo de filamento de impressão 3D em PETG 1.75mm - Castanho - 1Kg	15
		44	Rolo de filamento de limpeza para impressora 3D de 1.75mm - 100g	20

12. LOTE 12 – Componentes para Computadores (preço base: 31 253,73 €):

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
12	Componentes para Computadores	1	Placa de Rede Wireless 802.11ac USB	25
		2	Placa de Rede Wireless 802.11ac PCIe	15
		3	Ethernet Adapter USB-C para RJ45 GigaBit	15
		4	Ethernet Adapter USB3 para RJ45 GigaBit	10
		5	Mochila de Stanley para PC e ferramentas STST1 - 72335 (ou equivalente). - Deve ter um compartimento com capacidade para alojar um computador portátil com ecrã de 15,6 polegadas. - Um compartimento para ferramentas. - Alças com espuma e reguláveis. - Várias bolsos e para organização das ferramentas. - Porta-documentos A4.	6
		6	TRUST - TECLADO PT C/LEITOR DE CARTÕES DNI E SMARTCARDS - 22211 (ou equivalente): - Ligação/Interface - Com fio/USB - Língua - Português - Tamanho - Teclado de tamanho normal (não thin) - Cor - Preto	100
		7	RATO Ligação/Interface - Com fio/USB Tipo - Ótico Cor - Preto Outros - 2 botões + roda	30
		8	RATO VERTICAL Ligação/Interface - Com fio/USB Tipo - Ótico Cor - Preto Outros - 2 botões + roda	60
		9	Discos SSD SATA III 2,5 - >= 480GB	130
		10	Discos SSD SATA 2,5 - >= 1TB	40
		11	Disco SSD - >= 1TB - NVMe M.2 - Gen4	40
		12	Disco SSD - >= 512GB - NVMe M.2 - Gen3	20



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
		13	PEN Drive >= 128GB USB 3.0	60
		14	PEN Drive >= 256GB USB 3.0	30
		15	Discos Externo SSD de >= 1TB, com interface USB 3.0	10
		16	Discos Externo HDD de >= 1TB 2.5" USB 3.0	30
		17	Discos Externo de >= 8TB, de 3,5" com interface USB 3.0	10
		18	Fontes de Alimentação ATX 12v Rev1.3, >= 420W, 4x SATA, com ventoinha de 120mm.	40
		19	Memória DDR3 1600MHZ 8GB	40
		20	Memória SO-DIM DDR4 2666Mhz 8GB	40
		21	Microfone de mesa Ligações: Jack 3'5 Comprimento do cabo: >= 1,5 metros	20
		22	Teclado + rato Wireless: - Conetividade e Alimentação: Interface USB - Configuração das teclas: PT	10
		23	Adaptador de corrente MagSafe de 60 W da Apple (para MacBook e MacBook Pro de 13 polegadas)	1

13. LOTE 13 – Componentes Multimédia (preço base: 26 805,00 €):

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
13	Componentes Multimédia	1	Câmara Web 1080p	65
		2	Headset Stereo USB	65
		3	Headset Stereo JACK 3.5 mm	85
		4	Headset Mono - Callcenter	60
		5	Televisão Smart Full HD 32"	1
		6	Suporte de Parede Fixo VESA para TV 65"	4
		7	Quadro Iterativo 86"	1
		8	Quadro Iterativo 65"	1
		9	Televisão 4K 65"	4

14. LOTE 14 – Equipamentos de Redes de Comunicações (preço base: 4 428,60 €):

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
14	Equipamentos de Redes de Comunicações	1	Kit 2 Adaptadores Powerline 500Mbps c/ AP Wireless	10





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

N.º Lote	Lote	Item	Descrição	Qtd.
		2	Router DualBand Wireless AC 1200Mbps 5x LAN Gigabit - 3 antenas	20
		3	Switch 5P Gigabit 10/100/1000Mbps	50
		4	Switch 8P Gigabit 10/100/1000Mbps	70

Cláusula 27.^a

Especificações, requisitos técnicos e funcionais mínimos dos bens

- Os adjudicatários devem garantir o cumprimento da Diretiva n.º 2011/65/UE (RoHS), de 8 de junho, transposta para a ordem jurídica interna pelo Decreto-Lei n.º 79/2013, de 11 de junho, da Diretiva n.º 2012/19/UE (REEE), de 4 de julho, e da Diretiva n.º 2006/66/CE, de 6 de setembro, transposta para a ordem jurídica interna pelo Decreto-Lei n.º 6/2009, de 6 de janeiro.
- Os adjudicatários devem, igualmente, garantir o cumprimento do Decreto-lei n.º 209/99, de 16 de junho, respeitante à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas.
- As especificações, requisitos técnicos e funcionais mínimos dos bens a fornecer / disponibilizar para cada um dos lotes são as indicadas nas tabelas seguintes. Os bens devem ser obrigatoriamente novos, pelo que não serão aceites equipamentos usados ou recondicionados.

Lote 1 – Computadores

Item 1 – Computador Tipo I – Produtividade

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
PROCESSADOR	
Nº de processadores	>=1
Tipo	>= Intel Core i5 11400 (>= 11ª Geração) ou equivalente
Nº de Núcleos	>= 6
Frequência base	>=2.6GHz
MEMÓRIA RAM	
Tipo	DDR4-SDRAM ou compatível
Capacidade	>= 16GB
Slots de memória	2x DIMM
Layout da memória	1x 16 GB
Expansibilidade	>=32 GB
ARMAZENAMENTO	
Tipo	SSD
Leitor de cartões integrado	Sim
Interfaces SDD	PCI Express ou equivalente
Fator de forma SSD	M.2
Capacidade	>= 512GB
SISTEMA GRÁFICO	
Tipo	On Board Intel® UHD Graphics 730 ou equivalente
Adaptador gráfico integrado	SIM



Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
REDE	
Com fios	1 x rede Ethernet 10/100/1000Base-T, RJ-45
WI-FI	sim
Padrão de Wi-Fi	>=6 (802.11 ax)
Bluetooth	Sim
Versão Bluetooth	>= 5.0
PORTAS	
Portas USB 2.0	>=4
portas USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Tipo A	>=1
portas USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Type-C	>=1
portas USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2) Tipo A	>=1
portas VGA (D-Sub)	>=1
portas HDMI	>=1
Versão HDMI	>=2.0
portas Ethernet LAN (RJ-45)	>=1
Saídas de auscultadores	>=1
Porta combinada de auscultadores/microfone	SIM
SOFTWARE	
Sistema operativo	Windows 10 Pro OEM PT (64 bits)
TECLADO	
TECLADO HP USB BUS SLIM SMARTCARD CCID (LEITOR CARTÃO DO CIDADÃO) ou equivalente	
Tipo	QWERTY c/ teclado numérico e Leitor Smart Card Compliance SSCD, PKCS#15, EMV/CAP, ISO/IEC 7816
Ligação / Interface	Com fio, USB
Língua	Português (PT)
Cor	Preto ou prateado
RATO	
HP Rato Óptico 1000DPI Black X900 ou equivalente	
Ligação / Interface	Com fio, USB Type-A
Tipo	Ótico ou Laser
Pontos por Polegada (DPIs)	1000 DPI
Cor	Preta
Outros	>= 2 botões + roda
AUDIO	
Tipo	Incorporado
Entrada Microfone	Sim
Entrada Altifalante	Sim
Interfaces	Portas frontais para microfone e auscultadores
MONITORES	
ASUS BE24EQK BUSINESS FULL HD IPS WEBCAM 23.8" ou equivalente	
Tipo de visor	Monitor LCD com luz posterior LED / matriz activa TFT ou equivalente
Dimensão diagonal	>=23.8"
Dispositivos Integrados: Webcam 1080p, entrada de microfone	Webcam 1080p, entrada de microfone
Tipo de Painel	IPS
Resolução Nativa	Full HD (1080p) 1920 x 1080
Ponto de Pixel	0.275 mm

REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Brilho	300 cd/m ²
Relação de Contraste	10001 / 1000000001 (dinâmico)
Suporte de Cor	16,7 milhões de cores
Tempo de resposta	5 ms (cinzento-para-cinzento)
Taxa de Actualização Vertical	50 – 76 Hz
Taxa de Actualização Horizontal	30 – 83 kHz
Ângulo de Visualização Horizontal	178
Ângulo de Visualização Vertical	178
Revestimento de Ecrã	Anti-ofuscamento
Tecnologia de Luz Posterior	Luz posterior LED
Cor	Preto
Dimensões (LxPxX)	54 cm x 19.5 cm x 42.6 cm – com apoio
Peso	4.6 kg
AUDIO	
Tipo	Altifalantes – estéreo
Canal / potência de saída	2 Watt
Conectividade	
Interfaces	Entrada de linha de áudio, Auscultadores, DisplayPort, VGA, HDMI, USB
MECÂNICO	
Ajustes da Posição do Visor	Inclinação
Ângulo de inclinação	-0,25
Interface de Montagem VESA	100 x 100 mm
DIVERSOS	
Características	Slot de fecho de segurança (fecho de cabo vendido separadamente)
Cabos incluídos	1 x cabo USB
Tipo de Encaixe de Segurança	Ranhura de segurança Kensington
DIMENSÕES E PESO	
Detalhes de peso e dimensões	Com apoio – largura54 cm – profundidade19.5 cm – altura42.6 cm – Peso4.6 kg
Sem apoio – largura	54 cm – profundidade5.3 cm – altura35.5 cm – Peso3.9 kg
PADRÕES AMBIENTAIS	
Certificado TCO	TCO Certified Displays 8
Certificado ENERGY STAR	Sim

Item 2 - Computador Tipo II - Escolas

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
PROCESSADOR	
Geração do processador	10th gen Intel® Core™ i3 ou equivalente
Modelo de processador	i3-10100 ou equivalente
Número de núcleos de processador	>=4
Frequência turbo (max) do processador	>=4,3 GHz
Frequência do processador	>=3,6 GHz
Cache do processador	>=6 MB



Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Número de threads do processador	>=8
Modos de operação de processador	64-bit
Thermal Design Power (TDP)	65 W
Configurações PCI Express	1x16,2x8,1x8+2x4
Número de processadores	>=1
Memória interna máxima suportada pelo processador	>=128 GB
Tipos de memória suportados pelo processador	DDR4-SDRAM
Velocidades da memória suportada pelo processador	>=2666 MHz
Memória	
Tipo de memória interna	DDR4-SDRAM
Capacidade da memória incorporada	>= 8 GB
Memória interna máxima	64 GB
Disposição da memória (ranhuras x capacidade)	1 x 8 GB
Slots de memória	2x DIMM
Velocidade do clock de memória	2666 MHz
Mídia de armazenamento	
Capacidade total de armazenamento	256 GB
Tipo de unidades óptica	DVD-RW
Armazenamento	SSD
Número de unidades de armazenamento instaladas	1
Capacidade total de SSDs	>= 256 GB
Número de SSDs instalados	1
Capacidade da drive SSD	>= 256 GB
Interfaces da drive SSD	PCI Express
Fator de forma SSD	M.2
Gráficos	
Placa gráfica	Não
Placa gráfica on-board	Sim
Modelo da placa gráfica	Não disponível
Modelo da placa gráfica on-board	Intel® UHD Graphics 630
Número de ecrãs suportados pela placa gráfica integrada	>=3
Rede	
Ethernet LAN	Sim
Taxa de transferência de dados Ethernet LAN	10,100,1000 Mbit/s
Tecnologia de cablagem	10/100/1000Base-T(X)
Wi-Fi	Sim
Padrão Wi-Fi máximo	Wi-Fi 5 (802.11ac)
Fabricante do controlador WLAN	Intel
Modelo de controlador WLAN	Intel Dual Band Wireless-AC 3165
Tipo de antena	1x1
Bluetooth	Sim
Conectividade	

REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Quantidade de portas USB 2.0	4
Quantidade de portas USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Tipo A	4
Quantidade de portas VGA	1
Porta DVI	Não
Quantidade de portas HDMI	1
Versão HDMI	1.4b
Quantidade de portas Ethernet LAN (RJ-45)	1
Entrada de microfone	Não
Saída de auscultadores	1
Saída	Sim
Porta combinada auscultadores/microfone	Sim
Design	
Tipo de chassis	SFF
Instalação suportada	Horizontal/vertical
Slot para cabo de segurança	Sim
Tipo de slot de cadeado antirroubo	Kensington
Cor do produto	Preto, Vermelho
Desempenho	
Tipo de produto	PC
Motherboard chipset	Intel B460
Chip de áudio	Realtek ALC3246
Software	
Sistema operativo instalado	Windows 10 Pro
Arquitetura de sistema operacional	64-bit
Linguagem do sistema operativo	Multiligue
Gestão de energia	
Alimentação	200 W
Pesos e dimensões	
Largura	92,6 mm
Profundidade	292,8 mm
Altura	290 mm
Peso	4,66 kg
Conteúdo da embalagem	
Monitor incluído	Não
Rato incluído	Sim
Teclado incluído	Sim
Cabos	AC e HDMI
Conformidades e normas	Certificação Energy Star ou equivalente, Marca CE, RoHS
Monitores	
Samsung S24F354FHU LED ou equivalente	
Tamanho do ecrã na diagonal	>=59,7 cm (23.5")
Brilho do ecrã (normal)	250 cd/m²
Resolução	1920 x 1080 pixels
Tempo de resposta	<=4 ms
Tipo de HD	Alta definição total
Tipo de retroiluminação	LED



Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Superfície do visor	Fosco
Formato do ecrã	Plano
Resolução de gráficos suportados	1280 x 720 (HD 720), 1920 x 1080 (HD 1080)
Modos de vídeos suportados	720p, 1080p
Ângulo de visão (horizontal)	178°
Ângulo de visão (vertical)	178°
Cores do ecrã	>=16,78 milhões de cores
Conectividade	
HDMI	Sim
Quantidade de portas HDMI	>=1
Saída para auscultador	Sim
Saída de auscultadores	>=1
Entrada para auscultadores	3.5 mm
Ergonomia	
Suporte VESA	Sim
Interface de montagem em painel	75 x 75 mm
Interruptor ligar/desligar	Sim
Ajuste de inclinação	Sim
Inclinação	-1 - 22°
Pesos e dimensões	
Comprimento	547,7 mm
Largura	81,7 mm
Altura	320,7 mm
Peso do produto	2,8 kg
Comprimento do conjunto (com suporte)	547,7 mm
Largura do conjunto (com suporte)	206,5 mm
Altura do conjunto (com suporte)	418 mm
Peso (com suporte)	3,3 kg
Embalagem	
Suporte incluído	Sim
Adaptador AC incluído	Sim
Cabos	HDMI
Padrões Ambientais	
Certificado TCO	TCO Certified Displays 8
Certificado ENERGY STAR	Sim

Serviço de manutenção e assistência técnica: Sim

Faturação: Totalidade do lote, após aceitação dos bens prevista na Cláusula 8.ª supra.

Lote 2 - Estações Multimédia

Item 1 - Estação Multimédia

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
PROCESSADOR	
Tipo	>= Processador M1 Max da Apple com 10 ou equivalente



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
MEMÓRIA RAM	
Capacidade	>=32GB
ARMAZENAMENTO	
Tipo	SSD
Capacidade	>=512GB
PLACA GRÁFICA	
Tipo	GPU 24-core Neural Engine 16-core ou equivalente
REDE	
Com fios	1 x rede Ethernet de 10 Gb (Ethernet Nbase-T compatível com Ethernet de 1 Gb, 2,5 Gb, 5 Gb e 10 Gb utilizando o conetor RJ-45)
Sem fios	Rede wireless Wi-Fi 6 802.11ax Compatível com IEEE 802.11a/b/g/n/ac Bluetooth 5.0
LIGAÇÕES/INTERFACES	
Interfaces USB-C	>=2
Leitor de cartões SDXC card	Sim
Audio Jack 3,5mm	Sim
HDMI	>=1
Interfaces USB-A	>=2
Thunderbolt 4	>=4
SOFTWARE	
Sistema operativo	macOS Monterey ou superior
AUDIO	
Tipo	Altifalante integrado
Altifalante	estéreo
OUTROS	
Acessórios	Cabo de alimentação Cabo Alimentação
ECRÃ	
Marca	Apple ou equivalente
Modelo de referência	Studio Display ou equivalente
Tipo	Retina 5K Vasta gama de cores (P3) Tecnologia True Tone Vidro convencional
Tamanho	>=27"
Formato	Plano
Resolução nativa	>=5120 x 2880 pixéis (5K Ultra HD)
Cores	Vasta gama de cores (P3) ou equivalente
Interfaces	>= 3x USB-C 1x Thunderbolt 3 (USB-C)
Câmara	>= 12MP Ultra Wide camera com 122° campo de visão e f/2.4 de abertura
Suporte	Suporte com ajuste de inclinação -5° a +25°
Acessórios	Cabo Thunderbolt (1 metro)
TECLADO	
Tipo	Apple Magic Keyboard ou equivalente



Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Idioma	Português (PT)
Teclado Numérico	Sim
RATO	
Tipo	Magic Mouse 2 ou equivalente
Ligação / Interface	Sem fios

Serviço de manutenção e assistência técnica: Sim

Faturação: Totalidade do lote, após aceitação dos bens prevista na Cláusula 8.^a supra.

Lote 3 - Estações Gráficas

Item 1 - Estação Gráfica – Design

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
PROCESSADOR	
Fabricante do processador	Intel
Modelo de processador	i9-10900
Família de processador	10 ^a geração de processadores Intel® Core™ i9
Frequência turbo (max) do processador	>=5,2 GHz
Frequência do processador	>=2,8 GHz
Cache do processador	>=20 MB
Número de threads do processador	>=20
PCI Express slots version	3.0
Configurações PCI Express	1x16,2x8,1x8+2x4
Memória interna máxima suportada pelo processador	>=128 GB
Tipos de memória suportados pelo processador	DDR4-SDRAM
Velocidades da memória suportada pelo processador	>=2933 MHz
MEMÓRIA	
Tipo de memória incorporada	DDR4-SDRAM
Capacidade da memória incorporada	>=16 GB
Memória máxima	>=128 GB
Disposição da memória	1 x 16 GB
Slots de memória	4x DIMM
Velocidade do clock	>=3200 MHz
MÍDIA DE ARMAZENAMENTO	
Capacidade total de armazenamento	>=512 GB
Armazenamento	SSD
Capacidade da drive SSD	>=512 GB
Tipo de memória SSD	TLC
Interfaces da drive SSD	NVMe
GRÁFICOS	
Placa gráfica on-board	Sim
Modelo da placa gráfica on-board	Intel® UHD Graphics 630

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Frequência de base da placa gráfica integrada	350 MHz
Frequência dinâmica (máx.) da placa gráfica integrada	1200 MHz
Memória máxima da placa gráfica integrada	>=64 GB
Número de ecrãs suportados pela placa gráfica integrada	>=3
PLACA GRÁFICA ADICIONAL	
Família de processadores gráficos	AMD
Processador gráfico	Radeon RX 5500 XT ou equivalente
Resolução Máxima	7680 x 4320 pixels
Número de ecrãs suportados pela placa gráfica	>=4
Frequência do processador	>=1685 MHz
Memória de placa gráfica adicional	>=8 GB
Tipo de memória da placa gráfica	GDDR6
Tipo de interface	PCI Express x16 4.0
Quantidade de portas HDMI	>=1
Quantidade de portas DisplayPort	>=3
REDE	
Ethernet LAN	Sim
Ethernet LAN taxa de transferência de dados	10,100,1000 Mbit/s
Tecnologia de cablagem	10/100/1000Base-T(X)
Controlador LAN	Intel® I219-LM
Wi-Fi	Não
Bluetooth	Não
CONECTIVIDADE	
Quantidade de portas USB 2.0	>=2
Quantidade de portas USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Tipo A	>=4
Quantidade de portas USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2) Tipo A	>=4
DisplayPort	>=2
Quantidade de portas Ethernet LAN (RJ-45)	>=1
Saída de auscultadores	>=1
SLOT DE EXPANSÃO	
Slots PCI Express x1 (Gen 3.x)	>=2
Slots PCI Express x4 (Gen 3.x)	>=1
Slots PCI Express x16 (Gen 3.x)	>=1
Mini PCI Express slots	>=3
DESIGN	
Tipo de chassis	Tower
Instalação suportada	Vertical
Cor do produto	Preto
DESEMPENHO	
Tipo de produto	Workstation
SOFTWARE	

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Sistema operativo instalado	Windows 10 Pro for Workstations
Arquitetura de sistema operacional	64-bit
SUSTENTABILIDADE	
Certificados de sustentabilidade	ENERGY STAR
PESOS E DIMENSÕES	
Largura do produto	169 mm
Profundidade da Unidade	385 mm
Altura da Unidade	356 mm
Peso do produto	7 kg
OUTRAS CARACTERÍSTICAS	
Teclado	USB
ECRÃ	LG 27UP650-W IPS 27" 4K UHD 16:9 60HZ FREESYNC ou Equivalente
Dimensões (cm)	<= 68,4 cm
Resolução	>= 3840X2160
Tipo de painel	IPS
Relação de aspeto	16:09
Espaçamento de píxeis	0,1554 x 0,1554
Brilho (Mín.)	320 cd/m²
Brilho (Tip.)	400 cd/m²
Gama de cores (Tip.)	DCI-P3 95% (CIE1976)
Profundidade de cor (número de cores)	1,07 B
Tempo de resposta	5 ms (GtG em Faster)
Ângulo de visualização (CR≥10)	178°(R/L), 178°(U/D)
Tratamento de superfície	Antibrilho
CARACTERÍSTICAS	
HDR 10	Sim
Ecrã VESA HDR™	Ecrã HDR™ 400
Efeito HDR	Sim
Gama de cores ampla	Sim
Calibração de cores	Sim
Proteção anticintilação	Sim
Modo de leitura	Sim
Esbatimento de cor	Sim
Super Resolução+	Sim
CONECTIVIDADE	
HDMI	Sim (2ea)
HDMI (resolução máxima / Hz)	>= 3840 x 2160 a 60 Hz
DisplayPort	Sim (1ea)
Versão de DP	1,4
DP (resolução máxima / Hz)	>= 3840 x 2160 a 60 Hz
Auscultador out	Sim
MECÂNICA	
Ajustes da posição do ecrã	Inclinação/Altura/Rotação
Montável em paredes	100 X 100 mm
DIMENSÕES/PESO	
Dimensões com base (L x A x P)	613,5 x 569,3 x 293,3 mm (sup.)
Dimensões sem base (L x A x P)	613,5 x 363,5 x 45,4 mm
Peso com base	5,6 kg



Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Peso sem base	3,8 kg
ACESSÓRIOS	
HDMI	Sim
Porta no ecrã	Sim
PADRÕES AMBIENTAIS	
Conformidades e normas	Certificação Energy Star ou equivalente, Marca CE, RoHS

Serviço de manutenção e assistência técnica: Sim

Faturação: Totalidade do lote, após aceitação dos bens prevista na Cláusula 8.^a supra.

Lote 4 - Computadores Portáteis – Produtividade

Item 1 - Computador Portátil

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
PROCESSADOR	
Tipo	>=11th gen Intel Core i5 ou equivalente
Modelo	>= i5-1135G7 ou equivalente
Nº de Núcleos	>=4
Frequência turbo	>=4,2 GHz
Frequência de energia de projeto alta configurável	>=2,4 GHz
Energia térmica do projeto alta configurável	28 W
Cache	>=8 MB
MEMÓRIA RAM	
Tipo	DDR4-SDRAM ou compatível
Capacidade	>=8GB
Memória interna	>=16 GB
ARMAZENAMENTO	
Tipo	SSD
Capacidade	>=256GB
Leitor de cartões integrado	Sim
SISTEMA GRÁFICO	
Tipo	>= Intel Iris® Xe Graphics ou equivalente
REDE	
Bluetooth	Sim
Conexão rede móvel	Não
Padrão Wi-Fi máximo	>= Wi-Fi 5 (802.11ac)
Padrões Wi-Fi	>= Wi-Fi 5 (802.11ac)
Tipo de antena	1x1
Fabricante do controlador WLAN	Intel
Ethernet LAN	Sim
Versão Bluetooth	5.0
LIGAÇÕES/INTERFACES	
Interfaces USB 3.2	>=2

REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Interfaces USB 2.0	>=1
Portas HDMI	>=1
Porta combinada auscultadores/microfone	Sim
HDMI	Sim
SOFTWARE	
Sistema operativo	Windows 10 Pro OEM PT (64 bits)
TECLADO	
Tipo	QWERTY
Língua	Português (PT)
RATO	
Ligação / Interface	Com fio / USB
Tipo	Ótico ou Laser
Cor	Preta
Outros	>= 2 botões + roda
CÂMARA	
Frontal	Sim
Resolução	>=1080p
Tipo	HD
Velocidade de captura de vídeo	30fps
AUDIO	
Tipo	Incorporado
Microfone	Sim
Altifalante	Sim
ECRÃ	
Tamanho do ecrã na diagonal	39,6 cm (15.6")
Resolução	1920 x 1080 pixels
Ecrã tátil	Não
Tipo de HD	Full HD
Tipo de painel	WVA
Proporção de imagem nativa	16:9
Ecrã anti-reflexo	Sim
Luminosidade	220 cd/m ²
Densidade de píxeis	141 ppi
Gama de cores	>= 45%
Taxa máxima de actualização	>= 60 Hz
OUTROS	
Cor	Preto ou prateado
Bateria	Sim
Autonomia	>= 12 horas
Carregador	Sim
Bolsa para o portátil	Sim
Peso	<= 2,0 kg

Serviço de manutenção e assistência técnica: Não

Faturação: Totalidade do lote, após aceitação dos bens prevista na Cláusula 8.^a supra.

Lote 5 - Computadores Portáteis - Mobilidade





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Item 1 - Computador Portátil

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
PROCESSADOR	
Nº de processadores instalados	>=1
Tipo	>= Intel EVO Core™ i7-1185G7 ou equivalente
Nº de Núcleos	>=4
Frequência base	>=1,8 GHz
Max. Turbo Frequency	>=4,4 GHz
Cache	>=12 MB
MEMÓRIA RAM	
Tipo	LPDDR4x ou compatível
Capacidade	>=16GB
ARMAZENAMENTO	
Tipo	SSD
Capacidade	>=256GB
SISTEMA GRÁFICO	
Tipo	>= Intel® Iris® Xe Graphics ou equivalente
REDE	
Sem fios	Wi-Fi 6 802.11ax Bluetooth 5.1
Ligações/Interfaces	
Interfaces USB-C com USB 4.0/Thunderbolt™ 4	>=2
Entrada Jack 3,5mm	>=1
Porta Surface Connect	>=1
Porta para Capa Teclado para Surface	>=1
Headphone-out/tomada para auscultadores	Sim
SOFTWARE	
Sistema operativo	Windows 10 PRO ou 11 PRO OEM PT
Câmara	
Resolução frontal	>=5 MP
Resolução posterior	>=10 MP
Tipo	Incorporado
Autenticação facial	Sim
AUDIO	
Tipo	Incorporado
Microfone	Sim
Altifalante	Sim
ECRÃ	
Tátil	Sim
Tamanho	>=12" até 13"
Resolução nativa	>=2880x1920 pixéis
Taxa de Atualização	>= 120 Hz
SENSORES	
Sensor de cor ambiente	Sim
Acelerómetro	Sim
Giroscópio	Sim
Magnetómetro	Sim



Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
OUTROS	
Cor	Platina
Bateria	Sim
Autonomia	>= 16 horas
Carregador	Sim

Item 2 - Capa Teclado + Caneta

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
TECLADO	
Tipo	QWERTY
Língua	Português (PT)
Compatibilidade	Surface Pro 8 Surface Pro X ou equivalente
Interface	Magnético
Integração com caneta	Armazenamento e carregamento para a caneta
Sensores	Acelerómetro
Peso	<= 294 g
Material	Alcantara ou equivalente
Cor	Preto
Dimensões	289,1 x 226,1 x 4,89 mm
CANETA	
Autonomia	>= 15 horas
Bateria	Pilha Recarregável de iões de Lítio
Botões	Botão lateral, Botão superior com funcionalidade de borracha
Ligações	Tecnologia Bluetooth wireless 5.0
Cor	Preto Mate
Material	Estrutura Plástica
Peso	<=13 g
Dimensões	136,8 x 11,3 x 6,3 mm (5,38" x 0,44" x 0,25")
COMPATIBILIDADE	
Compatibilidade	Compatível com o Item 1 - Computador Portátil

Item 3 - Rato Sem Fios Bluetooth

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
RATO	
Ligação / Interface	Bluetooth
Tipo	Ótico
Cor	Preta
Outros	5 botões + scroll
Wireless	Sim
Frequência de Resposta (Hz)	2.4 GHz
Peso	<=136g



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Alcance (m)	10
COMPATIBILIDADE	
Compatibilidade	Compatível com o Item 1 - Computador Portátil

[Item 4 - Bolsa para Portátil](#)

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Bolsa para o portátil	Perímetro >= 13,3" e <= 14" - Cinzento
COMPATIBILIDADE	
Compatibilidade	Compatível com o Item 1 - Computador Portátil

[Item 5 - Adaptador USB-C para Ethernet](#)

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Conectividade	USB Tipo C Macho para RJ45 e USB 3.1 Tipo A Fêmea
Comprimento	<=6 polegadas (0,16 metros)
COMPATIBILIDADE	
Compatibilidade	Compatível com o Item 1 - Computador Portátil

[Item 6 - Docking Station](#)

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
CONECTIVIDADE	
Energia	Fonte de alimentação de 199 W
Compatibilidade Monitores	Compatível com dois monitores 4K a 60 Hz
Cabos	Cabo Surface Connect (>= 80 cm)
Portas USB-C 15 W	>= 2 USB-C® frontais (10 Gbps) (15 W)
Portas USB-C 7,5 W	>= 2 portas USB-C® posteriores (10 Gbps) preparadas para vídeo (7,5 W)
Portas USB-A	>= 2 USB-A 3.2 voltadas para trás (10 Gbps) (7,5 W) Tomada de áudio de 3,5 mm (entrada/saída)
Ethernet	>= Ethernet 1 gigabit
Segurança	Suporte para bloqueio de segurança (compatível com Kensington)
OUTROS	
Dimensões	<= 130 mm x 70 mm x 30 mm
Peso	<= 515 g
COMPATIBILIDADE	
Compatibilidade	Compatível com o Item 1 - Computador Portátil

Serviço de manutenção e assistência técnica: Não



Faturação: Totalidade do lote, após aceitação dos bens prevista na Cláusula 8.^a supra.

Lote 6 – Monitores

Item 1 - Monitor 27"

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ECRÃ	
Dimensões (cm)	<= 68,4 cm
Resolução	>= 3840X2160
Tipo de painel	IPS
Relação de aspeto	16:09
Espaçamento de píxeis	0,1554 x 0,1554
Brilho (Mín.)	320 cd/m ²
Brilho (Tip.)	400 cd/m ²
Gama de cores (Tip.)	DCI-P3 95% (CIE1976)
Profundidade de cor (número de cores)	1,07 B
Relação de contraste (mín.)	1000:01:00
Relação de contraste (Tip.)	1200:01:00
Tempo de resposta	5 ms (GtG em Faster)
Ângulo de visualização (CR≥10)	178°(R/L), 178°(U/D)
Tratamento de superfície	Antibrilho
CARACTERÍSTICAS	
HDR 10	Sim
Ecrã VESA HDR™	Ecrã HDR™ 400
Efeito HDR	Sim
Gama de cores ampla	Sim
Calibração de cores	Sim
Proteção anticintilação	Sim
Modo de leitura	Sim
Esbatimento de cor	Sim
Super Resolução+	Sim
AMD FreeSync™	Sim
Estabilizador de pretos	Sim
Sincronização da Ação Dinâmica	Sim
Smart Energy Saving	Sim
APLICAÇÃO SW	
Dual Controller	Sim
OnScreen Control (LG Screen Manager)	Sim
CONECTIVIDADE	
HDMI	Sim (2ea)
HDMI (resolução máxima / Hz)	>= 3840 x 2160 a 60 Hz
DisplayPort	Sim (1ea)
Versão de DP	1,4
DP (resolução máxima / Hz)	>= 3840 x 2160 a 60 Hz
Auscultador out	Sim
POTÊNCIA	

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Tipo	Potência externa (adaptador)
Entrada de CA	100~240 V 50/60 Hz
Consumo energético (médio)	<= 40 W
Consumo energético (máx.)	<= 44 W
Consumo energético (Energy Star)	<= 24 W
Consumo energético (Sleep Mode)	Inferior a 0,5 W (HDMI/cond. entrada DP)
Consumo energético (CC Off)	Inferior a 0,3 W
MECÂNICA	
Ajustes da posição do ecrã	Inclinação/Altura/Rotação
Montável em paredes	100 X 100 mm
DIMENSÕES/PESO	
Dimensões com base (L x A x P)	613,5 x 569,3 x 293,3 mm (sup.)
Dimensões sem base (L x A x P)	613,5 x 363,5 x 45,4 mm
Dimensões Embalagem (L x A x P)	694 x 496 x 212 mm
Peso com base	5,6 kg
Peso sem base	3,8 kg
Peso Embalagem	9,0 kg
ACESSÓRIOS	
HDMI	Sim
Porta no ecrã	Sim
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	
Classe de Eficiência Energética	<= G
Consumo Anual de Eneregia	<= 32kWh/1000h

Serviço de manutenção e assistência técnica: Não

Faturação: Totalidade do lote, após aceitação dos bens prevista na Cláusula 8.^a supra.

Lote 7 – Tablets

Item 1 – Tablet

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
PROCESSADOR	
Nº de processadores instalados	>=2
Tipo	>= Intel Core m3 (Intel Core m3-6Y series) ou equivalente
Nº de Núcleos	>= 2
Frequência base	>= 0,9 GHz
Cache	>= 4 MB
MEMÓRIA RAM	
Tipo	LPDDR3-SDRAM ou equivalente
Capacidade	>= 4 GB
ARMAZENAMENTO	
Tipo	SSD
Capacidade	>= 128GB



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
SISTEMA GRÁFICO	
Tipo	>= Intel HD Graphics 515 ou equivalente
REDE	
Sem fios	802.11a,Wi-Fi 5 (802.11ac),802.11b,802.11g,Wi-Fi 4 (802.11n)i ou equivalente
Bluetooth 4.1	Sim
Ligações/Interfaces	
Interfaces USB 3.2	>=2
Tipo de conetor USB	USB Type-A, USB Type-C
tomada para auscultadores	Sim
porta Micro HDMI	Sim
SOFTWARE	
Sistema operativo	Windows
Sistema operativo versão	Windows 10 HOME
Arquitetura do sistema operacional	64-bit
ACTIVE PEN	
Compatibilidade	com o equipamento a fornecer
Numero de botões	>=3
Fonte de Alimentação	AAAA
Peso	<=21 g
Bluetooth	>=4.0
Câmara	
Câmara traseira	Sim
Resolução câmara traseira	>=8 MP
Câmara frontal	Sim
Resolução câmara frontal	>=5 MP
AUDIO	
Tipo	Incorporado
Microfone	Sim
Altifalante	Sim
ECRÃ	
Luminosidade	360 cd/m²
LED backlight	Sim
Tátil	Multitoque
Tamanho	10.8 "
Resolução nativa	>=1920 x 1080 pixéis
Proporção	16:9
Outros	
Cor	Preto ou prateado
Peso	<= 800 gr
Bateria	Sim
Autonomia (estimada)	Até 13,5 horas
Carregador	Sim
Conformidades e normas	Certificação Energy Star ou equivalente, Marca CE, RoHs

Serviço de manutenção e assistência técnica: Não

Faturação: Totalidade do lote, após aceitação dos bens prevista na Cláusula 8.ª supra.



Lote 8 – Impressoras

Item 1 - Impressora de Etiquetas - Tipo 1

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Tecnologia de impressão	Térmica direta ou equivalente
Linguagem de programação	EPL e ZPL
Diâmetro máximo de rolo	>= 5" (12,7 cm)
Resolução Máxima	>=203 dpi (8 dots/mm)
Velocidade de Impressão	>= 3 inches/second (ips) (102 mm)
PROCESSADOR	
Tipo	>=32-bit RISC processor ou equivalente
MEMÓRIA	
Flash	>=4 MB
SDRAM	>=8 MB
CONECTIVIDADE	
Porta paralela	Sim
RS-232	Sim
USB	Sim
ACESSÓRIOS / OUTROS	
Alimentação	100-240 VAC, 50-60 Hz
Dimensões (LxPxAl)	<=120x220x185 mm
Cabo de alimentação	Sim
Peso máximo (Kg)	<= 1,5 Kg
Calibração automática	Sim

Item 2 - Impressora de Etiquetas - Tipo 2

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Tecnologia de impressão	Térmica direta / Térmica Transferência
Linguagem de programação	ZPL ou equivalente
Diâmetro máximo de rolo	>= 5" (12,7 cm)
Aprovações Regulamentares	FCC, VCCI, C-TICK, UL, NOM, CE, Gost-R
Resolução	>=203 dpi (8 dots/mm)
Velocidade de Impressão	>= 127 mm/sec.
PROCESSADOR	
Tipo	>=32-bit RISC processor ou equivalente
MEMÓRIA	
Flash	>=4 MB
SDRAM	>=8 MB
CONECTIVIDADE	
Porta paralela	Sim
RS-232	Sim
USB	Sim

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ACESSÓRIOS / OUTROS	
Alimentação	100-240 VAC, 50-60 Hz
Dimensões (LxPxA)	<= 195x260x195 mm
Cabo de alimentação	Sim
Peso máximo (Kg)	=< 2,2 Kg
Calibração automática	Sim

Item 3 - Impressora de Etiquetas - Tipo 3

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Tipo de bateria	AA
Resolução Máxima	160 x 160 DPI
Tamanho da fita	1,2 cm
Número de pilhas	4
Visor	LCD
Velocidade de impressão	6,8 mm/seg
Layout do teclado	ABC
Número de estilos	5
Sublinhar	Sim
Impressão prévia	Sim
Etiqueta de memória	9 label(s)
Comprimento da embalagem principal exterior	40 cm
Largura da caixa principal exterior	30 cm
Desligar automático	Sim

Item 4 - Fita Compatível com Etiquetadora Dymo LetraTag LT-100H - Preto / Branco 12mm x 4m Plástico

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Compatibilidade	Fita Compatível com Etiquetadora Dymo LetraTag LT-100H
Características	Preto / Branco 12mm x 4m Plástico

Item 5 - Impressora 3D Modular 3 em 1

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Material da estrutura	Alumínio
Método de transmissão de dados	Wi-Fi, Cabo USB, Pendrive USB
Ecrã Tátil	>= 5"



Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Sistemas operativos compatíveis	MacOS Windows e Linux
Tipos de ficheiros suportados	.stl, .obj, .svg, .jpeg, .png, .bmp, .dxf
IMPRESSÃO 3D	
Volume de construção (LxPxA)	320x350x330mm
Materiais suportados	PLA, ABS, PETG, TPU, PLA preenchido com madeira
GRAVAÇÃO E CORTE A LASER	
Área de trabalho	320x350mm
Câmara embutida	para auto-focagem e posicionamento
Materiais suportados	madeira, couro, plástico, tecido, papel, acrílico não transparente
ENTALHE CBC	
Área de trabalho	(LxDxA) 320x350x275
Diâmetro da fresa	0,5 a 6,35mm
Velocidade de rotação	6.000 a 12.000rpm
Materiais suportados	Madeira, acrílico, PCB, folha de fibra de carbono, jade

Serviço de manutenção e assistência técnica: Não

Faturação: Totalidade do lote, após aceitação dos bens prevista na Cláusula 8.^a supra.

Lote 9 - Equipamentos VoIP

Item 1 - Telefone Tipo 1 - Telefone IP fixo para zonas comuns (10/100Mbps) s/PSU

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Contas SIP	>= 4 contas SIP
Protocolos/padrões	SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, RTCP-XR, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (registro A, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069, SNMP, 802.1x, TLS, SRTP, IPv6
Interfaces de rede	Portas Ethernet de 10/100 Mbps com detecção automática, comutador duplo e PoE integrado
Visor	LCD gráfico de 132 x 48 (2,41 pol.) com luz de fundo
Teclas de recursos	Teclas para 2 linhas com LED em duas cores e suporte para 4 contas SIP, 4 teclas sensíveis ao contexto com programação XML, 5 teclas (navegação, menu), 8 teclas de função exclusivas para: MESSAGE (mensagem, com indicador de LED), TRANSFER (transferência), HEADSET (auriculares), MUTE (silencioso), SEND/REDIAL (marcação/ remarcação), SPEAKERPHONE (alta-voz), VOL+, VOL- (volume)
Porta auxiliar	Conector RJ9 para Auscultador

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Codecs de voz e recursos	Suporta G.729A/B, G.711μ/a-law, G.726, G.722 (banda larga), G.723, iLBC, OPUS, DTMF em banda e fora de banda (em áudio, RFC2833, SIP INFO), VAD, AEC, CNG, PLC, AGC, AJB
Recursos de telefonia	Espera, transferência, encaminhamento, conferência de 5 vias, chamada em espera para transferência, captação de chamadas, exibição de chamadas compartilhadas / exibição de linhas transferidas, agenda para download (XML, LDAP, até 2000 itens), chamada em espera, registro de chamadas (até 800 registros), marcação automática com aparelho ocupado, resposta automática, marcação com clique, plano de marcação flexível, uso compartilhado de recursos, tons de chamada - musicais e música de espera personalizados, redundância de servidores e failover
Áudio	Full HD audio
Qualidade de serviço	Qualidade de serviço de camada 2 (802.1Q, 802.1P) e camada 3 (ToS, DiffServ, MPLS)
Segurança	Encriptação TLS e SRTP para proteção de chamadas e contas
Upgrade/provisionamento	Upgrade de firmware via TFTP/HTTP/HTTPS, aprovisionamento em massa usando um ficheiro de configuração XML
Compatibilidade	Compatibilidade com IPBX VoIP Finesource da Gocontact, com possibilidade de aprovisionamento automático (Grandstream, Yealink ou equivalente/compatível)
Idiomas	Português e Inglês

Item 2 - Telefone Tipo 2 - Telefone IP fixo para utilizador comum (WiFi) s/PSU

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Contas SIP	>= 4 contas SIP
Protocolos/padrões	SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, RTCP-XR, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (registro A, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069, SNMP, 802.1x, TLS, SRTP, IPv6
Wi-Fi	Wi-Fi Dual Band 802.11 a/b/g/n/ac (2,4 Ghz e 5 Ghz) integrado



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Visor	LCD gráfico de 132 x 48 (2,41 pol.) com luz de fundo
Teclas de recursos	Teclas para 2 linhas com LED em duas cores e suporte para 4 contas SIP, 4 teclas sensíveis ao contexto com programação XML, 5 teclas (navegação, menu), 8 teclas de função exclusivas para: MESSAGE (mensagem, com indicador de LED), TRANSFER (transferência), HEADSET (auriculares), MUTE (silencioso), SEND/REDIAL (marcação/ remarcação), SPEAKERPHONE (alta-voz), VOL+, VOL- (volume)
Porta auxiliar	Conector RJ9 para Auscultador
Codecs de voz e recursos	Suporta G.729A/B, G.711µ/a-law, G.726, G.722 (banda larga), G.723, iLBC, OPUS, DTMF em banda e fora de banda (em áudio, RFC2833, SIP INFO), VAD, AEC, CNG, PLC, AGC, AJB
Recursos de telefonia	Espera, transferência, encaminhamento, conferência de 5 vias, chamada em espera para transferência, captação de chamadas, exibição de chamadas compartilhadas / exibição de linhas transferidas, agenda para download (XML, LDAP, até 2000 itens), chamada em espera, registro de chamadas (até 800 registros), marcação automática com aparelho ocupado, resposta automática, marcação com clique, plano de marcação flexível, uso compartilhado de recursos, tons de chamada - musicais e música de espera personalizados, redundância de servidores e failover
Áudio	Full HD audio
Qualidade de serviço	Qualidade de serviço de camada 2 (802.1Q, 802.1P) e camada 3 (ToS, DiffServ, MPLS)
Segurança	Encriptação TLS e SRTP para proteção de chamadas e contas
Upgrade/provisionamento	Upgrade de firmware via TFTP/HTTP/HTTPS, aprovisionamento em massa usando um ficheiro de configuração XML
Compatibilidade	Compatibilidade com IPBX VoIP Finesource da Gocontact, com possibilidade de aprovisionamento automático (Grandstream, Yealink ou equivalente/compatível)
Idiomas	Português e Inglês

Item 3 - Telefone Tipo 3 - Telefone IP fixo para utilizador comum (10/100/1000Mbps) s/PSU



Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Contas SIP	>= 6 contas SIP
Protocolos/padrões	SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, RTCP-XR, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (registro A, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069, SNMP, 802.1x, TLS, SRTP, IPv6
Interfaces de rede	Portas Ethernet Gigabit de 10/100/1000 Mbps com detecção automática, comutador duplo e PoE integrado
Visor	LCD gráfico de 132 x 64 (2,7 pol.) com luz de fundo
Teclas de recursos	Teclas para 3 linhas com LED em duas cores e suporte para 6 contas SIP, 4 teclas sensíveis ao contexto com programação XML, 5 teclas (navegação, menu), 9 teclas de função exclusivas para: MESSAGE (mensagem, com indicador de LED), TRANSFER (transferência), HOLD (pausa), HEADSET (auriculares), MUTE (silencioso), SEND/REDIAL (marcação/ remarcação), SPEAKERPHONE (alta-voz), VOL+, VOL- (volume)
Porta auxiliar	Conector RJ9 para Auscultador
Codecs de voz e recursos	Suporta G.729A/B, G.711µ/a-law, G.726, G.722 (banda larga), G.723, iLBC, OPUS, DTMF em banda e fora de banda (em áudio, RFC2833, SIP INFO), VAD, AEC, CNG, PLC, AGC, AJB
Recursos de telefonia	Espera, transferência, encaminhamento, conferência de 5 vias, chamada em espera para transferência, captação de chamadas, exibição de chamadas compartilhadas / exibição de linhas transferidas, agenda para download (XML, LDAP, até 2000 itens), chamada em espera, registro de chamadas (até 800 registros), marcação automática com aparelho ocupado, resposta automática, marcação com clique, plano de marcação flexível, uso compartilhado de recursos, tons de chamada - musicais e música de espera personalizados, redundância de servidores e failover
Áudio	Full HD audio
Qualidade de serviço	Qualidade de serviço de camada 2 (802.1Q, 802.1P) e camada 3 (ToS, DiffServ, MPLS)
Segurança	Encriptação TLS e SRTP para proteção de chamadas e contas
Upgrade/provisionamento	Upgrade de firmware via TFTP/HTTP/HTTPS, aprovisionamento em massa usando um ficheiro de configuração XML



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Compatibilidade	Compatibilidade com IPBX VoIP Finesource da Gocontact, com possibilidade de aprovisionamento automático (Grandstream, Yealink ou equivalente/compatível)
Idiomas	Português e Inglês

Item 4 - Telefone Tipo 4 - Telefone IP para executivo s/PSU

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Contas SIP	>= 6 contas SIP
Protocolos/padrões	SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (registro A, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP, IPv6
Interfaces de rede	Portas Ethernet Gigabit de 10/100/1000 Mbps com detecção automática, comutador duplo e PoE integrado
Visor	LCD gráfico de 132 x 64 (2,7 pol.) com luz de fundo
Teclas de recursos	Teclas para 3 linhas com LED em duas cores e suporte para 6 contas SIP, 4 teclas sensíveis ao contexto com programação XML, 5 teclas (navegação, menu), 10 teclas BLF (busy lamp field), 8 teclas de função exclusivas para: MESSAGE (mensagem, com indicador de LED), TRANSFER (transferência), HEADSET (auriculares), MUTE (silencioso), SEND/REDIAL (marcação/ remarcação), SPEAKERPHONE (alta-voz), VOL+, VOL- (volume)
Porta auxiliar	Conector RJ9 para Auscultador
Codecs de voz e recursos	Suporta G.729A/B, G.711µ/a-law, G.726, G.722 (banda larga), G.723, iLBC, OPUS, DTMF em banda e fora de banda (em áudio, RFC2833, SIP INFO), VAD, AEC, CNG, PLC, AGC, AJB
Recursos de telefonia	Espera, transferência, encaminhamento, conferência de 5 vias, chamada em espera para transferência, captação de chamadas, exibição de chamadas compartilhadas / exibição de linhas transferidas, agenda para download (XML, LDAP, até 2000 itens), chamada em espera, registro de chamadas (até 800 registros), marcação automática com aparelho ocupado, resposta automática, marcação com clique, plano de marcação flexível, uso compartilhado de





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
	recursos, tons de chamada - musicais e música de espera personalizados, redundância de servidores e failover
Áudio	Full HD audio
Qualidade de serviço	Qualidade de serviço de camada 2 (802.1Q, 802.1P) e camada 3 (ToS, DiffServ, MPLS)
Segurança	Encriptação TLS e SRTP para proteção de chamadas e contas
Upgrade/provisionamento	Upgrade de firmware via TFTP/HTTP/HTTPS, aprovisionamento em massa usando um ficheiro de configuração XML
Compatibilidade	Compatibilidade com IPBX VoIP Finesource da Gocontact, com possibilidade de aprovisionamento automático (Grandstream, Yealink ou equivalente/compatível)
Idiomas	Português e Inglês

Item 5 - Telefone Tipo 5 - Telefone para telefonista c/PSU

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Contas SIP	>= 5 contas SIP
Protocolos/padrões	SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (registro A, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, TELNET, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP, IPV6
Interfaces de rede	Portas Ethernet Gigabit de 10/100/1000 Mbps com deteção automática, comutador duplo e PoE integrado
Bluetooth	Sim, integrado
Wi-Fi	Wi-Fi Dual Band 802.11 a/b/g/n/ac (2,4 Ghz e 5 Ghz) integrado
Visor	LCD TFT colorido de 4,3 polegadas (480 x 272)





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Teclas de recursos	Teclas para 10 linhas com LED e suporte para 5 contas SIP, 5 teclas sensíveis ao contexto com programação XML, 5 teclas (navegação, menu), 9 de função exclusivas para: MESSAGE (mensagem, com indicador de LED), TRANSFER (transferência), HOLD (pausa), HEADSET (auriculares), MUTE (silencioso), SEND/REDIAL (marcação/ remarcação), SPEAKERPHONE (alta-voz), VOL+, VOL- (volume)
Portas auxiliares	Conector RJ9 para Auscultador, USB
Codecs de voz e recursos	Suporta G.729A/B, G.711μ/a-law, G.726, G.722 (banda larga), G.723, iLBC, OPUS, DTMF em banda e fora de banda (em áudio, RFC2833, SIP INFO), VAD, AEC, CNG, PLC, AGC, AJB
Recursos de telefonia	Espera, transferência, encaminhamento, conferência de 3 vias, chamada em espera para transferência, captação de chamadas, exibição de chamadas compartilhadas / exibição de linhas transferidas, agenda para download (XML, LDAP, até 2000 itens), chamada em espera, registro de chamadas (até 2000 registros), personalização do visor em XML, marcação automática com aparelho ocupado, resposta automática, marcação com clique, plano de marcação flexível, uso compartilhado de recursos, tons de chamada - musicais e música de espera personalizados, redundância de servidores e failover
Módulo de expansão	Sim (GBX20)
Áudio	Full HD audio
Qualidade de serviço	Qualidade de serviço de camada 2 (802.1Q, 802.1P) e camada 3 (ToS, DiffServ, MPLS)
Segurança	Encriptação TLS e SRTP para proteção de chamadas e contas
Upgrade/provisionamento	Upgrade de firmware via TFTP/HTTP/HTTPS, aprovisionamento em massa usando um ficheiro de configuração XML
Compatibilidade	Compatibilidade com IPBX VoIP Finesource da Gocontact, com possibilidade de aprovisionamento automático (Grandstream, Yealink ou equivalente/compatível)
Eficiência energética	Fonte de alimentação universal incluída; Entrada 100-240 VCA 50-60Hz; Saída 12 VCC, 1A; PoE integrado (802.3af), Consumo máximo de energia 6,3 W (fonte de alimentação) ou 7,4 W (PoE)
Idiomas	Português e Inglês





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Item 6 - Módulo de Extensão / Telefonista

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Linhas	20 por página (cada módulo contém 2 páginas, com até 40 linhas por módulo). Permite até 4 módulos encadeados em cascata para 160 contatos/extensões
Compatibilidade de Telefones IP	Grandstream GRP2615
Visor	LCD TFT colorido de 4,3 polegadas (272 x 480)
Suporte a recursos	Interface local; exibição de várias linhas/chamadas
Recursos avançados de chamada	BLF, chamada em espera para transferência/captação de chamadas, marcação rápida, presença, transferência/encaminhamento de audioconferência
Energia	Um único módulo pode ser alimentado pelo telefone host (GRP2615); Quando dois ou mais módulos são conectados, a fonte de energia incluída será a que alimenta o primeiro módulo.
Upgrades de firmware	O upgrade de firmware feito por download direto pela rede através da conexão de rede do telefone host (GRP2615), com a configuração de upgrade do firmware.
Aspectos físicos	Dimensões: 210 mm x 124 mm x 33,5 mm; Peso da unidade: 360 g; Peso da embalagem: 700 g
Conformidade	FCC: Part 15 Class B IC: ICES-003 CE: EN 55032; EN 55035; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 62368-1 RCM: AS/NZS CISPR32; AS/NZS 62368.1

Item 7 - Módulo de Extensão / Telefonista

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Linhas	20 (até 40 com as teclas para alternar entre as duas páginas ou até 160 com os 4 módulos encadeados em cascata)
Compatibilidade de Telefones IP	Grandstream GXP2140
Visor	Visor LCD retroiluminado de 128x384





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Suporte a recursos	Interface local rica em recursos com animação acionada pelo telefone host; exibição de várias linhas/chamadas
Recursos avançados de chamada	BLF, chamada em espera para transferência/captação de chamadas, marcação rápida, presença, transferência/encaminhamento de audioconferência
Energia	Os módulos de expansão são alimentados pelo telefone host
Upgrades de firmware	Fornecidos pelo telefone host
Aspectos físicos	Dimensões: 206 mm x 117mm x 32mm; Peso: 380 g
Conformidade	FCC/CE/C-Tick

Item 8 - PSU compatível com os Telefones do Tipo 1, 2, 3 e 4

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Eficiência energética	Fonte de alimentação universal Entrada 100-240 VCA 50-60Hz Saída 5 VCC, 600mA PoE IEEE802.3af Class 1, 3.84W IEEE802.3az (EEE)

Item 9 - PSU compatível com os Telefones Grandstream GXP1450

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Eficiência energética	Fonte de alimentação universal Entrada 100-240V 50-60Hz 0.15A Saída 5V, 0.8A

Item 10 - PSU compatível com os Telefones Grandstream GXP2130 e GXP2140

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Eficiência energética	Fonte de alimentação universal Entrada 100-240V 50-60Hz 0.15A Saída 12V, 0.5A

Item 11 - Handset Spare compatível com os modelos Grandstream GXP14xx/21xx

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Compatibilidade de Telefones IP	Grandstream GXP
Conteúdo	Handset (Auscultador) + Cord (fio)
Cor	preta
SKU	VXS01048

Serviço de manutenção e assistência técnica: Não

Faturação: Totalidade do lote, após aceitação dos bens prevista na Cláusula 8.^a supra.

Lote 10 - Cabos e Adaptadores

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:		
ITEM	REQUISITO	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS OU EQUIVALENTES
ESPECIFICAÇÕES GERAIS		
1	Abraçadeiras de fivela - 100x2.5mm - pack de 100 unidades - Cor Branco	As definidas nas Especificações Gerais .
2	Abraçadeiras de fivela - 150x3.5mm - pack de 100 unidades - Cor Branco	As definidas nas Especificações Gerais .
3	Abraçadeiras de fivela UV - 100x1.7mm - pack de 100 unidades - Cor Branco	As definidas nas Especificações Gerais .
4	Abraçadeiras de nylon de fivela 300x(3,5 - 4,5)mm - pack de 100 unidades - Cor branco	As definidas nas Especificações Gerais .
5	Adaptador DVI 24Pin p/ VGA 15Pin	As definidas nas Especificações Gerais .
6	Adaptador Mini Display Port (macho) para DVI+HDMI+vga	As definidas nas Especificações Gerais .
7	Adaptador VGA (Macho) DVI (Fêmea)	As definidas nas Especificações Gerais .
8	Adaptador/Conector HDMI Macho Type A para DVI Macho	As definidas nas Especificações Gerais .
9	Adaptador/Conector HDMI Macho Type A para VGA Fêmea	As definidas nas Especificações Gerais .
10	Bobine de cabo F/UTP flexível Cat.6 (305 metros) para exterior	As definidas nas Especificações Gerais .





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:		
ITEM	REQUÍITO	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS OU EQUIVALENTES
	ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
11	Bobine de cabo UTP flexível Cat.6 (305 metros) cor Amarelo	As definidas nas Especificações Gerais .
12	Bobine de cabo UTP flexível Cat.6 (305 metros) cor Azul	As definidas nas Especificações Gerais .
13	Bobine de cabo UTP flexível Cat.6 (305 metros) cor Cinza ou branco	As definidas nas Especificações Gerais .
14	Bobine de cabo UTP flexível Cat.6 (305 metros) cor Vermelho	As definidas nas Especificações Gerais .
15	Cabo Adaptador USB para RS232 Porta Paralela DB25 Fêmea 1.5 Metros	As definidas nas Especificações Gerais .
16	Cabo Adaptador USB para RS232 Porta Serial 9 Pinos DB9 (macho) 1.5 Metros	As definidas nas Especificações Gerais .
17	Cabo fibra óptica LC-LC OM3 (laser otimizado) multimodo (50/125μ) duplex 3.0m - azul	As definidas nas Especificações Gerais .
18	Cabo fibra óptica LC-LC OM3 (laser otimizado) multimodo (50/125μ) duplex 5.0m - azul	As definidas nas Especificações Gerais .
19	Cabo fibra óptica LC-LC OS2 (laser otimizado) monomodo (9/125μ) duplex 3.0m	As definidas nas Especificações Gerais .
20	Cabo fibra óptica LC-LC OS2 (laser otimizado) monomodo (9/125μ) duplex 5.0m	As definidas nas Especificações Gerais .
21	Cabo HDMI 2.0 Macho - Macho Type A, 1 metros	As definidas nas Especificações Gerais .
22	Cabo HDMI 2.0 Macho - Macho Type A, 1.5 metros	As definidas nas Especificações Gerais .
23	Cabo HDMI 2.0 Macho Type A - Macho Type A , 3 metros	As definidas nas Especificações Gerais .
24	Cabo rede UTP flexível Cat 6 - 10 metros - Branco ou cinza	As definidas nas Especificações Gerais .
25	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 0,5 metro - branco ou cinza	As definidas nas Especificações Gerais .
26	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 1 metro - Azul	As definidas nas Especificações Gerais .
27	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 1 metro - cinza ou branco	As definidas nas Especificações Gerais .
28	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 1 metro - Vermelho	As definidas nas Especificações Gerais .
29	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 1 metro -Amarelo	As definidas nas Especificações Gerais .
30	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 10 metros - Azul	As definidas nas Especificações Gerais .
31	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 10 metros - Preto	As definidas nas Especificações Gerais .
32	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 10 metros - Vermelho	As definidas nas Especificações Gerais .
33	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 15 metros - Branco ou cinza	As definidas nas Especificações Gerais .
34	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 2 metros - Azul	As definidas nas Especificações Gerais .
35	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 2 metros - cinza ou branco	As definidas nas Especificações Gerais .
36	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 2 metros - Vermelho	As definidas nas Especificações Gerais .





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:		
ITEM	REQUÍITO	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS OU EQUIVALENTES
	ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
37	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 2 metros - Amarelo	As definidas nas Especificações Gerais .
38	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 3 metros - Amarelo	As definidas nas Especificações Gerais .
39	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 3 metros - Azul	As definidas nas Especificações Gerais .
40	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 3 metros - Branco ou cinza	As definidas nas Especificações Gerais .
41	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 3 metros - Vermelho	As definidas nas Especificações Gerais .
42	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 5 metros - Azul	As definidas nas Especificações Gerais .
43	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 5 metros - Branco ou cinza	As definidas nas Especificações Gerais .
44	Cabo rede UTP flexível Cat.6 - 5 metros - Preto	As definidas nas Especificações Gerais .
45	Cabo rede UTP flexível Cat.6A - 10 metros - Branco ou cinza	As definidas nas Especificações Gerais .
46	Capa para ficha RJ45 (amarelo) - pack de 100 unidades	As definidas nas Especificações Gerais .
47	Capa para ficha RJ45 (azul) - pack de 100 unidades	As definidas nas Especificações Gerais .
48	Capa para ficha RJ45 (branco ou cinza) - pack de 100 unidades	As definidas nas Especificações Gerais .
49	Capa para ficha RJ45 (vermelho) - pack de 100 unidades	As definidas nas Especificações Gerais .
50	Conversor USB-c para DVI	As definidas nas Especificações Gerais .
51	Conversor USB-c para HDMI	As definidas nas Especificações Gerais .
52	Conversor VGA para HDMI	- Permite ligar um computador com saída VGA a um ecrã /TV com entrada HDMI. - Entrada: VGA + 1 Jack 3.5mm; - Saída: HDMI 1.3 com suporte de áudio e vídeo; - Resolução de Vídeo até 1920 x 1080p / 60Hz.
53	Extensão USB A Macho - USB A Fêmea, >= 1,5m	As definidas nas Especificações Gerais .
54	Ficha união F/F RJ45 para união de extensões 8P8C para cabo Cat.6	As definidas nas Especificações Gerais .
55	Fichas RJ45 Cat.6 tecnologia passante - pack de 100 unidades	As definidas nas Especificações Gerais .
56	Fichas RJ45 Cat.6 tecnologia passante blindadas - pack de 100 unidades	As definidas nas Especificações Gerais .
57	Pistola para cola quente (tubo de cola diâmetro 11mm)	As definidas nas Especificações Gerais .
58	Rolo de fita de velcro (p/organizar cablagem) - 3 metros	As definidas nas Especificações Gerais .
59	Splitter de rede RJ45 (3xRJ45 Fêmea) 2 computador num cabo de rede RJ45 CAT6	As definidas nas Especificações Gerais .
60	Stick cola quente transparente 11x200 mm pack 50 unidades	As definidas nas Especificações Gerais .





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:		
ITEM	REQUÍITO	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS OU EQUIVALENTES
	ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
61	Tomada Dupla RJ45 Cat.6 para calha cor - Branca	As definidas nas Especificações Gerais .
62	Tomada Simples RJ45 Cat.6 para calha cor - Branca	As definidas nas Especificações Gerais .

Serviço de manutenção e assistência técnica: Não

Faturação: Totalidade do lote, após aceitação dos bens prevista na Cláusula 8.^a supra.

Lote 11 - Competentes de Eletrónica e Ferramentas

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:		
ITEM	REQUÍITO	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS OU EQUIVALENTES
	ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
1	Lanterna LED 10W 350lm Ø37x136mm c/ zoom - 3xAAA ou 2xAA- CLT10 Zoom (ou equivalente)	As definidas nas Especificações Gerais .
2	Alicate Tipo Krone PROSKIT REF: CP-3141A (ou equivalente)	As definidas nas Especificações Gerais .
3	Alicate De Cravar RJ45/RJ11/RJ12 Passante - PROSKIT REF: CP-376N (ou equivalente)	As definidas nas Especificações Gerais .
4	X-Ato Profissional PROSKIT (REF: DK-2112) (ou equivalente)	As definidas nas Especificações Gerais .
5	Conjunto 5 Lâminas Substituição P/ X-Ato PROSKIT REF: 5DK-2112-B (ou equivalente)	As definidas nas Especificações Gerais .
6	Cleaning fiber swabs 1.25mm - pack de 100 unidades	As definidas nas Especificações Gerais .
7	Cleaning fiber swabs 2.5mm - pack de 100 unidades	As definidas nas Especificações Gerais .
8	Opti-Clean Reel Cleaner (Cat No: REEL-CLN) (ou equivalente)	As definidas nas Especificações Gerais .
9	SMMMKT-T - Test Equipment Kit, Optical Power Meter and Singlemode/Multimode Light Source (ou equivalente)	- Compatível com interfaces SC, LC, FC e ST. - Single/Multi mode.
10	Fluke Networks LinkIQ™ Cable+Network Tester Advanced Kit - N° da peça do fabricante: LIQ-KIT (ou equivalente)	As definidas nas Especificações Gerais .
11	Conjunto de chaves com 12 bits duplos FELO (ou equivalente)	As definidas nas Especificações Gerais .
12	Bateria LITHIUM 3V 200mAh CR2032	As definidas nas Especificações Gerais .
13	Pilhas tipo AAA (1,5 volts) NiMH 1050mAh ou superior - Recarregáveis (recarregáveis no mínimo até 500 vezes) - pack 4 pilhas	As definidas nas Especificações Gerais .
14	Pilhas tipo AA (1,5 volts) NiMH 2600mAh ou superior - Recarregáveis (recarregáveis no mínimo até 500 vezes) - pack 4 pilhas	As definidas nas Especificações Gerais .



Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:		
ITEM	REQUÍITO	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS OU EQUIVALENTES
	ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
15	Pilhas tipo D (1,5 volts) NiMH 3000mAh ou superior - Recarregáveis (recarregáveis no mínimo até 500 vezes) - pack 2 pilhas	As definidas nas Especificações Gerais .
16	Pilhas tipo (9 volts) NiMH 650mAh ou superior - Recarregáveis (recarregáveis no mínimo até 500 vezes) - 1 pilha	As definidas nas Especificações Gerais .
17	Carregador Universal de Baterias Ni-cd / Ni-mh - 1-4 Baterias AAA / AA / C / D e 9v. Alimentado: 230 V AC	As definidas nas Especificações Gerais .
18	Fio de solda de estanho sem chumbo	- Espessura de 0.5 mm - Peso: 250g - Ponto de fusão (máximo): 230°C
19	Alicate de corte lateral 165mm - com proteção até 1000V	As definidas nas Especificações Gerais .
20	Alicate Universal 195mm 1000V PROSKIT REF: PM-911 (ou equivalente)	As definidas nas Especificações Gerais .
21	Alicate de pontas 200mm - com proteção até 1000V	As definidas nas Especificações Gerais .
22	Berbequim com fio BLACK&DECKER BEH850K-QS 850W + MALA (REF 81967113) (ou equivalente)	- Para perfuração em betão até 10mm, metal até 8mm e madeira até 25mm. - Inclui mala de transporte. - Função percussão. - Função reversível. - Velocidade variável.
23	Kit de brocas para madeira - 3-4-5-6-7-8-10 mm	As definidas nas Especificações Gerais .
24	Kit de brocas para metal - 3-4-5-6-7-8-10 mm	As definidas nas Especificações Gerais .
25	Kit de brocas para betão	- Compatível com percussão - 3-4-5-6-7-8-10 mm
26	Extensão elétrica	- 6 tomadas - Interruptor - Supressão de picos de corrente - Capacidade máxima: 3680W / 16A / 250V - Comprimento cabo: igual ou superior a 3 Metros
27	Massa Térmica com as seguintes características	- Condutividade Térmica 8,5W/mk - Densidade 2,5g/cm3 - Peso de 4 g ou superior por unidade;
28	EUROKRAFTpro – Carro de plataforma - (Nº: 114435 49) - (ou equivalente) 2 painéis frontais, pneus em borracha maciça	As definidas nas Especificações Gerais .
29	EUROKRAFTbasic – Carro de plataforma (Nº: 453591 49) - (ou equivalente) CxLxA 780 x 500 x 900 mm	As definidas nas Especificações Gerais .

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:		
ITEM	REQUÍITO	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS OU EQUIVALENTES
ESPECIFICAÇÕES GERAIS		
30	Spray de limpeza universal à base de Álcool isopropílico - 200ml	As definidas nas Especificações Gerais .
31	Spray Super Desengordurante - 200ml	As definidas nas Especificações Gerais .
32	Spray para limpeza de contactos eléctricos (oxidação) 200ml	As definidas nas Especificações Gerais .
33	Spray Eliminador De Pó (ar comprimido) 400ml	As definidas nas Especificações Gerais .
34	Escada telescópica de alumínio, com 10/11 degraus, extensível até 3,2metros	As definidas nas Especificações Gerais .
35	Rolo de filamento de impressão 3D em PETG 1.75mm - Amarelo - 1Kg	As definidas nas Especificações Gerais .
36	Rolo de filamento de impressão 3D em PETG 1.75mm - Azul - 1Kg	As definidas nas Especificações Gerais .
37	Rolo de filamento de impressão 3D em PETG 1.75mm - Verde - 1Kg	As definidas nas Especificações Gerais .
38	Rolo de filamento de impressão 3D em PETG 1.75mm - Vermelho - 1Kg	As definidas nas Especificações Gerais .
39	Rolo de filamento de impressão 3D em PETG 1.75mm - Branco - 1Kg	As definidas nas Especificações Gerais .
40	Rolo de filamento de impressão 3D em PETG 1.75mm - Transparente - 1Kg	As definidas nas Especificações Gerais .
41	Rolo de filamento de impressão 3D em PETG 1.75mm - Preto - 1Kg	As definidas nas Especificações Gerais .
42	Rolo de filamento de impressão 3D em PETG 1.75mm - Cinzento - 1Kg	As definidas nas Especificações Gerais .
43	Rolo de filamento de impressão 3D em PETG 1.75mm - Castanho - 1Kg	As definidas nas Especificações Gerais .
44	Rolo de filamento de limpeza para impressora 3D de 1.75mm - 100g	As definidas nas Especificações Gerais .

Serviço de manutenção e assistência técnica: Não

Faturação: Totalidade do lote, após aceitação dos bens prevista na Cláusula 8.^a supra.

Lote 12 - Componentes para Computadores

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:		
ITEM	REQUÍITO	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS OU EQUIVALENTES
ESPECIFICAÇÕES GERAIS		
1	Placa de Rede Wireless 802.11ac USB	As definidas nas Especificações Gerais .
2	Placa de Rede Wireless 802.11ac PCIe	As definidas nas Especificações Gerais .
3	Ethernet Adapter USB-C para RJ45 GigaBit	As definidas nas Especificações Gerais .
4	Ethernet Adapter USB3 para RJ45 GigaBit	As definidas nas Especificações Gerais .

REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:		
ITEM	REQUÍITO	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS OU EQUIVALENTES
	ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
5	Mochila de Stanley para PC e ferramentas STST1 - 72335 (ou equivalente).	- Deve ter um compartimento com capacidade para alojar um computador portátil com ecrã de 15,6 polegadas. - Um compartimento para ferramentas. - Alças com espuma e reguláveis. - Várias bolsos e para organização das ferramentas. - Porta-documentos A4.
6	TRUST - TECLADO PT C/LEITOR DE CARTÕES DNI E SMARTCARDS - 22211 (ou equivalente)	- Ligação/Interface - Com fio/USB - Língua - Português - Tamanho - Teclado de tamanho normal (não thin) - Cor - Preto
7	Rato	-Ligação/Interface - Com fio/USB - Tipo - Ótico - Cor - Preto - Outros - 2 botões + roda
8	Rato vertical	-Ligação/Interface - Com fio/USB - Tipo - Ótico - Cor - Preto - Outros - 2 botões + roda
9	Discos SSD SATA III 2,5 - >= 480GB	As definidas nas Especificações Gerais .
10	Discos SSD SATA 2,5 - >= 1TB	As definidas nas Especificações Gerais .
11	Disco SSD - >= 1TB - NVMe M.2 - Gen4	As definidas nas Especificações Gerais .
12	Disco SSD - >= 512GB - NVMe M.2 - Gen3	As definidas nas Especificações Gerais .
13	PEN Drive >= 128GB USB 3.0	As definidas nas Especificações Gerais .
14	PEN Drive >= 256GB USB 3.0	As definidas nas Especificações Gerais .
15	Discos Externo SSD de >= 1TB, com interface USB 3.0	As definidas nas Especificações Gerais .
16	Discos Externo HDD de >= 1TB 2.5" USB 3.0	As definidas nas Especificações Gerais .
17	Discos Externo de >= 8TB, de 3,5" com interface USB 3.0	As definidas nas Especificações Gerais .
18	Fontes de Alimentação ATX 12v Rev1.3, >= 420W, 4x SATA, com ventoinha de 120mm.	As definidas nas Especificações Gerais .
19	Memória DDR3 1600MHZ 8GB	As definidas nas Especificações Gerais .
20	Memória SO-DIM DDR4 2666Mhz 8GB	As definidas nas Especificações Gerais .
21	Microfone de mesa	- Ligações: Jack 3'5 - Comprimento do cabo: >= 1,5 metros

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:		
ITEM	REQUÍITO	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS OU EQUIVALENTES
	ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
22	Teclado + Rato Wireless	Design - Indicadores LED: SIM - Cor: Preto - Estilo de teclado: Em frente/linha reta Teclado - Conetividade: Sem fios - Banda de frequência: 2.4 GHz - Interface: USB - Idioma do teclado: Português - Forma do factor do teclado: Full-size (100%) Outras características - Sistema Operativos Compatíveis: WindowsXP, Windows Vista, Windows7 Gestão de energia - Número de pilhas: 8 - Tecnologia da bateria: Alcalino - Tipo de fonte de alimentação: AA - Fonte de alimentação: 200 mAh - Número de baterias (teclado): 2 - Tipo de bateria de teclado: AA Características - Alcance sem fios: 10m - Plug and Play: SIM Rato - Rato incluído: SIM - Roda de navegação: SIM - Número de scroll wheels: 1 - Tipo de scroll (deslocamento): Roda - Número de baterias (rato): 2 - Tipo de bateria de rato: AA
23	Adaptador de corrente MagSafe de 60 W da Apple (para MacBook e MacBook Pro de 13 polegadas)	As definidas nas Especificações Gerais .

Serviço de manutenção e assistência técnica: Não

Faturação: Totalidade do lote, após aceitação dos bens prevista na Cláusula 8.^a supra.

Lote 13 - Componentes Multimédia

Item 1 - Câmara Web 1080p

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Resolução máxima de vídeo	>= 1920 x 1080 pixels



Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Full HD	Sim
Modos de vídeos suportados	>= 720p,1080p
Auto focus	Sim
Microfone incorporado	Sim
Interface	USB
Cor do produto	Preto
Tipo de instalação	Clip/Suporte
Flash incorporado	Não
Sistema operativo Windows compatível	Windows 10,Windows 7,Windows 8
Taxa máxima de frames	>= 30 fps
Sistema operativo Mac compatível	Mac OS X 10.10 Yosemite, Mac OS X 10.11 El Capitan, Mac OS X 10.12 Sierra, Mac OS X 10.13 High Sierra, Mac OS X 10.14 Mojave, Mac OS X 10.15 Catalina, Mac OS X 10.15.3 Catalina, Mac OS X 11.0 Big Sur
Largura	94 mm
Profundidade	24 mm
Altura	29 mm
Quantidade	1
Número de microfones	1
Comprimento do cabo	>= 1,5 m
Sistemas operativos móveis compatíveis	Android

Item 2 - Headset Stereo USB

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Tipologia	On-Ear
Ajustável	Sim
Auscultadores Stereo	Sim
Microfone com possibilidade de rotação	Sim
Ficha de ligação	USB2
Comprimento do cabo	>= 1.5m

Item 3 - Headset Stereo JACK 3.5 mm

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Tipologia	On-Ear
Ajustável	Sim
Auscultadores Stereo	Sim
Microfone com possibilidade de rotação	Sim
Ficha de ligação	Jack 3.5
Comprimento do cabo	>= 1.5m

Item 4 - Headset Mono – Callcenter

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Tipologia	On-Ear
Ajustável	Sim
Auscultadores	Para um ouvido
Microfone com possibilidade de rotação	Sim
Ficha de ligação	RJ9
Comprimento do cabo	>= 1.5m

Item 5 – Televisão Smart Full HD 32"

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
DESIGN	
Dimensões sem pé (L x A x P)	736 x 437 x 82.9 mm
Dimensões com pé (L x A x P)	736 x 464 x 180 mm
Montagem VESA	200x200
Formato de ecrã	Plano
Cor	Preto
IMAGEM	
Diagonal do Ecrã	32" (81 cm)
Distância mínima de visualização (m)	1.2
Tecnologia de fabricante	LED
Tipo de ecrã	LCD-LED
Resolução	HD
Retroiluminação	Direct LED
Processador	>= Quad Core
Formatos	HDRHDR10 Pro, HLG
Frequência de resposta	>= 50 Hz
SMART TV E DOMÓTICA	
Smart TV	Sim
Sistema Operativo	webOS
Conetividade multidispositivos	Miracast
SOM	
Potência sonora total	>= 10 W
Altifalantes integrados	>= 2
Tecnologias áudio	Dolby Digital, DTS, Virtual Surround Plus
CONEXÕES	
Bluetooth	Sim
N.º de entradas HDMI	>= 3
N.º de entradas USB	>= 2
Saída ótica de áudio	Sim
MAIS INFORMAÇÕES	
Comando remoto incluído	Sim
Conteúdo Extra Incluído na Caixa	Comando + Pilhas

Item 6 - Suporte de Parede Fixo VESA para TV 65"

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Cor	Preto
Tipo de Suporte	Parede
Dimensão Ecrã Mínima	32"
Dimensão Ecrã Máxima	65"
Peso Máximo	35kg
Movimentos	Fixo
Furação VESA (mm)	600x400 ; 400x400 ; 300x300 ; 400x200 ; 200x200 ; 100x100
Distância Parede (mm)	23
Compatível com TV curva	Não
Nº Ecrãs Suportados	1

Item 7 - Quadro Iterativo 86"

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ECRÃ	
Tamanho	86"
Tipo de ecrã	D-LED
Resolução	4K
Precisão	±1mm
Multi-touch	20 pontos
CÂMARA	
Resolução	4K30
Auto voice tracking	Sim
AutoFrame	Sim
Ultra-wide angle	80°
Anti-fog, dust-proof, and anti-flicker	Sim
Zoom	2x Zoom Digital
COLONAS	
Frequência	40-20kHz
Quantidade	6
Audio em Stereo	Sim
MICROFONE	
Distância de captura de som	8 m
Ângulo de captura de som	180° frontal
Quantidade	12
Frequência	20-20kHz
Funcionalidades adicionais	Echo cancellation, noise suppression, automatic gain control (AGC), and external microphones
LINGUAGEM	

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Idiomas	Chinês, Inglês, Espanhol, Francês, Russo, Japonês, Alemão, Português, Italiano, Árabe
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Dimensões	1963.8 mm x 1195.1 mm x 95 mm
Peso (em kg)	90kg

Item 8 - Quadro Iterativo 65"

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
ECRÃ	
Tamanho	65"
Tipo de ecrã	D-LED
Resolução	4K
Precisão	±1mm
Multi-touch	20 pontos
CÂMARA	
Resolução	4K30
Auto voice tracking	Sim
AutoFrame	Sim
Ultra-wide angle	80°
Anti-fog, dust-proof, and anti-flicker	Sim
Zoom	2x Zoom Digital
COLONAS	
Frequência	40-20kHz
Quantidade	6
Audio em Stereo	Sim
MICROFONE	
Distância de captura de som	8 m
Ângulo de captura de som	180° frontal
Quantidade	12
Frequência	20-20kHz
Funcionalidades adicionais	Echo cancellation, noise suppression, automatic gain control (AGC), and external microphones
LINGUAGEM	
Idiomas	Chinês, Inglês, Espanhol, Francês, Russo, Japonês, Alemão, Português, Italiano, Árabe
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Dimensões	1492.5 mm x 931.1 mm x 71 mm
Peso (em kg)	50kg

Item 9 - Televisão 4K 65"

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
DESIGN	



Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Dimensões sem pé (L x A x P)	1452 x 839 x 44.3
Dimensões com pé (L x A x P)	1452 x 917 x 336 mm
Montagem VESA	300x300
Formato de ecrã	Plano
Cor	Cinzento
IMAGEM	
Diagonal do Ecrã	65" (165cm)
Distância mínima de visualização (m)	1.98
Tecnologia de fabricante	Nano Cell
Tipo de ecrã	LCD-LED
Resolução	4k Ultra HD
Retroiluminação	Edge LED
Processador	Quad Core Processor 4k
Formatos	HDR10, HDR HLG
Frequência de resposta	>= 60Hz
SMART TV E DOMÓTICA	
Smart TV	Sim
Sistema Operativo	WebOS 6.0
Conetividade multidispositivos	Apple Home, Miracast, Air Play2
SOM	
Potência sonora total	>= 20W
Altifalantes integrados	2.0
Tecnologias áudio	Som AI
CONEXÕES	
Bluetooth	Sim
N.º de entradas HDMI	>= 4
N.º de entradas USB	>= 2
Saída ótica de áudio	Sim
MAIS INFORMAÇÕES	
Comando remoto incluído	Sim

Serviço de manutenção e assistência técnica: Não

Faturação: Totalidade do lote, após aceitação dos bens prevista na Cláusula 8.ª supra.

Lote 14 - Componentes de Rede de Comunicações

Item 1 - Kit 2 Adaptadores Powerline 500Mbps c/ AP Wireless

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
CARACTERÍSTICAS DE HARDWARE	
Tipo de Tomada	EU, UK, US, AR
Padrões e Protocolos	HomePlug AV, IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.11b/g/n
Interface	2 portas Ethernet 10/100Mbps



Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Botões	Pareamento, Reset, Clonar Wi-Fi/Wi-Fi
Consumo de Energia	Máximo: 7.608W (220V/50Hz), Típico: 7.216W (220V/50Hz), Standby: 4.610W (220V/50Hz)
Indicador LED	PWR, PLC, ETH, Clonar WIFI/Wi-Fi
Dimensões (L X C X A)	3.7 x 2.1 x 1.6Pol. (94×54×40mm)
Alcance	Alcance 300 metros através da rede elétrica
Compatibilidade	Compatible with all HomePlug AV & AV2 standard powerline adapters
Velocidades de Transmissão	Powerline: up to 600 Mbps, Ethernet: 10/100 Mbps
CARACTERÍSTICAS WIRELESS	
Frequência	2.4-2.4835GHz
Taxa de Sinal	11n: Até 300Mbps, 11g: Até 54Mbps, 11b: Até 11Mbps
Sensibilidade de Recepção	270M: -68dBm@10% PER, 130M: -68dBm@10% PER, 108M: -68dBm@10% PER, 54M: -68dBm@10% PER, 11M: -85dBm@8% PER, 6M: -88dBm@10% PER, 1M: -90dBm@8% PER
Segurança Wireless	64/128-bit WEP / WPA / WPA2, WPA-PSK / WPA2-PSK
Funções Avançadas	Enable/Disable Wireless Radio, WMM, Wireless Statistics
Potência de Transmissão	CE:<20dBm(2.4GHz), FCC:<30dBm
CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE	
Tecnologia de Modulação	OFDM (PLC)
Segurança Powerline	AES de 128-bits

Item 2 - Router DualBand Wireless AC 1200Mbps 5x LAN Gigabit - 3 antenas

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
WIRELESS	
Standards	Wi-Fi 5, IEEE 802.11ac/n/a 5 GHz, IEEE 802.11n/b/g 2.4 GHz
Velocidades WiFi	AC1200, 5 GHz: 867 Mbps (802.11ac), 2.4 GHz: 300 Mbps (802.11n)
Alcance WiFi	>= 3 antenas fixas, Beamforming
Capacidade WiFi	Dual-Band, Alocação de dispositivos a diferentes bandas para otimização de performance
Modos de Operação	Modo Router Modo Access Point
HARDWARE	
Preprocessador	Single-Core CPU
Portas Ethernet	>= 1x Gigabit WAN Port, 4x Gigabit LAN Ports
Suporte USB	>= 1x USB 2.0 Port, FTP Server, Media Server, Samba Server
Botões	WPS/Wi-Fi Button, Power On/Off Button, Reset Button
Energia	12 V = 1 A
SEGURANÇA	
Encriptação WiFi	WEP, WPA, WPA2, WPA/WPA2-Enterprise (802.1x)

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Segurança de Rede	SPI Firewall, Access Control, IP & MAC Binding, Application Layer Gateway
Rede Guest	1x 5 GHz Guest Network, 1x 2.4 GHz Guest Network
Servidor VPN	OpenVPN, PPTP
SOFTWARE	
Protocolos	IPv4, IPv6
Tipos WAN	Dynamic IP, Static IP, PPPoE, PPTP, L2TP
Qualidade de Serviço	QoS pelo equipamento
Serviços Cloud	OTA Firmware Upgrade
NAT Forwarding	Port Forwarding, Port Triggering, DMZ, UPnP
IPTV	IGMP Proxy, IGMP Snooping, Bridge, Tag VLAN
DHCP	Address Reservation, DHCP Client List, Server
DDNS	NO-IP, DynDNS
DIMENSÕES	
Dimensões (L x C x A)	<= 243 x 160.6 x 32.5 mm
OUTROS	
Certificações	FCC, CE, RoHS
Condições Ambientais	Operating Temperature: 0°C~40°C (32°F ~104°F) Storage Temperature: -40°C~70°C (-40°F ~158°F) Operating Humidity: 10%~90% non-condensing Storage Humidity: 5%~90% non-condensing

Item 3 - Switch 5P Gigabit 10/100/1000Mbps

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUISITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
CARACTERÍSTICAS DE HARDWARE	
Padrões e Protocolos	IEEE 802.3/802.3u/802.3ab/802.3x /802.1p
Interface	5 Portas 10/100/1000Mbps RJ45(Autonegociação/Auto MDI/MDIX)
Quantidade de Ventoinhas	Sem Ventoinhas
Fonte de Alimentação Externa	Fonte de Energia Externa (Saída: 5VDC/0.6A)
Incidador LED	Energia de Sistema, Link, Speed e indicadores de atividade por porta embutidos em cada porta RJ45
Dimensões (L X C X A)	<= 99.8 x 98 x 25 mm
Consumo máxima de energia	<= 2.3 W (220 V/ 50 Hz)
Dissipação de calor máxima	<= 7.83 BTU/h
DESEMPENHO	
Taxa de Encaminhamento de Pacotes	>= 7.4Mbps
Tabela de Endereços MAC	>= 2K
Memória de Buffer de Pacote	1Mb
Jumbo Frame	15Kb
OUTROS	
Certificação	CE, FCC, RoHS

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
Ambiente	Temperatura Operacional: 0°C~40°C (32°F~104°F) Temperatura de Armazenamento: -40°C~70°C (-40°F~158°F) Umidade Operacional: 10%~90% não condensante Umidade de Armazenamento: 5% ~ 90% não condensante

Item 4 - Switch 8P Gigabit 10/100/1000Mbps

Características Técnicas Mínimas ou equivalentes:	
REQUÍITO	CARACTERÍSTICA MÍNIMA OU EQUIVALENTE
CARACTERÍSTICAS DE HARDWARE	
Padrões e Protocolos	IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x, IEEE 802.1q, IEEE 802.1p
Interface	8 Portas RJ45 10/100/1000 Mbps, Autonegociação/AUTO MDI/MDIX
Quantidade de Ventoinhas	Sem Ventoinha
Fonte de Alimentação	Fonte de Energia (Output: 5 VDC/ 0.6 A)
Dimensões (L X C X A)	<= 158 × 101 × 25 mm
Consumo máximo de energia	<= 3.68 W (220 V/ 50 Hz)
Dissipação de calor máxima	<= 12.55 BTU/h
DESEMPENHO	
Capacidade de Comutação	>= 16 Gbps
Taxa de Encaminhamento de Pacotes	>= 11.9 Mpps
Tabela de Endereços MAC	>= 4 K
Memória de Buffer de Pacote	1.5 Mb
Jumbo Frame	16 KB
CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE	
QoS	Suporte baseado em porta / prioridade 802.1p / DSCP, Suporta 4 filas prioritárias, Taxa Limite, Controle de Tempestade
Características L2	IGMP Snooping V1/V2/V3, Agregação de link estático, Espelhamento de porta, Diagnóstico de Cabos, Prevenção de Loop
VLAN	Suporta até 32 VLANs simultaneamente (de 4 K VLAN IDs), MTU/Porta/Tag VLAN
Método de Transmissão	Armazenar e Encaminhar
OUTROS	
Certificação	FCC, CE, RoHS
Ambiente	Temperatura Operacional : 0°C~40°C (32°F~104°F) Temperatura de Armazenamento: -40°C~70°C (-40°F~158°F) Umidade Operacional: 10%~90% não condensante Umidade de Armazenamento: 5%~90% não condensante

Serviço de manutenção e assistência técnica: Não





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

Faturação: Totalidade do lote, após aceitação dos bens prevista na Cláusula 8.^a supra.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

ANEXO I – CONSULTA PRELIMINAR AO MERCADO

A Direção Regional de Informática, com vista à preparação do presente procedimento aquisitivo, e fazendo uso do disposto no artigo 35.º-A do CCP, procedeu nos termos da denominada “Consulta Preliminar ao Mercado” à solicitação de informação a operadores económicos, nos seguintes termos:

I - Objeto do contrato a celebrar

Aquisição de ferramentas digitais e de mobilidade para entidades da administração pública da Região Autónoma da Madeira.

II - Informação pretendida

A informação pretendida, para além da considerada pelo operador económico como oportuna e relevante, deveria abordar os seguintes aspetos:

- **Identificação do operador económico:** nome, endereço, contatos;
- **Informação financeira com vista a formar o preço base do procedimento aquisitivo:** Preço de venda dos bens melhor caracterizados no anexo à referida consulta com as quantidades, especificações, requisitos técnicos e funcionais mínimos dos bens.

III - Modo e prazo de apresentação da consulta

A prestação voluntária das informações então solicitadas, deveriam ser concretizadas através de correio eletrónico, para o endereço aquisicoes.informatica@madeira.gov.pt, até fim do dia 23/05/2022.

IV - Forma da consulta

Os operadores económicos consultados no âmbito da consulta preliminar realizada, foram informados que, segundo o artigo 35.º-A do CCP é imperativo que a consulta preliminar ao mercado seja conduzida com transparência e não haja tratamento desigual de operadores económicos, e que tendo em conta a prossecução destes princípios, a informação da consulta preliminar constaria do processo administrativo do presente procedimento aquisitivo.

Mais foram informados que, configurando a Consulta Preliminar uma “auscultação” ao mercado, a então consulta teve um carácter meramente informativo, não estando a Direção Regional de Informática vinculada às informações prestadas pelos operadores económicos, pelo que as mesmas poderiam não ser consideradas nas peças do procedimento de formação do contrato a aprovar pelo órgão competente para a decisão de contratar.

Nesta conformidade, a 23/05/2022 foram consultados os seguintes operadores económicos:

1. Altice Portugal;
2. Chip 7 - Computadores, Multimédia e Serviços S.A.;





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DAS FINANÇAS
DIREÇÃO REGIONAL DE INFORMÁTICA

3. Coolmática - Informática e Serviços, Lda.;
4. HARD & SOFT - CENTRALSTORE, Lda.;
5. Indutora Energia, Lda.;
6. MCComputadores S.A.;
7. MCI - Maurílio Caires Informática, Lda.;
8. NOS Madeira Comunicações, S.A.;
9. PCCOMPONENTES Y MULTIMEDIA S.L.;
10. PRN Informática Lda.;
11. Robert Mauser Lda.

Findo o prazo estipulado para a apresentação voluntária das informações então solicitadas, concluiu-se que os seguintes operadores económicos **acederam à consulta preliminar**:

1. HARD & SOFT - CENTRALSTORE, Lda.;
2. Robert Mauser Lda.;
3. Chip 7 - Computadores, Multimédia e Serviços S.A.;
4. Coolmática - Informática e Serviços, Lda.;
5. Altice Portugal;
6. MCComputadores S.A.;
7. NOS Madeira Comunicações, S.A.

Paralelamente, e findo o referido prazo, concluiu-se que os seguintes operadores **não acederam à consulta preliminar**:

1. Indutora Energia, Lda.;
2. MCI - Maurílio Caires Informática, Lda.;
3. PCCOMPONENTES Y MULTIMEDIA S.L.;
4. PRN Informática Lda.

