



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

1

Caderno de Encargos

Concurso Público com publicidade internacional

Aquisição de bens para os novos espaços do Laboratório de Experimentação da Administração Pública Regional dos Açores – INCUBA. Açores.

julho de 2025

Nome do responsável a contactar: Lúcio Lourenço

Telefone: 295 245 100

Email: compras.ti.financas@azores.gov.pt



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

Caderno de Encargos relativo ao procedimento por Concurso Público com publicidade internacional para aquisição de bens para os novos espaços do Laboratório de Experimentação da Administração Pública Regional dos Açores – INCUBA. Açores

Parte I - Cláusulas Jurídicas

Capítulo I

Disposições gerais

Cláusula 1.^a

Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar no procedimento de Concurso Público com publicidade internacional para aquisição de bens para os novos espaços do Laboratório de Experimentação da Administração Pública Regional dos Açores – INCUBA. Açores

Cláusula 2.^a

Entidade Adjudicante

A entidade adjudicante é a Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública, doravante designada por SRFPAP, contribuinte n.º 672 002 728, sita à Rua de São João, n.º 47, 9504-533 Ponta Delgada.

Cláusula 3.^a

Preço base



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

1 - O presente procedimento é dividido por lotes, sendo definido como preço base para cada um dos lotes, num total de 506.500,00€ (quinhentos e seis mil e quinhentos euros) de acordo com a seguinte divisão:

LOTE I – Equipamentos de rede e colaboração – preço base de 141.000,00€ (cento e quarenta e um mil euros).

LOTE II – Equipamentos para postos de trabalho – preço base de 104.000,00 € (cento e quatro mil euros).

LOTE III — Cabines Insonorizadas - preço base de 118.000,00€ (cento e dezoito mil euros).

LOTE IV — Mobiliário - preço base de 137.000,00€ (cento e trinta e sete mil euros).

LOTE V - Utensílios – preço base de 6.500,00 € (seis mil e quinhentos euros).

2 - O preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o objeto do contrato, conforme disposto no n.º 1 do artigo 47.º do Código dos Contratos Públicos, aprovado em anexo ao Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro (adiante CCP), na sua atual versão, é de 506.500,00€ (quinhentos e seis mil e quinhentos euros).

Cláusula 4.^a

Local de entrega dos bens

Os bens deverão ser entregues em dois locais: ilhas Terceira e de São Miguel.

1 – Os bens a entregar na ilha de São Miguel estão indicados nas cláusulas técnicas do presente Caderno de Encargos.

2 - Quando não é referida a indicação de entrega na ilha de São Miguel, deverá ser assumida a entrega na ilha Terceira.

3 - Deverá ser utilizada a seguinte morada de entrega para a ilha Terceira:

Instalações da CITEL, com a seguinte morada:

Construtora Ideal da Terceira, S.A.

Estaleiro das Bicas de Cabo Verde



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

9700-217 Angra do Heroísmo

4 - O cocontratante deverá notificar com pelo menos 15 dias de antecedência a indicação do envio dos equipamentos, incluindo o volume de cada pacote e respetiva quantidade.

Todas as embalagens deverão vir devidamente identificadas e fechadas.

5 - Para a entrega na ilha de São Miguel, deverá ser utilizada a seguinte morada:
Instalações da Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública.

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

Rua de São João, 47

9504-533 Ponta Delgada

São Miguel – Açores

Cláusula 5.^a

Prazo de entrega e pagamentos:

1 - Deverão ser cumpridos os seguintes prazos máximos de entrega associados a cada lote:

- LOTE I – Equipamentos de Rede e Colaboração: 60 dias
- LOTE II – Equipamentos para Postos de Trabalho: 60 dias
- LOTE III – Cabines Insonorizadas: 90 dias
- LOTE IV – Mobiliário: 60 dias
- LOTE V – Utensílios: 60 dias.

2 – O pagamento será realizado por lote, após receção e validação de todos os bens e serviços de cada lote.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

3 – Poderá ser necessária a faturação segregada por tipos de equipamento por cada lote. Situação que deverá ser confirmada com o contraente público em fase de projeto.

Capítulo II

Obrigações contratuais

Secção I – Obrigações do cocontratante

Cláusula 6.^a

Obrigações principais do cocontratante

1 – Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável e no caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o cocontratante as seguintes obrigações principais:

- a) Prestar os serviços em todas as instalações descritas no presente caderno de encargos e nos termos e condições neles previstos;
- b) Respeitar toda a legislação em vigor, na parte que lhe for aplicável, devendo nomeadamente observar as prescrições legais sobre sanidade, sindicalização, salários mínimos, horários de trabalho, segurança e responsabilidade por acidentes de trabalho;
- c) Indicar, no prazo máximo de 5 (cinco) dias após a celebração do contrato, o(s) seu(s) interlocutor(res) junto da entidade adjudicante, para tudo o que se relacione com a execução do contrato;
- d) Entregar todos os equipamentos objeto do contrato em condições de funcionamento, no prazo constante da proposta adjudicada.
- e) Garantir que os equipamentos fornecidos são novos, não podendo ter sido utilizados previamente, nem conter peças, componentes ou equipamentos reciclados ou que já tenham sido previamente utilizados.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

2 – O cocontratante assegurará o pagamento dos encargos gerais previstos nas alíneas a), b), c) e d) do artigo 445.º do Código dos Contratos Públicos.

3 – Os bens entregues devem cumprir com os requisitos técnicos previstos no anexo do presente Caderno de Encargos, devendo ser entendidas referências a marcas ou normas como solicitando também o equivalente, conforme previsto no artigo 49.º do Código dos Contratos Públicos, caso a indicação seja omissa.

Cláusula 7.ª

Conformidade e garantia técnica

1 - O cocontratante garantirá, sem qualquer encargo, os bens fornecidos ao abrigo do presente Caderno de Encargos, pelo prazo constante da proposta adjudicada, o qual não pode ser inferior a 3 (três) anos, para garantia total do equipamento, acessórios e instalações, salvo se for proposto pelo concorrente prazo superior ou norma legal portuguesa em contrário.

2 - A garantia prevista no número anterior abrange os seguintes serviços de manutenção preventiva e corretiva necessários ao correto funcionamento do equipamento, com respeito pelas normas de segurança em vigor:

a) A manutenção dos equipamentos, sistemas, instalações, incluindo updates e upgrades do software;

b) O fornecimento, a montagem ou a integração de quaisquer peças ou componentes em falta;

c) A desmontagem de peças, componentes ou equipamentos defeituosos ou discrepantes;

d) A reparação ou a substituição das peças, componentes ou equipamentos defeituosos ou discrepantes;

e) O fornecimento, a montagem ou instalação das peças, componentes ou equipamentos reparados ou substituídos;



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

f) O transporte do equipamento ou das peças ou componentes defeituosos ou discrepantes para o local da sua reparação ou substituição e a devolução daqueles equipamentos ou a entrega das peças ou componentes em falta, reparados ou substituídos.

3 - Imediatamente após o contraente público ter detetado qualquer defeito ou discrepância do equipamento, deve notificar o cocontratante para efeitos da respetiva reparação.

4 - A reparação ou substituição previstas na presente cláusula devem ser realizadas num prazo razoável, fixado pelo contraente público, em função do tipo de avaria diagnosticado. Os tempos de resposta do cocontratante, entendidos como a resposta do cocontratante ao pedido de reparação/substituição, não deverão ser superiores a 24h (dias úteis) após a notificação de avaria efetuada pelo contraente público.

5 - Para os efeitos previstos nos números anteriores, a atividade de manutenção corretiva deverá permitir dar resposta e apoio técnico das 9:00 às 18:00 horas, nos dias úteis, dentro de tempos de espera adequados fixados pelo contraente público e sem grave inconveniente para este último, tendo em conta a natureza do bem e o fim a que o mesmo se destina.

Cláusula 8.^a

Transmissão de conhecimento

1 - O cocontratante obriga-se a entregar ao contraente público todas as informações e documentação de que esta necessite.

2 - Pela entrega de documentação a que alude o número anterior não é devida qualquer contrapartida para além do preço a pagar nos termos do presente Caderno de Encargos.

Cláusula 9.^a



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

Subcontratação

1 - A responsabilidade pela execução de todos os serviços prestados e contratados será sempre do cocontratante e só dele, o qual deverá submeter, com a Proposta, a indicação das empresas com quem venha a subcontratar.

2 - Caso se verifique a necessidade de o cocontratante recorrer, por razões de natureza excecional, à subcontratação ou execução de tarefas por terceiros, requererá, para os casos em que tal não esteja claramente indicado na sua Proposta, prévia autorização ao contraente público, fazendo acompanhar esse pedido dos elementos comprovativos da necessidade invocada e da capacidade e competência do Subcontratado que propõe, sendo os eventuais atrasos derivados de autorização exclusivamente imputáveis ao cocontratante.

Cláusula 10.^a

Dever de sigilo e prazo

1 – O cocontratante deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao contraente público, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.

2 – A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

3 – Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo 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 legalmente competentes.

4 - O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 5 (cinco) anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato,



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

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.

Secção II – Condições de pagamento e responsabilidade do cocontratante

Cláusula 11.^a

Proteção de Dados Pessoais

1 – O cocontratante obriga-se, durante a vigência do contrato e mesmo após a sua cessação, a não ceder, revelar, utilizar ou discutir, com quaisquer terceiros, todas e quaisquer informações e ou elementos que lhe hajam sido confiados pelo contraente público ou de que tenha tido conhecimento no âmbito do contrato ou por causa dele.

2 – O cocontratante obriga-se a cumprir rigorosamente o disposto na Lei de Proteção de Dados Pessoais, no Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD), bem como outra legislação aplicável em matéria de tratamento de dados pessoais, obrigando-se designadamente a:

a) Não proceder a qualquer tipo de tratamento dos dados pessoais, independentemente do suporte em que os mesmos se encontrem, a que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pelo contraente público ao abrigo do presente contrato, sem que para tal tenha sido expressamente instruído, por escrito, pelo contraente público;

b) Quando expressamente instruído, por escrito, pelo contraente público, os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pelo contraente público serão tratados única e exclusivamente para efeitos do fornecimento de bens ou prestação dos serviços objeto deste contrato;



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- c) Cumprir licitamente quaisquer regras relacionadas com o tratamento de dados pessoais a que o contraente público esteja vinculado, desde que tais regras lhe sejam previamente comunicadas;
- d) Observar os termos e condições constantes dos instrumentos de legalização respeitantes aos dados tratados;
- e) Manter os dados pessoais estritamente confidenciais, garantindo o cumprimento do dever de sigilo profissional e de confidencialidade pelas pessoas autorizadas a tratar os dados pessoais;
- f) Pôr em prática as medidas técnicas e de organização necessárias à proteção dos dados pessoais tratados por conta do contraente público contra a respetiva destruição, accidental ou ilícita, a perda accidental, a alteração, a difusão ou o acesso não autorizado, bem como contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos dados pessoais;
- g) Assegurar que os seus colaboradores não divulguem informações que venham a ter conhecimento dos recursos físicos implementados nos locais de salvaguarda dos documentos contendo dados pessoais;
- h) Disponibilizar todas as informações necessárias para demonstrar o cumprimento das obrigações referentes à proteção de dados pessoais, facilitar e contribuir para as auditorias e inspeções, incluindo do próprio contraente público;
- i) Manter o contraente público informado em relação ao tratamento de dados pessoais, obrigando-se a comunicar de imediato qualquer situação que possa afetar o tratamento dos dados em causa ou que de algum modo possa dar origem ao incumprimento das disposições legais em matéria de proteção de dados pessoais ou dos termos dos instrumentos de legalização concedidos;
- j) Assegurar que os seus colaboradores cumpram todas as obrigações previstas na presente cláusula, no Regulamento Geral de Proteção de Dados e respetiva legislação aplicável.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

3 – O cocontratante será responsável por qualquer prejuízo em que o contraente público venha a incorrer em consequência do tratamento de dados pessoais, por parte do mesmo e/ou dos seus colaboradores, em violação das normas legais aplicáveis e/ou do disposto no presente contrato.

4 – Para efeitos do disposto nos números anteriores da presente cláusula entende-se por prestador de serviços, incluindo, designadamente, representantes legais, trabalhadores, prestadores de serviços, procuradores e consultores, independentemente da natureza e validade do vínculo jurídico estabelecido entre o prestador de serviços e o referido colaborador.

5 – Caso o cocontratante seja autorizado pelo contraente público a subcontratar outras entidades para a aquisição de bens ou para a prestação de serviços objeto do presente contrato, o mesmo será o único responsável pela escolha das empresas subcontratadas, bem como por toda a atuação destas, devendo a obrigação de cumprimento da presente cláusula constar do contrato a celebrar entre o fornecedor de bens ou prestador de serviços e a entidade subcontratada.

6 – Em caso de violação de dados pessoais, será notificado esse facto à Comissão Nacional de Proteção de Dados nos termos e condições previstas na lei.

Cláusula 12.ª

Preço contratual

1 – Pelo fornecimento dos bens objeto do presente contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a entidade adjudicante deve pagar ao cocontratante o valor resultante da aplicação dos preços constantes da proposta adjudicada, aos serviços efetivamente prestados, acrescidos de IVA à taxa legal em vigor na Região Autónoma dos Açores.

2 - O preço referido, de acordo com o previsto no Cláusula 3.ª e de acordo com a proposta adjudicada conforme o número 1 da presente cláusula inclui todos os



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público.

3 - Todos os encargos derivados da apresentação da proposta, assinatura do contrato, prestação de garantias e seguros são igualmente da conta do cocontratante.

Cláusula 13.^a

Condições de pagamento

1 – O preço contratual é pago no prazo máximo de 60 dias após a receção das respetivas faturas.

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

3 - As faturas devem discriminar os bens a que se reportam, bem como o número de compromisso financeiro associado.

4 - Deverão ser emitidas faturas eletrónicas, devendo as mesmas ser submetidas para a Plataforma da Faturação Eletrónica da Administração Pública (<https://www.feap.gov.pt>).

Cláusula 14.^a

Adiantamento e revisão de preços

1 – No âmbito da presente prestação de serviços não há lugar a adiantamentos.

2 – Os preços acordados no ato da adjudicação são válidos, sem revisão de preços, para os serviços prestados durante a vigência do contrato.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

Cláusula 15.^a

Cessão da Posição Contratual

Não é permitida a cessão da posição contratual.

Capítulo III

Penalidades contratuais e resolução

Cláusula 16.^a

Penalidades contratuais

1 – O contraente público pode exigir ao cocontratante o pagamento de uma sanção pecuniária, pelo incumprimento das datas e prazos de entrega dos bens e/ou documentação solicitados, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, até 20% do preço contratual, nos termos dispostos no n.º 2 do artigo 329.º do Código dos Contratos Públicos, em ligação com o n.º 1 do artigo 72.º do Decreto Legislativo Regional n.º 27/2015/A, de 29 de dezembro, na sua atual versão.

2 – Em caso de resolução do contrato por incumprimento do cocontratante, o contraente público pode exigir-lhe uma pena pecuniária de até 20% do preço contratual, sem prejuízo do disposto no n.º 3 do artigo 329.º do Código dos Contratos Públicos, em ligação com o n.º 1 do artigo 72.º do Decreto Legislativo Regional n.º 27/2015/A, de 29 de dezembro, na sua atual versão.

3 – Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pela entidade adjudicatária ao abrigo do n.º 1, relativamente aos serviços cujo atraso na respetiva conclusão tenha determinado a resolução do contrato.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

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

5 – A aplicação das sanções previstas na presente cláusula será objeto de audiência prévia, nos termos previstos no n.º 2 do artigo 308.º do Código dos Contratos Públicos, em ligação com o n.º 1 do artigo 72.º do Decreto Legislativo Regional n.º 27/2015/A, de 29 de dezembro, na sua atual versão.

6 – A cobrança das eventuais sanções em que o cocontratante incorra, será efetuada, a critério do contraente público, designadamente por desconto no pagamento ou pagamentos subsequentes à verificação do facto que tenha dado origem à penalidade ou por acionamento das garantias em poder do contraente público.

7 – As sanções pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que o contraente público exija uma indemnização pelo dano excedente.

8 – Sem prejuízo dos números anteriores, os atrasos na entrega dos bens sem a devida fundamentação atempada pelo cocontratante resultarão numa penalização de 0,5% do preço contratual respetivo por dia de atraso.

Cláusula 17.^a

Resolução pelo contraente público

1 – O contraente público poderá resolver o contrato em caso de incumprimento definitivo pelo cocontratante das suas obrigações contratuais, nos termos do disposto na parte final do n.º 1 do artigo 325.º e ainda do disposto nos artigos 333.º e 448.º do Código dos Contratos Públicos, em ligação com o n.º 1 do artigo 72.º do Decreto Legislativo Regional n.º 27/2015/A, de 29 de dezembro, na sua atual versão.

2 – O exercício do direito de resolução previsto no número anterior pelo contraente público não preclude o direito de a mesma vir a ser ressarcida pelos prejuízos que lhe advirem da conduta do cocontratante da resolução.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

3 – O contraente público, independentemente da conduta do cocontratante, reserva-se o direito de resolver o contrato nos termos e com os fundamentos previstos nos artigos 334.º e 335.º do Código dos Contratos Públicos, em ligação com o n.º 1 do artigo 72.º do Decreto Legislativo Regional n.º 27/2015/A, de 29 de dezembro, na sua atual versão.

4 – O direito de resolução exerce-se mediante declaração escrita enviada à entidade adjudicatária e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pela entidade adjudicante.

Cláusula 18.^a

Resolução por parte do cocontratante

O cocontratante pode resolver o contrato nos termos previstos no artigo 332.º e 449.º do Código dos Contratos Públicos, em ligação com o n.º 1 do artigo 72.º do Decreto Legislativo Regional n.º 27/2015/A, de 29 de dezembro, na sua atual versão.

Capítulo IV

Resolução de litígios e disposições finais

Cláusula 19.^a

Foro competente

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

Cláusula 20.^a

Dever de informação



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

1 – Cada uma das partes deve informar sem demora a outra de quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e possam afetar os respetivos interesses na execução do contrato, de acordo com a boa-fé.

2 – Em especial, cada uma das partes deve avisar a outra de quaisquer circunstâncias, constituam ou não força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento, ou o cumprimento tempestivo, de qualquer uma das suas obrigações.

3 – A parte deve informar a outra do tempo e da medida em que previsivelmente será afetada a execução do contrato e, quando sejam possíveis, das diligências que realizou, ou realizará, para obviar a esse facto.

Cláusula 21.^a

Código de Ética e Conduta

O cocontratante no âmbito do exercício do poder de direção do contraente público deverá assegurar o cumprimento do seu Código de Ética e Conduta, no que for aplicável.

Cláusula 22.^a

Comunicações e Notificações

1 – Sem prejuízo de acordo em contrário, as notificações e comunicações devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma das partes.

2 – Qualquer alteração das informações de contacto deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 23.^a

Contagem dos prazos



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

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

Cláusula 24.^a

Cumprimento de obrigações relativas aos investimentos financiados pelo Plano de Recuperação e Resiliência

O cocontratante garantirá o cumprimento das orientações e diretrizes emitidas pelos órgãos de coordenação regional e nacional do PRR (PRR) aplicáveis ao presente procedimento.

Cláusula 25.^a

Comunicação e Publicidade

A entidade adjudicatária assegurará o cumprimento das orientações emitidas pelos órgãos de coordenação regional e nacional do PRR em matéria de Comunicação e Publicidade.

Cláusula 26.^a

Cumprimento de obrigações declarativas e informativas relativas à Ética e Integridade, no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência – Açores

1 – O cocontratante, na sequência da assinatura da presente minuta, deve, subsidiariamente, assinar a Declaração de Inexistência de Conflitos de Interesse ou documentos de semelhante natureza, bem como prestar quaisquer informações em matéria de conflitos de interesses, riscos de crime de corrupção e infrações conexas, durante a vigência do mesmo e após a mesma, como obrigação acessória.

2 – A obrigação do número anterior aplicar-se-á a todos os membros da equipa de projeto do cocontratante, em conformidade com as Orientações Técnicas da Estrutura de Missão de Recuperar Portugal e da Direção Regional do



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

Planeamento e Fundos Estruturais, na sequência da monitorização da execução do PRR-Açores e da adoção de um sistema de controlo interno, por forma a cumprir com o legalmente estabelecido a nível nacional e europeu.

3 – O cocontratante igualmente se obriga a atualizar qualquer informação, declaração ou outra obrigação determinada por qualquer entidade com a autoridade investida pelo Regulamento (UE) 2021/241 do Parlamento Europeu e do Conselho de 12 de fevereiro.

Cláusula 27.^a

Princípio «Não Prejudicar Significativamente»

1 – O cocontratante deverá assegurar o cumprimento do Princípio «Não prejudicar significativamente», no âmbito do Regulamento (UE) 2021/241 do Parlamento Europeu e do Conselho de 12 de fevereiro e da Orientação Técnica n.º 9/2023, da Estrutura de Missão “Recuperar Portugal”.

2 – O cocontratante na execução contratual deverá assegurar a necessária colaboração e providenciar a informação solicitada pelo contraente público para efeitos de evidências ou outros documentos solicitados por qualquer entidade com a autoridade investida pelo Regulamento (UE) 2021/241 do Parlamento Europeu e do Conselho de 12 de fevereiro.

Cláusula 28.^a

Modificações contratuais

1 - O presente contrato poderá ser modificado, nos termos da alínea a) do artigo 312.º do Código dos Contratos Públicos, por acordo entre as partes, sobre a forma de adenda contratual, podendo ser modificado por necessidades associadas ao cumprimento de metas e marcos do Investimento C19-i06-RAA ‘Modernização e digitalização da Administração Pública Regional – Açores’, no âmbito do qual é executado o presente contrato, situações imprevistas de



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

delongas ou envio de informações ou dados não imputáveis a ambas as partes, ou como resultado de outros investimentos do PRR-Açores ou outras necessidades interdependentes interligados à presente aquisição de serviços/bens.

2 – O contrato poderá também ser modificado verificada a necessidade de alteração gestonária por parte do contraente público, no decurso da execução do contrato, sempre que se torne impossível o cumprimento dos prazos previstos no contrato.

3 – O contrato poderá também ser modificado por delongas não imputáveis a ambas as partes relacionadas com os transportes, devidamente comprovadas.

4 – A modificação com fundamento nesta cláusula restringe-se somente aos prazos previstos no contrato, aos prazos de pagamento associados, e ao gestor do contrato, não podendo ser realizada outra modificação com o presente fundamento.

Cláusula 29.^a

Legislação aplicável ao contrato

O contrato é regulado pelo disposto no Decreto Legislativo Regional n.º 27/2015/A, de 29 de dezembro, pelo disposto no Código dos Contratos Públicos ambos na sua versão atual, e demais legislação aplicável.



Parte II - Cláusulas Técnicas

São apresentados de seguida as quantidades e requisitos mínimos dos equipamentos que se pretende adquirir por lotes.

Aplica-se o disposto no artigo 49.º do Código dos Contratos Públicos, mesmo que a referência a “ou equivalente” seja omissa.

A equivalência, nos termos do n.º 2 da Portaria n.º 72/2018, de 9 de março, deve ser demonstrada mediante o envio de Relatórios de ensaio, certificação ou documentação técnica de fabricante.

2 LOTE 1 – Equipamentos de Rede e de Colaboração.

2.1 Equipamento de Rede Local

Pretende-se implementar uma rede estruturada para o futuro edifício do INCUBA.Açores, sediado na ilha Terceira. O edifício estará dotado de uma cablagem estruturada baseada em Cat6A para a distribuição horizontal por cada um dos 5 pisos existentes.

Existem 4 bastidores técnicos no edifício, sendo o principal a nível do Piso 0. O Bastidor do Piso 2 irá suportar igualmente os pontos de rede existentes no sótão. A interligação vertical entre os bastidores é feita com a utilização de Fibra ótica MultiModo, sendo as ligações feitas em estrela, partindo do bastidor principal do Piso 0.

De seguida é apresentado um diagrama de como se pretende implementar a rede LAN do edifício.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

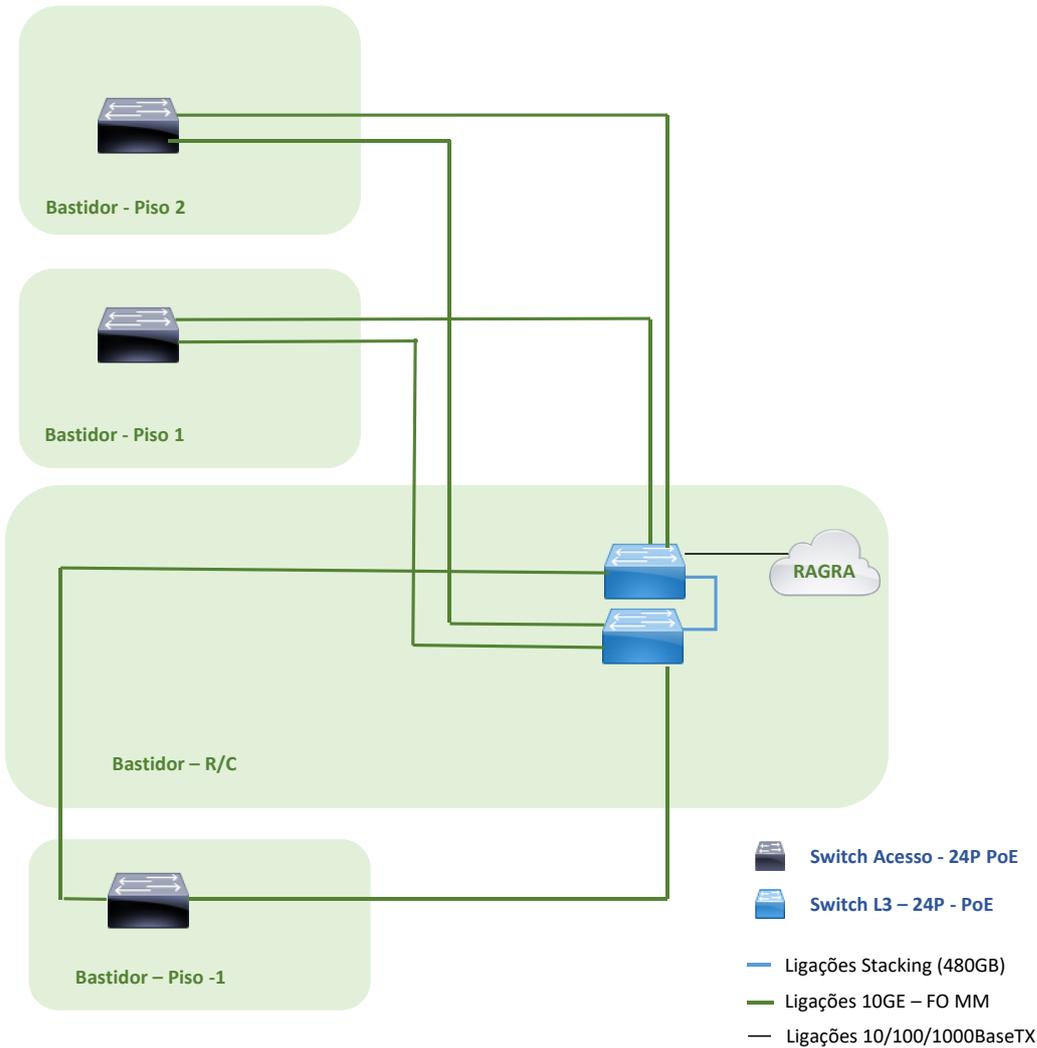


Figura 1 - Diagrama da rede LAN.

São pretendidas ligações redundantes FO a interligar os switches dos bastidores secundários a 10GB (utilizando as Fibras MultiModo).

Deverão ser fornecidos todos os módulos de Fibra óptica necessários para as ligações dos switches, e adicionalmente mais 2 unidades que ficarão de reserva no local, para rápida substituição em termos de avarias.

Todos os switches têm de ter fontes de alimentação redundantes e devem suportar portas 10/100/1000BaseTX em PoE.

O cocontratante deverá incluir os serviços de instalação e configuração dos equipamentos, incluindo toda a configuração de ligação aos postos de trabalho,



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

telefones IP, ligação aos equipamentos de colaboração e ligação aos WiFi Access Points (rede wireless).

Deverá igualmente incluir Manutenção com extensão de garantia do fabricante com duração de 3 anos.

Os switches de core, do bastidor do piso 0, deverão estar interligados por stacking, permitindo a total redundância entre ambos, mas igualmente a possibilidade de gestão como se fosses um único equipamento.

São apresentadas de seguida os requisitos mínimos por cada tipo de Switch.

2.1.1 Switch de Core (equipamento de Referência Cisco Catalyst C9300-24P-E):

Deverão ser fornecidos dois equipamentos de Core, que suportem protocolos de comunicação em L3 e permitam a criação dos uplinks redundantes para os bastidores secundários. Os swithes de *core* deverão estar ligados em stacking entre si, permitindo a gestão da configuração dos equipamentos como se fossem um só.

O cabo de stacking deverá ter comprimento mínimo de 50 cm. Ambos os switches serão instalados no mesmo bastidor.

Cada equipamento deverá suportar fontes de alimentação redundantes internas. Deverá ter incluído os módulos de FO necessários para a implementação das ligações tal como descritas no diagrama da rede LAN.

O equipamento deverá suportar um Sistema Operativo e gestão centralizada do Governo Regional dos Açores, para que permita uma operação das redes feita pela Direção Regional das Comunicações e Transição Digital. Caso não seja fornecido o equipamento de referência, deverá ser assegurada uma gestão e configuração idêntica.

O equipamento deverá suportar no mínimo as seguintes características:

Características Físicas

- Equipamento fixo ethernet L2/L3
- Dimensões: 1RU



- 24 portas 1G com interface do tipo RJ-45;
- Suportar 24 portas PoE 15.4 W (IEEE 802.3af) sem recorrer a power externo (ex: RPS), e apenas com uma power supply no equipamento;
- Capacidade para suportar 48 portas PoE+30W (IEEE 802.3at) com a adição de power redundante
- O equipamento deverá ter a capacidade para suportar adicionalmente as seguintes opções de uplink modulares:
 - Mínimo de 8 portas de uplink line rate 10G SFP+;
 - Mínimo de 4 portas de uplink line rate 1G SFP;
 - Mínimo de 2 portas de uplink line rate 40G QSPF+;
 - Mínimo de 2 portas de uplink line rate 25G/10G/1G SFP28
 - Mínimo de 4 portas de uplink Multigigabit (Base-T)
- Suporte dos seguintes óticos do tipo SFP+ (em módulo uplink):
 - 10G Base SR, 10G Base LR, 10G Base LRM, 10G Base ER, 10G Base ZR
- Suporte dos seguintes óticos do tipo SFP (em módulo uplink):
 - 1000Base T, 1000Base SX, 1000Base LX/LH, 1000Base EX, 1000Base ZX
- Suporte de flash com um mínimo de 16GB para guardar configurações e logs;
- Capacidade para suporte de stacking através de módulo dedicado, garantindo capacidade para que um mínimo de 8 equipamentos sejam geridos como um único, através de um endereço único de gestão;
- Capacidade para Stacking através de módulo dedicado (não são permitidos equipamentos que utilizem interfaces para fazer stacking)
- A arquitetura do equipamento e da stack tem de ser igual entre os elementos do stack
- Capacidade para suportar stacking entre equipamentos com diferentes densidades de portas de acesso, com e sem PoE
- Capacidade para suportar para partilha do power entre elementos do stack
- Capacidade para suportar de Stateful switchover, quando comuta de activo para standby numa stack
- Capacidade para suportar para fontes de alimentação redundantes e hot-swappable
- Suporte para fans redundantes e hot-swappable
- Suporte de RFID embebido no equipamento para gestão de activos
- MTBF Mínimo: 299000 horas

Escalabilidade e Performance

- Capacidade de switching mínima: 208 Gbps
- Capacidade de forwarding mínima: 154,00 Mpps
- Capacidade de stack bandwidth throughput mínimo de 480 Gbps
- Número mínimo de VLANs: 4000
- Número mínimo de SVIs: 1000



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Número mínimo de MAC Addresses: 32000
- Número mínimo de rotas IPv4: 32000
- Número mínimo de rotas IPv6: 16000
- Número mínimo de entradas ACL: 5120
- Suporte de Jumbo Frames

Funcionalidades

- Suporte para LLDP
- Suporte de LACP - 802.3ad
- Suporte de LACP através de diferentes membros da stack
- Suporte para IPv6 em Hardware
- Suporte para 8 egress queues por porta
- Suporte de ACLs
- Suporte de STP, RSTP
- Suporte de VRRP
- Suporte de HQoS, WRED, CBWFQ
- Suporte de MACSec (802.1AE) com encriptação 256 bits
- Capacidade de suporte de IP SLA
- Suporte de rotas estáticas IPv4 e IPv6
- Suporte de RIPv1, RIPv2, RIPv6
- Suporte de OSPFv2
- Capacidade de suporte de BGP e IS-IS
- Suporte de PBR
- Capacidade de suporte de MPLS Layer 3 VPNs
- Capacidade de suporte de MPLS Multicast VPN
- Capacidade de suporte de VRF-Lite
- Capacidade de suporte de VXLAN
- Capacidade de suporte de LISP
- Suporte de NETCONF, RESTCONF e YANG
- Suporte para hosting de aplicações third party em containers directamente no switch
- Suporte de Python
- Capacidade de suporte de patching para correção de bugs sem necessidade de instalar novas imagens de software
- Capacidade de suporte de Port Mirroring e envio de tráfego monitorizado para equipamento remoto através de uma rede L3
- Suporte de Netflow
- Suporte de detecção de fluxos ao nível aplicacional - Layer L7. Exemplos de aplicações: facebook, skype, yahoo, http, https/ssl, youtube
- Suporte IGMP
- Suporte de PIM Stub
- Capacidade de suporte de PIM-BIDIR
- Suporte de SSHv2
- Suporte de SNMPv3 e Syslogs



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Suporte para 802.1X
- Capacidade de suporte de identificação de malware em tráfego encriptado
- Suporte de funcionalidades de segurança para defesa da integridade do hardware e software do switch, nomeadamente:
 - Assinatura de imagens para garantir a autenticidade da imagem de software
 - Boot seguro do switch assente em chip de hardware imutável (IEEE 802.1AR)

2.1.2 Switch de distribuição (equipamento de Referência Cisco Catalyst C9200L-24P-4X-E):

Deverão ser fornecidos switches de distribuição para cada um dos 3 bastidores secundários.

Estes switches deverão ser fornecidos com fontes de alimentação redundantes internas.

Deverão possuir portas de ligação em FO Multimodo a 10GB para as ligações aos switches de Core. Estas ligações deverão ser redundantes.

O equipamento deverá suportar um Sistema Operativo e gestão centralizada do Governo Regional dos Açores, para que permita uma operação das redes feita pela Direção Regional das Comunicações e Transição Digital. Caso não seja fornecido o equipamento de referência, deverá ser assegurada uma gestão e configuração idêntica.

Os equipamentos deverão ter a seguinte configuração mínima:

Características Físicas

- Equipamento fixo ethernet L2/L3
- Dimensões: 1RU
- 48 portas 1G com interface do tipo RJ-45;
- Suportar 48 portas PoE 15.4 W (IEEE 802.3af) ou 24 portas PoE+ 30 W (IEEE 802.3at) sem recorrer a power externo (ex: RPS), e apenas com uma power supply no equipamento;
- Capacidade para suportar 48 portas PoE+30W (IEEE 802.3at) com a adição de power redundante



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- O equipamento deverá ter de base um uplink com um mínimo de 4 portas line rate 10G SFP+;
- Suporte dos seguintes óticos do tipo SFP+ (em módulo uplink):
 - 10G Base SR, 10G Base LR, 10G Base ER, 10G Base ZR
- Suporte dos seguintes óticos do tipo SFP (em módulo uplink):
 - 1000Base T, 1000Base SX, 1000Base LX/LH, 1000Base EX, 1000Base ZX
- Suporte de flash com um mínimo de 4GB para guardar configurações e logs;
- Capacidade de suporte de stacking através de módulo dedicado, garantindo capacidade para que um mínimo de 8 equipamentos sejam geridos como um único, através de um endereço único de gestão;
- Capacidade de suporte de stacking através de módulo dedicado (não são permitidos equipamentos que utilizem o uplink para fazer stacking)
- A arquitetura do equipamento e da stack tem de ser igual entre os elementos do stack
- Capacidade de suportar stacking entre equipamentos com diferentes densidades de portas de acesso, com e sem PoE
- Capacidade de suportar de Stateful switchover, quando comuta de activo para standby numa stack
- Capacidade de suportar para fontes de alimentação redundantes e hot-swappable
- Suporte para fans redundantes
- Suporte de RFID embebido no equipamento para gestão de activos
- Suporte de Blue Beacon para identificação do switch
- MTBF Mínimo: 346.200 horas

Escalabilidade e Performance

- Capacidade de switching mínima: 176 Gbps
- Capacidade de forwarding mínima: 130Mpps
- Capacidade de stack bandwidth throughput mínimo de 80 Gbps
- Número mínimo de VLAN ID's: 4096
- Número mínimo de SVIs: 512
- Número mínimo de MAC Addresses: 16000
- Número mínimo de rotas IPv4: 3000
- Número mínimo de rotas IPv6: 1500
- Número mínimo de entradas ACL: 1500
- Suporte de 6M Buffers
- Instâncias de MST: 64
- Instâncias de (RSTP/PVSTP): 128
- Suporte de Jumbo Frames: 9198 Bytes
- Número mínimo de entradas multicast routing : 1000



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

Funcionalidades

- Suporte para LLDP
- Suporte de Gestão WEB(HTTPS) Embutida no Equipamento
- Suporte de LACP - 802.3ad
- Suporte de LACP através de diferentes membros da stack
- Suporte para IPv6 em Hardware
- Suporte de POE Perpétuo nas Interfaces
- Suporte para 8 egress queues por porta
- Suporte de 802.1ad (QINQ)
- Capacidade de suporte Selective QINQ ou Vlan Mapping
- Suporte de ACLs
- Suporte de STP, RSTP
- Capacidade de Visibilidade Aplicacional
- Suporte de VRRP
- Suporte de HQoS, WRED
- Suporte de MACSec (802.1AE) com encriptação 128 bits
- Capacidade de Suporte de IP SLA
- Suporte de IP SLA Responder
- Suporte de rotas estáticas IPv4 e IPv6
- Suporte de RIPv1, RIPv2, RIPv6
- Suporte de OSPFv2 e OSPFv3
- Capacidade de suporte de ISIS
- Suporte de Inter-vlan routing
- Suporte de PBR
- Capacidade Suporte de VRF
- Capacidade Suporte de VXLAN
- Suporte de NETCONF/YANG
- Capacidade de suporte de patching para correção de bugs sem necessidade de instalar novas imagens de software
- Suporte para captura de fluxos de tráfego em formato IPFIX ou similares em hardware e sem recurso a sampling de pacotes
- Suporte de até 16.000 fluxos Full Flexible Netflow ou equivalente
- Suporte de Ingress e Egress FNF ou equivalente
- Suporte de VLAN ACLs IPv4 e IPv6
- Capacidade de Suporte de Port Based ACLs IPv4 e IPv6
- Suporte para DAI (Dynamic ARP inspection)
- Suporte para Port security
- Suporte para 802.1X
- Suporte para 802.1X com Change of Authorization
- Suporte para 802.1X com downloadable ACLs
- Suporte para 802.1X com guest VLAN
- Suporte para web authentication para clientes não 802.1X
- Suporte para RADIUS Authentication, Authorization e Accounting
- Suporte para TACACS Authentication, Authorization e Accounting
- Suporte IGMPv1, v2 e v3



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Suporte de PIM Stub
- Capacidade de Suporte de PIM, PIM-SM, PIM-SSM
- Suporte de SSHv2
- Suporte de SNMPv1, SNMPv2, SNMPv3 e Syslogs
- Suporte de Funcionalidades de Proteção de Integridade de Hardware e Software:
 - Assinatura de Software e Firmware
 - Secure Boot

2.1.3 Fornecimento de Patch Cords

O cocontratante deverá fornecer os cordões (Patch Cord) UTP Cat6A e de Fibra ótica multimodo para a cablagem em bastidor.

Deverão fornecer no mínimo as seguintes quantidades, de acordo com o tipo de cordão:

Descrição:	Qtd.
Cordão U/UTP, Cat.6A, LSZH, Premium, 500MHz, 0,5m cinza	100
Cordão U/UTP, Cat.6A, LSZH, Premium, 500MHz, 1,0m cinza	100
Cordão U/UTP, Cat.6A, LSZH, Premium, 500MHz, 2,0m cinza	100
Cordão U/UTP, Cat.6A, LSZH, Premium, 500MHz, 3,0m cinza	30
Cordão U/UTP, Cat.6A, LSZH, Premium, 500MHz, 5,0m cinza	20
Cordão Fibra ótica Multimodo LC - SC 50/125 OM3 duplo 2m	12

2.2 Equipamento de rede WiFi (Wireless LAN)

Pretende-se implementar uma cobertura de rede Wireless em todos os pisos do edifício e na zona do exterior, na traseira do edifício.

Deverão ser propostos 2 Access Points interiores por piso e 2 access points exteriores para a zona do exterior na traseira do edifício.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

Todos os access points deverão ser configurados para serem geridos pela controladora do Governo Regional dos Açores. Esta controladora é do fabricante Cisco, suportando apenas modelos específicos da Cisco.

Os access points do exterior deverão suportar acessórios para montagem em poste e os access points de interior, deverão ter o acessório de montagem em parede.

Deverá ser incluído os serviços de instalação (junto dos access points de interior estão incluídos pontos de rede, mas para os access points de exterior, deverá ser contemplada a passagem de cabo ethernet apropriado para o exterior e sua acomodação em condutas e/ou calhas).

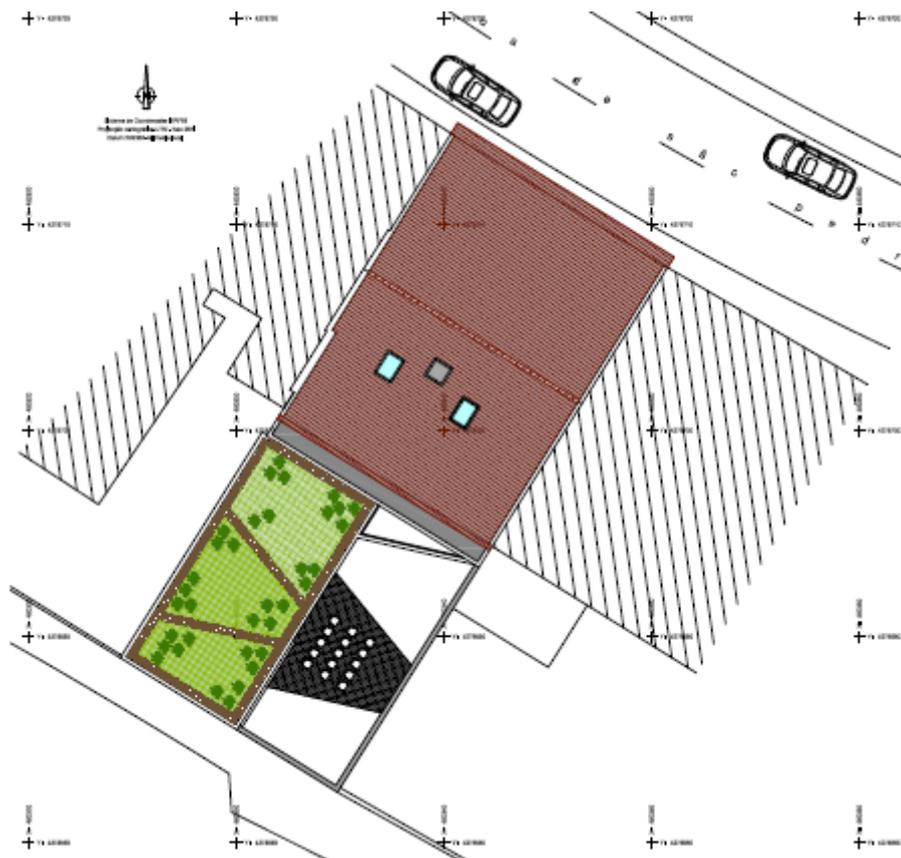


Figura 2 - Jardim exterior

Deverá ser considerado igualmente 3 anos de manutenção e garantia dos equipamentos.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

Sendo o edifício composto pelos seguintes pisos:

- Sótão
- Piso 2
- Piso 1
- Piso 0
- Piso -1

Dará um total de 10 access points para o interior e 2 access points para o exterior.

Os Access Points deverão ter as seguintes características mínimas:

2.2.1 Access Point de Interior (equipamento de Referência Cisco Catalyst C9115AXI-E):

É pretendido proceder à aquisição de 10 pontos de acesso indoor Wi-Fi 6.

Deverá incluir Kit de Instalação para fixação do AP na parede.

Suporte de Interfaces

- 1x 100, 1000, 2500 Multigigabit Ethernet (RJ-45) – IEEE 802.3bz
- Management console port (RJ-45)

Suporte de Arquiteturas

- Gestão feita através da controladora centralizada CISCO do Governo Regional dos Açores – gerida atualmente pela Direção Regional das Comunicações e Transição Digital.

Suporte de norma 802.11n versão 2.0 com as seguintes características

- 4x4 MIMO with four spatial streams
- Maximal Ratio Combining (MRC)
- 802.11n and 802.11a/g beamforming
- 20- and 40-MHz channels
- PHY data rates up to 890 Mbps (40 MHz with 5 GHz and 20 MHz with 2.4 GHz)



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Packet aggregation: A-MPDU (transmit and receive), A-MSDU (transmit and receive)
- 802.11 Dynamic Frequency Selection (DFS)
- Cyclic Shift Diversity (CSD) support

Suporte de norma 802.11ac com as seguintes características

- 4x4 downlink MU-MIMO with four spatial streams
- MRC
- 802.11ac beamforming
- 20-, 40-, 80-, and 160-MHz channels
- PHY data rates up to 3.47 Gbps (160 MHz with 5 GHz)
- Packet aggregation: A-MPDU (transmit and receive), A-MSDU (transmit and receive)
- 802.11 DFS
- CSD support

Suporte de norma 802.11ax com as seguintes características

- 4x4 MIMO with four spatial streams:
- 4x4:4 on 5 GHz with MU-MIMO and downlink/uplink OFDMA
- 4x4:4 on 2.4 GHz with MU-MIMO and downlink/uplink OFDMA
- Combined data rate of 5.2 Gbps
- Built-in BLE radio (Bluetooth 5.0)
- Supports up to 500 Wi-Fi devices
- Uplink/downlink OFDMA
- TWT
- BSS coloring
- MRC
- 802.11ax beamforming
- 20-, 40-, 80-, and 160-MHz channels
- PHY data rates up to 5.38 Gbps (160 MHz with 5 GHz and 20 MHz with 2.4 GHz)
- Packet aggregation: A-MPDU (transmit and receive), A-MSDU (transmit and receive)
- 802.11 DFS
- CSD support
- WPA3 support

Suporte de Funcionalidades

- O ponto de acesso deve ter capacidade de suporte para protocolo VXLAN
- O ponto de acesso deve estar pronto para IoT (BLE)



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

2.2.2 Access Point de Exterior (equipamento de Referência Cisco Catalyst C9124AXI-E):

É pretendido proceder à aquisição de 2 (dois) pontos de acesso outdoor Wi-Fi 6, com as seguintes características:

Suporte de interfaces:

- 1x 100, 1000, 2500 Multigigabit Ethernet (RJ-45) – IEEE 802.3bz
- 1x Gigabit Ethernet SFP
- PoE output (802.3af compliant PSE) on the 1x 10/100/1000 BASE-T (Ethernet) downlink
- Interface de gestão (RJ-45)

Suporte das Arquiteturas:

- Gestão feita através da controladora centralizada CISCO do Governo Regional dos Açores – gerida atualmente pela Direção Regional das Comunicações e Transição Digital.

Suporte da norma 802.1n versão 2.0 com as seguintes funcionalidades:

- 4x4:4 in both 2.4GHz and 5 GHz uplink/downlink MU-MIMO with four spatial streams
- Maximal Ratio Combining (MRC)
- 802.11n and 802.11a/g
- 20- and 40-MHz channels
- PHY data rates up to 890 Mbps (40 MHz with 5 GHz and 20 MHz with 2.4 GHz)
- Packet aggregation: Aggregate MAC Protocol Data Unit (A-MPDU) (transmit and receive), Aggregate MAC Service Data Unit (A-MSDU) (transmit and receive)
- 802.11 Dynamic Frequency Selection (DFS)
- Cyclic Shift Diversity (CSD) support

Suporte da norma 802.11ac com as seguintes funcionalidades:

- 4x4:4 in both 2.4GHz and 5 GHz uplink/downlink MU-MIMO with four spatial streams
- MRC
- 802.11ac beamforming
- 20-, 40-, 80- and 80+80-MHz channels



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- PHY data rates up to 3.47 Gbps (160 MHz with 5 GHz)
- Packet aggregation: A-MPDU (transmit and receive), A-MSDU (transmit and receive)
- 802.11 DFS
- CSD support
- WPA3 support

Suporte da norma 802.11ax com as seguintes funcionalidades:

- 4x4:4 in both 2.4GHz and 5 GHz uplink/downlink MU-MIMO with four spatial streams
- Uplink/downlink OFDMA
- TWT
- BSS coloring
- MRC
- 802.11ax beamforming
- 20-, 40-, 80-, and 80+80-MHz channels
- PHY data rates up to 5.38 Gbps (160 MHz with 5 GHz and 20 MHz with 2.4 GHz)
- Packet aggregation: A-MPDU (transmit and receive), A-MSDU (transmit and receive)
- 802.11 DFS
- CSD support
- WPA3 support
- WPA3-Enterprise 192 support

Deverá incluir Kit de Instalação para fixação de AP em poste.

2.3 Equipamento de telefonia IP (VoIP)

2.3.1 Telefones para salas de Reunião (Cisco UC Phone 7841)

Pretende-se adquirir um total de 2 (dois) telefones IP do fabricante CISCO modelo 7841 (ou equivalente, desde que asseguradas todas as funcionalidades do modelo de referência) para a ligação à central telefónica existente e em operação no Governo Regional dos Açores.

O modelo de referência que se pretende adquirir é o Cisco UC Phone 7841, e deverá possuir as seguintes características mínimas:



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Ethernet Switch: 10/100/1000 Base TX (que permite a ligação ao switch de rede e suportando VLAN Tagging para conectividade ao Posto de Trabalho);
- Teclas Programáveis: 4
- Suporte de Power over Ethernet class: 1 (IEEE 802.3af)
- Monitor: 396 x 162 pixel (3.5 in. / 89 mm);
- Suporte para ligação a headset analógico – conetor RJ-9
- Speakerphone full-duplex
- Suporte de até 4 linhas configuradas no dispositivo.

2.3.2 Telefone para Rececionista (Cisco UC Phone 8851 + 8800KEM)

Pretende-se igualmente o fornecimento de 1 (um) telefones IP do fabricante CISCO modelo 8851 com um módulo de 28 teclas (CP-8800-A-KEM) (ou equivalente, desde que asseguradas todas as funcionalidades do modelo de referência) para a ligação à central telefónica existente e em operação no Governo Regional dos Açores.

O modelo de referência que se pretende adquirir é o Cisco UC Phone 8851 e o módulo 8800 Series Audio KEM de 28 botões, e deverá possuir as seguintes características mínimas:

- Ethernet Switch: 10/100/1000 Base TX (que permite a ligação ao switch de rede e suportando VLAN Tagging para conectividade ao Posto de Trabalho);
- Teclas Programáveis: 5 de base;
- Suporta até 2 módulos de expansão de teclas (KEM) permitindo até 56 teclas adicionais.
- O telefone deverá ser fornecido com um módulo de 28 teclas adicionais (CP-8800-A-KEM).
- Suporte de Power over Ethernet class: 1 (IEEE 802.3af)
- Monitor: 800 x 480, 24-bit a cores. WVGA display.;
- Suporte para ligação a headset analógico – conetor RJ-9
- Speakerphone full-duplex



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Suporte de 5 linhas configuradas no dispositivo base, com possibilidade de expansão com o módulo adicional de 28 teclas.

Os telefones deverão ser fornecidos com garantia de 3 anos.

Caso sejam fornecidos Telefones de modelo alternativo, deverá ser apresentada uma declaração com a indicação de que são suportadas todas as funcionalidades fornecidas pelo modelo CISCO UC 7841 e CISCO UC 8851, com a ligação à central telefónica Cisco CallManager existente em operação no GRA.

2.4 Equipamento de Colaboração – Painéis

2.4.1 Painéis Colaborativos Multiusos

É pretendido o fornecimento de 3 (três) Equipamentos de colaboração multimédia que incluam num só dispositivo as seguintes funcionalidades:

- Realização de chamadas Videoconferência – suportando agendamentos e sessões utilizando Microsoft Teams;
- Funcionalidade de Quadro Branco Digital;
- Marcadores digitais devem ser incluídos;
- Partilha de conteúdo digital (projeção da imagem e som de PCs ou telemóveis);
- Suportar touchscreen (multi-touch);
- Todos os dispositivos devem ser fornecidos com suporte de pé com rodas, permitindo a sua mobilidade;
- Devem ter incluído câmara e microfones para a realização das videoconferências;
- Possibilidade de ser controlado por solução de gestão de conteúdos a fornecer dentro do âmbito deste procedimento.

As dimensões pretendidas para os equipamentos são:

- 1 unidade com ecrã de tamanho mínimo de 75 polegadas;
- 2 unidades com ecrã de tamanho mínimo de 50 polegadas;



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

Os equipamentos devem suportar os seguintes requisitos mínimos:

Especificações Gerais

- Dispositivo de colaboração tudo-em-um para videoconferência, quadro digital e partilha de conteúdos.
- Suporte para Microsoft Teams Rooms.

Ecrã

- Tamanho: 50" ou 75" polegadas.
- Resolução: 4K UHD (3840 x 2160 píxeis).
- Tipo de ecrã: LCD capacitivo com suporte para toque e escrita digital.
- Suporte de multi-touch
- Taxa de atualização: 60 Hz.
- Brilho: Ajustável para diferentes condições de iluminação.

Áudio e Vídeo

- Câmera: 4K com inteligência artificial integrada para ajuste da imagem, com focus automático nas pessoas da sala e em indivíduos.
- Microfones: Matriz de microfones embutidos para captação de áudio de alta qualidade.
- Altifalantes: Áudio espacial para uma experiência imersiva.
- Cancelamento de ruído: Tecnologia avançada para redução de ruídos de fundo.

Conectividade

- Wi-Fi: Suporte para redes sem fios de alta velocidade.
- Bluetooth: Compatível com dispositivos externos.
- Portas: HDMI, USB-C, Ethernet RJ-45.
- Emparelhamento: Possibilidade de ligação sem fios a computadores e dispositivos móveis.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

Funcionalidades de Colaboração

- Quadro digital: Permite desenho, anotação e partilha de conteúdos em tempo real.
- Suporte para dois marcadores digitais em simultâneo.
- Funcionalidade de Quadro Branco Digital.
- Suporte para Microsoft Whiteboard.
- Fornecimento de pelo menos um marcador digital por quadro.

Partilha de ecrã:

- Sem fios e via cabo.

Integração com aplicações:

- Armazenamento e sincronização automática com Microsoft OneDrive.
- Suporte de aplicações Microsoft Office 365;
- Permitir a entrada ou o início de reuniões da Microsoft Teams

Licenciamento:

- Caso a solução necessite a de algum licenciamento para o funcionamento dos requisitos aqui explanados (ex. teams, webex, zoom entre outros), o mesmo deverá ser fornecido em conjunto com a solução, com duração de 3 anos;

Segurança:

- Encriptação de dados e autenticação de utilizadores.
- A solução não deverá necessitar de regras específicas de Firewall que permitam tráfego a partir do exterior da Rede GRA;

Garantia:

- Deverá ser dada garantia do fabricante por um período mínimo de 3 anos.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

2.4.2 Microfones de Mesa

Devem ser fornecidos 4 (quatro) microfones de mesa, para suporte de reuniões de videoconferência.

Estes microfones têm de ser compatíveis com os Equipamentos de Colaboração (painéis de Videoconferência) descritos no subcapítulo anterior.

Os requisitos mínimos que devem suportar:

- Conector mini jack de 4 pinos ou em alternativa via comunicação sem fios;
- Microfone de mesa com suporte de cobertura de áudio de alta qualidade em ambientes de conferência;
- Captura de som em modo omnidirecional;
- Caso seja fornecido a opção de ligação por cabo, o comprimento mínimo do cabo de ligação áudio: 7,5 metros;
- Alcance de cobertura do microfone: raio de 1.5metros;
- Tem de incluir botão de Mute – com led luminoso a indicar o status.

2.5 Equipamento de controle de Áudio e Vídeo

Pretende-se o fornecimento de uma solução integrada e centralizada que permita o controlo de áudio e vídeo no auditório do espaço INCUBA.Açores - ilha terceira. A esta solução é pretendido o controlo da projeção do vídeo quer nos painéis multiuso (âmbito de fornecimento deste lote), que no projetor de vídeo (âmbito do fornecimento do lote 2). Pretende-se igualmente que seja possível com esta solução o controlo do áudio. Sendo configurado possíveis misturas de áudio provenientes das sessões Teams (quer do PC quer dos painéis multiuso) ou dos microfones disponibilizados nesta solução. Este som poderá ser projetado nas colunas do teto.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

Este sistema deverá disponibilizar igualmente interfaces de ligação de áudio ou vídeo quer por USB ou por Bluetooth.

No centro desta solução deverá ser fornecida uma matriz de áudio, que serve como um processador digital de áudio que disponibiliza 8 entradas analógicas, configuráveis para diversas fontes. Este equipamento deverá permitir a aplicação de processamento DSP avançado – incluindo equalização, compressão e roteamento dinâmico – com saídas balanceadas para integração com sistemas de amplificação e distribuição de áudio.

A saída da matriz de áudio deverá estar ligada a um amplificador de áudio, que, por sua vez, alimenta as 10 colunas de teto que se encontram instaladas no teto do auditório, distribuídas para garantir uma cobertura sonora uniforme em toda a sala.

2.5.1 Sistema de Microfonia Sem Fios

Para a captação de áudio dos apresentadores, a solução deverá integrar três subsistemas de microfones sem fios, ambos compatíveis com a matriz de áudio.

- Microfones de Mão: Deverão ser fornecidos dois (2) microfones de mão (Modelo de referência Shure, SLXD2/SM58 ou equivalente), equipados com cápsula cardioide SM58, que permitem transmitir o sinal através de um receptor digital UHF de 2 canais – (modelo de referência - SLXD4DE ou equivalente). Este receptor deverá converter o sinal recebido para uma saída analógica balanceada (XLR/jack), compatível com a matriz de áudio a ser fornecida nesta solução;
- Microfones de Lapela: Adicionalmente, deverá ser fornecido um subsistema para microfones de lapela, consistindo num receptor digital dual (modelo de referência SLXD4DE ou equivalente) associado a dois (2) transmissores de bolso (modelo de referência SLXD1 ou equivalente). Estes transmissores, através da conexão padrão TQG (TA4F), deverão permitir a ligação de microfones de lapela (modelo WL185 ou equivalente), assegurando uma captação discreta da voz do apresentador;



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Microfones de Cabeça: Adicionalmente, deverá ser fornecido um subsistema para microfones de colocação na cabeça, constituindo por dois (2) Microfones Headset (modelo de referencia PGA31), dois (2) Transmissor Bodypack (modelo de referência SLXD1) e recetor Sem Fio (modelo de referência SLXD4DE). Estes transmissores, através da conexão padrão deverão assegurar a captação direta da voz do apresentador.

2.5.2 Integração e conectividade

Todos os equipamentos de áudio – nomeadamente a matriz de áudio, o amplificador e os receptores dos sistemas sem fios – deverão ser alojados num bastidor de 19” (modelo Caymon PR209 ou equivalente), a instalar na própria sala. Esta integração deverá proporcionar uma gestão centralizada, reduzindo a complexidade de cablagem e facilitando a manutenção.

Para assegurar uma comunicação flexível entre os painéis multiuso e o sistema de áudio, deverá ser utilizado um extensor USB (Bluestream UEX3C-KIT ou equivalente), cujo receptor também deverá ser alojado no bastidor, permitindo a mobilidade dos painéis multiuso. Adicionalmente, deverá ser instalado no púlpito de acrílico (a ser fornecido no Lote 2) que atua como palco para os apresentadores, um extensor HDMI (Bluestream HEX100CS-KIT ou equivalente) servindo para ligação aos PCs do apresentador, garantindo a projeção para o painel multiusos ou para projeção no projetor de vídeo (a ser fornecido no Lote 2).

Deverão igualmente ser fornecidas possibilidade de ligação via Bluetooth a dispositivos móveis ou Portáteis para a projeção de som – sendo controlados centralmente.

2.5.3 Benefícios Técnicos e Funcionais

A combinação destes equipamentos deverá proporcionar uma solução integrada e escalável, com processamento de áudio digital flexível no roteamento de sinal e controle remoto através da plataforma de controlo central.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

A integração dos sistemas sem fios deverá permitir a captação da voz, enquanto a centralização dos componentes no bastidor de 19" deverá assegurar uma instalação organizada e de fácil manutenção.

A utilização de extensores USB e HDMI deverá garantir, por sua vez, a mobilidade e conectividade flexível entre os diversos elementos do sistema audiovisual.

O sistema de controle central, deverá disponibilizar uma interface intuitiva e de fácil utilização, permitindo um controle do áudio e vídeo do auditório, funcionando como uma régie.

2.5.4 Lista de Componentes da Solução

Equipamentos de Vídeo:

- Extensor HDMI para conexão do PC ao Painel de colaboração a ser fornecido neste lote - modelo de referência Bluestream HEX100CS-KIT (ou equivalente);
- Controlador Centralizado de todas as funcionalidades audiovisuais através de uma interface personalizada, disponibilizando um dispositivo com ecrã de 10" para instalação sobre uma mesa – modelo de referência - Extron TLP Pro 1025T (ou equivalente);

Equipamentos de Áudio e Processamento:

- Matriz de áudio com pelo menos 8 entradas analógicas e processamento DSP avançado – modelo de referência QSC Core 8 Flex (ou equivalente);
- Amplificador de áudio para ligação às 10 colunas de teto existentes – modelo de referência - QSC SPA2-200 (ou equivalente);
- NOTA: as colunas de teto não são âmbito do fornecimento deste concurso – pois já se encontram fornecidas pelo empreiteiro. O empreiteiro irá deixar os cabos de audio das colunas a terminar no bastidor onde ficará instalado o amplificador. O cocontratante deverá assegurar a montagem dos fios no amplificador.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Licença Q-SYS Scripting Engine (ou equivalente), que permita a criação de lógica personalizada para automação;
- Licença UCI Deployment (ou equivalente), que permita a implementação de interfaces gráficas de controlo (UCI) nos dispositivos de controlo (como tablets ou painéis táteis), facilitando a operação do sistema de forma intuitiva;
- Extensor USB – modelo de referência - Bluestream UEX3C-KIT (ou equivalente);

Sistema de Microfonia – Microfones de Mão:

- 1 (um) recetor duplo UHF digital – modelo de referência Shure SLXD24DE (com 2 canais integrados) ou equivalente;
- 2 (dois) Transmissores de mão – modelo de referência Shure SLXD2/SM58 (com cápsula cardioide SM58) ou equivalente;

Sistema de Microfonia – Microfones de Lapela:

- 1 (um) recetor digital duplo Shure SLXD4DE (banda H56);
- 2 (dois) transmissores de bolso – modelo de referência - Shure SLXD1 (para ligação de microfones de lapela) ou equivalente;
- 2 (dois) microfones de lapela – modelo de referência - Shure WL185 (cardioides, com conector TQG/TA4F) ou equivalente;

Sistema de Microfonia – Microfones de Cabeça:

- 1 (um) recetor digital duplo Shure SLXD4DE;
- 2 (dois) transmissores de bolso – modelo de referência - Shure SLXD1 (para ligação de microfones de cabeça) ou equivalente;
- 2 (dois) microfones de cabeça – modelo de referência - Shure PGA31 ou equivalente;

Infraestrutura de Instalação:

- Bastidor mural de 19” para alojamento de todos os equipamentos da solução. O bastidor deverá ser fornecido com porta e respetiva fechadura. – modelo de referência - Caymon PR209 (ou equivalente);



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Switch de rede com 16 portas a Gigabit para interligar todos os equipamentos do sistema com base IP – modelo de referência - DGS-1210-16 (ou equivalente);
- Wall plate com conectividade Bluetooth e áudio analógico, compatível com Dante. Módulo de parede que permite a qualquer utilizador ligar facilmente um dispositivo móvel (smartphone, tablet, etc.) para partilhar conteúdo áudio no sistema, facilitando a utilização do modo de som ambiente – modelo de referência DA11ABL-WP-EU-V2 (ou equivalente);
- Router Wi-Fi, com velocidades até 1,5 Gbps, destinado a fornecer conectividade sem fios estável para os dispositivos que necessitem de acesso à rede AV, como tablets de controlo ou para acesso à rede de gestão do sistema, de forma segura e isolada da rede corporativa – modelo de referência - ARCHERAX12 (ou equivalente);
- Processador de controlo, responsável por toda a lógica de automação e comunicação entre os diversos dispositivos AV. Deverá interpretar os comandos do utilizador e orquestrar o funcionamento dos restantes equipamentos, através de interfaces IP, série, IR ou GPIO. Deverá disponibilizar uma arquitetura modular e escalável, permitindo futuras expansões, tais como integração com iluminação, climatização ou cortinas motorizadas – modelo de referência Extron IPCP Pro 255Q xi (ou equivalente);
- 2 (duas) unidades de um Extensor HDMI para conexão dos Painéis multiuso ao projector ou ao computador no púlpito – modelo de referência - Bluestream HEX100CS-KIT (ou equivalente);

2.5.5 Diagrama de Referência da Solução



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

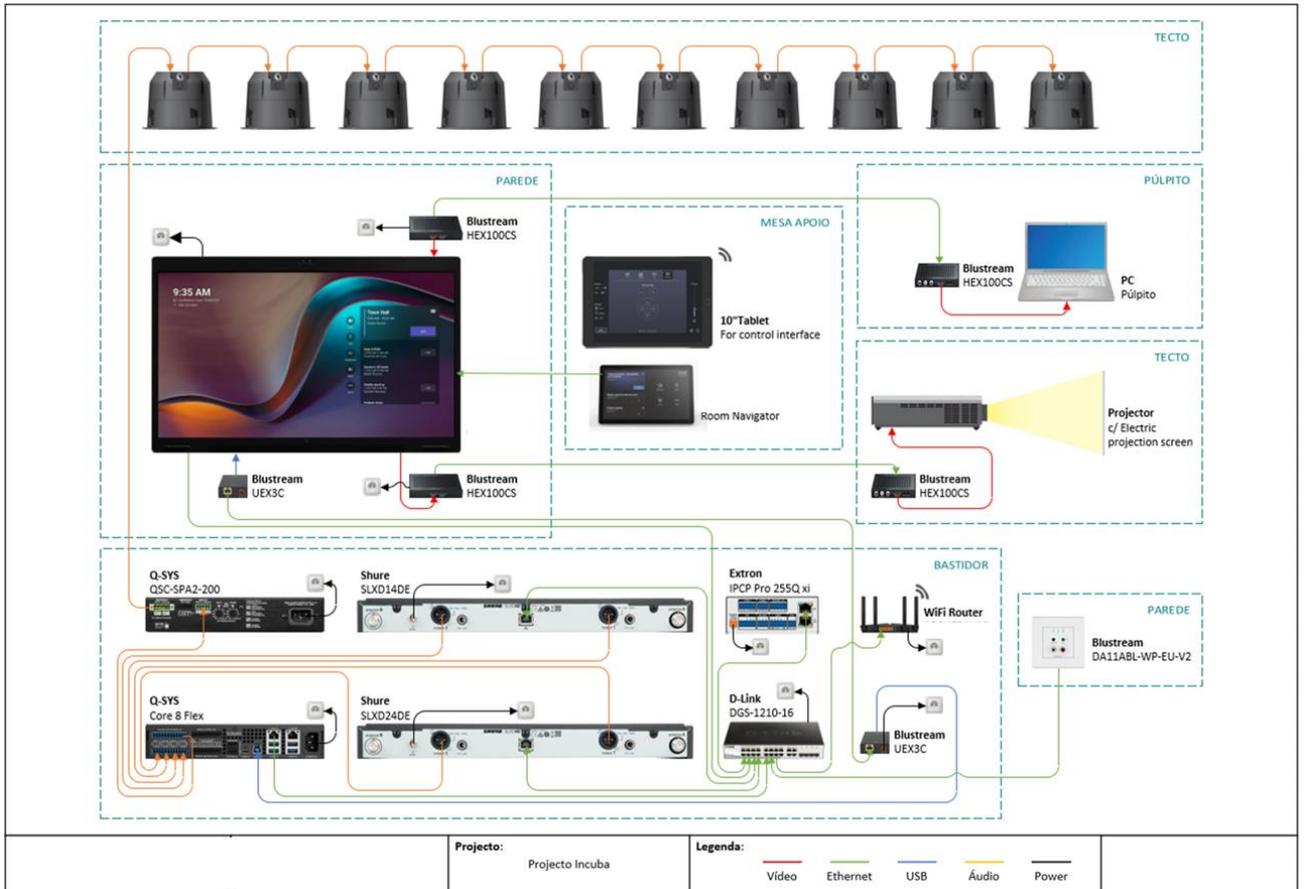


Figura 3 - Diagrama de referência da solução de controlo de áudio e vídeo do auditório.

A solução deverá transformar o espaço num ambiente de apresentação e operação simples.

A matriz de áudio deverá atuar como o “cérebro” do sistema de som, funcionando como processador de áudio e mesa de mistura digital, através de um software de gestão com interface intuitiva e de simples utilização. É nesse software de gestão onde se deverá definir os níveis de volume, equalização, encaminhamento e mistura das fontes (microfones e eventuais entradas adicionais).

Os microfones (de lapela e de mão) deverão transmitir sem fios para os respetivos recetores. As saídas analógicas destes recetores deverão ligar-se às entradas (Flex Channels) da matriz de áudio, que as deverá processar conforme a programação definida no software de gestão.

Os Flex Channels, configurados como saídas, deverão alimentar o amplificador de áudio. As colunas passivas existentes no teto deverão ligar-se em “daisy-



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

chain” a partir do amplificador de áudio, devendo ser configuradas com uma determinada potência.

Deverão ser criados presets na matriz de áudio para alternar, por exemplo, entre o “modo auditório” e o “modo som ambiente”.

Para maior comodidade, deverá ser adicionada um equipamento que permita a conectividade Bluetooth, integrada na rede Dante, permitindo a ligação a dispositivos bluetooth (ex. telemóveis) para a projeção de som (exemplo – música ambiente).

Deverá ser fornecido um "cérebro" lógico para todo o sistema audiovisual do auditório. Este controlador deverá executar toda a lógica de programação, interpretando os comandos do utilizador, executados a partir de um tablet (a ser fornecido) e orquestrando o funcionamento integrado de todos os equipamentos. A arquitetura deste deverá ser baseada em rede IP, e deverá garantir uma gestão flexível e escalável.

Para controlo das reuniões, a solução deverá incluir um ecrã tátil anti-brilho de 10,1" e resolução 1920×1200, em conjunto com os painéis multiuso (dispositivos all-in-one whiteboard digital, e videoconferência).

Deverá ser possível igualmente a utilização de um projetor para replicar conteúdos em maior escala no auditório.

Todo o equipamento central do sistema (processadores, amplificador, recetores de microfones, etc.) deverá ser instalado num bastidor técnico na própria sala. A proposta deverá incluir todos os acessórios necessários para uma organização segura e profissional dentro do bastidor, como bandejas, régua de tomadas para distribuição de energia, patch panels para organização do cabeamento e organizadores de cabos verticais e horizontais.

O cocontratante deverá instalar, configurar e dar formação de utilização de todos os componentes desta solução. Deverá assegurar a configuração e customização de vários possíveis cenários de utilização e disposição do auditório.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

3 LOTE 2 – Equipamentos para Postos de Trabalho e Suporte à Operação.

3.1 Equipamentos para Postos de Trabalho

Pretende-se dotar os 55 (cinquenta e cinco) postos de trabalho do edifício do incubadora com condições para suportar postos de trabalho rotativo. Ou seja, os postos de trabalho terão de estar preparados para que qualquer utilizador possa conectar o seu portátil ao hub (que será incluído num dos monitores) e possibilitando utilizar os acessórios que estarão sempre presentes no local.

Cada posto deverá incluir no mínimo:

- 1 Monitor de 27” com HUB
- 1 Monitor de 27” sem HUB
- 1 Câmara Web
- 1 Teclado e Rato com fios
- 1 Headset

São descritos de seguida os componentes que devem compor cada posto de trabalho:

3.1.1 Monitor de 27” com HUB e sem HUB

- Dimensão do ecrã (diagonal): 27”;
- Tecnologia de painéis: IPS;
- Com compatibilidade VESA;
- Suporte de ajuste em altura, rotação e inclinação;
- Proporção 16:9;
- Resolução Nativa: QHD (2560 x 1440);
- Relação de contraste: 1000:1;
- Luminosidade: 300 nits/cd/m²;
- Taxa de atualização: 60Hz;
- Gama de cores: 99% de sRGB;



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Os dois monitores terão de ser de modelos visualmente idênticos, combinando a funcionalidade Hub com um par sem Hub;
- Os monitores deverão garantir a ligação entre si, por exemplo via DisplayPort™ com cabo incluído;
- Em adição à conectividade DisplayPort™, deverão constar, pelo menos, as seguintes portas:
 - 1 Porta HDMI;
 - 2 Portas USB-A 3.2;
 - 1 Porta USB-C, com carregamento de energia (via monitor Hub);
 - 1 Porta RJ45 (no monitor Hub);
- Cabo USB-C;
- Cabo de ligação entre par de monitores;
- Tipo de fonte: interna;
- Cabo elétrico europeu;
- Certificação energética e ambiental: EPEAT, TCO Certified

3.1.2 Conjunto de teclado e rato

- Teclado USB de tamanho completo, idioma português;
- Rato:
 - Rato ergonómico sem fios com ligação Bluetooth.
 - Sensor óptico de alta precisão.
 - Capacidade de rastreamento em qualquer superfície, incluindo vidro.
 - Bateria recarregável via USB-C.
 - Autonomia de pelo menos 60 dias com uma carga completa.
 - Deverá ter pelo menos os seguintes botões (configuráveis): clique esquerdo/direito, roda de scroll, botão de modo da roda.

3.1.3 Headset

- Ligação USB-A ou USB-C;
- Altifalantes estéreo (2x);
- Almofadas em couro sintético;



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Microfone com redução de ruído;
- Frequência de resposta: 20Hz - 20kHz;
- Sensibilidade altifalante: 90dB;
- Interface de botões de controle.

3.1.4 Webcam

- Webcam com ligação USB e montagem no topo do monitor, que cumpra os seguintes requisitos mínimos:
 - Ligação USB -c3.1, com cabo de 1,5m;
 - Resolução de vídeo Máxima: 1080p/60 qps em MJPEG;
 - Resoluções suportadas: 1920x1080, 1280x720, 960x540, 848x480, 640x360, 320x240;
 - Lentes de vidro premium FULL HD f/2.0 – comprimento focal de 3,7 mm – campo de visão: 78° (diagonal);
 - Foco automático (10 cm até o infinito) / foco automático baseado em rosto;
 - Incluir suporte para Windows Hello;
 - Audio integrado – Microfone unidirecional com filtro de redução de ruídos – canal estéreo ou mono duplo;
 - Taxa de quadros suportada:
 - MJPEG: 60 qps, 30 qps, 24 qps, 20 qps, 15 qps, 10 qps, 7.5 qps, 5 qps;
 - YUY2, NV12: 30 qps, 24 qps, 20 qps, 15 qps, 10 qps, 7.5 qps, 5 qps;

3.2 Equipamentos de suporte à operação das equipas do INCUBA.Açores

Para o bom funcionamento da operação do INCUBA.Açores, são necessários vários equipamentos que são descritos de seguida.

3.2.1 Tablets

Pretende-se a aquisição de 4 (quatro) tablets necessários para a realização de inquéritos onsite (modelo de referência Apple iPad 10^a geração).



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

Os tablets deverão cumprir com os seguintes requisitos técnicos mínimos:

- Capacidade de Armazenamento: 64 GB;
- Conectividade: Wi-Fi + Celular (5G);
- Sistema Operativo: iPadOS (versão mais recente disponível – ou equivalente);
- Ecrã:
 - Tamanho: 10,9 polegadas (Liquid Retina);
 - Tecnologia: LED com retroiluminação e tecnologia IPS;
 - Resolução: 2360 x 1640 píxeis a 264 ppp;
 - Brilho: Até 500 nits;
 - Revestimento: Revestimento oleofóbico resistente a impressões digitais;
 - Compatibilidade: Apple Pencil (1ª geração, com adaptador USB-C), ou equivalente;
- Processador:
 - Chip: A14 Bionic;
 - CPU: 6 núcleos;
 - GPU: 4 núcleos;
 - Neural Engine: 16 núcleos;
- Câmaras:
 - Traseira: 12 MP, abertura $f/1.8$, zoom digital até 5x, HDR inteligente 3;
 - Frontal: 12 MP Ultra Grande Angular, abertura $f/2.4$, com Center Stage;
- Vídeo:
 - Gravação: 4K até 60 fps, 1080p até 60 fps, câmara lenta até 240 fps;
 - Estabilização: Estabilização de vídeo cinematográfica;
- Áudio e Microfones:
 - Altifalantes: Estéreo em orientação horizontal;
 - Microfones: Duplos para chamadas, gravação de vídeo e áudio;



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Conetividade:
 - Wi-Fi: Wi-Fi 6 (802.11ax) com MIMO 2x2;
 - Bluetooth: 5.2;
 - Celular: Compatível com 5G, 4G LTE, eSIM e nano-SIM;
 - Porta: USB-C;
- Sensores:
 - Touch ID (no botão superior);
 - Giroscópio de três eixos;
 - Acelerómetro;
 - Barómetro;
 - Sensor de luz ambiente;
- Bateria:
 - Autonomia: Até 10 horas em Wi-Fi / até 9 horas em rede móvel;
 - Carregamento: Via USB-C;
- Acessórios incluídos:
 - Cabo de carregamento USB-C (1 metro);
 - Adaptador de corrente USB-C.

3.2.2 Projetor e Painel automático

Deverá ser fornecido um projetor e um painel automático para projeção para ser instalado na sala do auditório localizada no Piso -1 do edifício sediado na ilha Terceira.

O Projetor deverá suportar as seguintes características mínimas:

- Tecnologia de Projeção
 - Sistema de projeção: 3LCD (3 x 0,64" com MLA)
 - Fonte de luz: Laser de fósforo (2.^a geração)
 - Vida útil da fonte de luz: ≥ 30.000 horas (modo Eco)
- Qualidade de Imagem
 - Resolução nativa: WUXGA (1920 x 1200 píxeis)
 - Brilho: ≥ 6.000 ANSI lúmens
 - Contraste dinâmico: $\geq 3.000.000:1$



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Tamanho de imagem projetada: até 300 polegadas (diagonal)
- Formato de imagem suportado: 16:10 e 21:9 (compatível com Microsoft Teams Rooms)
- Ótica e Ajustes de Imagem
 - Zoom ótico: $\geq 1.6x$ (manual)
 - Foco: manual
 - Deslocamento de lente (lens shift): horizontal $\pm 21\%$, vertical $+45\%$
 - Correção trapezoidal (keystone): horizontal e vertical
 - Ajuste de 4 cantos (4-corner adjustment)
 - Projeção em 360° (qualquer ângulo)
- Conectividade
 - Entradas:
 - 2x HDMI 1.4 (HDCP 1.4)
 - 1 x VGA (D-Sub 15 pinos)
 - 1 x Áudio (3.5 mm)
 - 1 x USB Tipo A (5V/2A)
 - 1 x HDBaseT (RJ-45)
 - Saídas:
 - 1 x VGA (D-Sub 15 pinos)
 - 1 x Áudio (3.5 mm)
 - Controlo:
 - 1 x RS232 (DB-9)
 - 1 x LAN (RJ-45)
- Deverá ser incluída uma pequena mesa de apoio para o projetor. Esta mesa deverá ter rodas com travamento.
- Garantia mínima:
 - 3 anos para o equipamento e 5 anos ou 20.000 horas para a fonte de luz (o que ocorrer primeiro)

A tela deverá suportar as seguintes características mínimas:

- Estrutura:



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Material da estrutura: Alumínio resistente e leve.
- Instalação: Suporte para montagem em parede ou teto.
- Tela de Projeção:
 - Material: Fibra de vidro com revestimento branco mate.
 - Ganho de brilho: 1.1 para melhor contraste e nitidez.
 - Formato: 16:9.
 - Dimensões mínimas da tela útil: 400cm x 250 cm
 - Resistência: Material retardador de chama e anti-rugas.
- Motor e Mecanismo:
 - Tipo de motor: Síncrono silencioso para operação suave.
 - Velocidade de recolha: Ajustável conforme necessidade.
 - Sistema de recolha: Automático com paragem ajustável.
- Comando e Controlo:
 - Comando à distância: RF (rádio frequência) para operação sem fios.
 - Botões físicos: Subida, descida e paragem.

3.2.3 Impressoras Multifunção

É pretendido a aquisição de 3 (três) impressoras multifunções, para serem instaladas nos seguintes pisos:

- Piso 0
- Piso 1
- Piso 2

As impressoras deverão cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

- Especificações Gerais (modelo de referência Konica Minolta Bizhub 361i) ou equivalente
 - Tipo: Impressora multifunções com suporte de folhas até A3 e impressão preto e branco e a cores.
 - Tecnologia da imagem: Laser.
 - Velocidade de impressão: Até 36 páginas por minuto em A4.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Funções: Impressão, cópia, digitalização e fax (opcional).
- Painel de controlo: Ecrã tátil capacitivo de 10.1”, inclinável, com feedback por vibração.
- Memória: 8 GB RAM, 256 GB SSD.
- Inclusão de Dispositivo de autenticação, por cartão de proximidade, para suportar gestão de impressões.
- Incluído tabuleiros:
 - 1x 500; A6-A3; tamanhos personalizados; 52-256 g/m²
 - 1x 500; A5-SRA3; tamanhos personalizados; 52-256 g/m²

- Impressão e Digitalização
 - Resolução de impressão: 1200 x 1200 dpi para alta qualidade.
 - Entrada de papel: 1.150 folhas (expansível até 6.650 folhas).
 - Scanner: Digitalização a cores até 200 ipm.
 - Detecção de alimentação dupla ADF: standard (com dualscan ADF).
 - Formatos suportados: A6-SRA3, formatos personalizados e banners até 1.2 metros.
 - Compatibilidade: Impressão direta de PDF, XPS, DOCX, XLSX, PPTX, JPEG, TIFF, PS e PCL.

- Conectividade e Segurança
 - Conectividade: LAN, USB.
 - Autenticação: Suporte para cartões de identificação.
 - Segurança: Encriptação de dados, substituição de dados no disco rígido e proteção contra ataques.
 - Antivírus: integrado para proteção contra malware.

- Sustentabilidade e Eficiência
 - Consumo energético: Baixo TEC para eficiência energética.
 - Modo de poupança de toner: Redução do consumo para impressões provisórias.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Materiais: Construção ecológica com design compacto.

3.2.4 Carrinho de Prototipagem

Deverão ser fornecidos 3 (três) carrinhos de suporte às operações da equipa INCUBA.Açores. Este carrinho deverá possuir vários compartimentos para a arrumação.

Deverá ter as seguintes características mínimas

- Estrutura e Dimensões
 - Dimensões mínimas: 500 x 410 x 770 mm.
 - Material: Construção em ABS resistente, garantindo durabilidade e leveza.
 - Design: Estrutura compacta e robusta, ideal para oficinas e espaços de trabalho.
- Compartimentos e Organização
 - Módulos: Vários compartimentos para armazenamento organizado de ferramentas.
 - Gavetas: Sistema de gavetas deslizantes para fácil acesso.
 - Fecho: Possibilidade de bloqueio para maior segurança.
- Mobilidade
 - Rodas: Rodas resistentes para deslocação fácil e segura.
 - Pegas: Pegas ergonómicas para transporte confortável.

3.2.5 Púlpito

Pretende-se a aquisição de 1 (um) púlpito em acrílico, , destinado a uso em auditórios, salas de formação ou eventos públicos.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

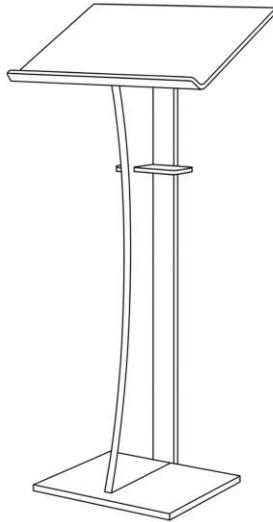


Figura 4 - Púlpito em acrílico.

Devera cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

- Material:
 - Acrílico transparente de alta qualidade.
 - Espessura mínima: 10 mm.
 - Acabamentos polidos e sem arestas cortantes.
- Design:
 - Estrutura frontal com inclinação ergonómica.
 - Bandeja superior para apoio de documentos ou dispositivos eletrónicos.
 - Deverá incluir suporte para copo ou garrafa.
 - Deverá incluir na parte frontal suporte para colocar placa de identificação.
- Dimensões aproximadas:
 - Altura: 1100 mm.
 - Largura: 600 mm.
 - Profundidade: 400 mm.
- Mobilidade:
 - Leve e de fácil transporte



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

3.2.6 Mupis – Painéis Informativos

Pretende-se a aquisição de 2 (dois) painéis LED para interiores, com dimensões de 500 x 1500 mm cada, incluindo sistema de controlo, leitor de vídeo e software de gestão de conteúdos, destinados a suporte informativo em auditórios e eventos institucionais.

Deverá cumprir com as seguintes especificações técnicas mínimas:

- Painéis LED:
 - Tipo: Painel LED indoor (interior).
 - Tipo de LED: SMD-HD.
 - Dimensões unitárias: 500 mm (largura) x 1500 mm (altura).
 - Resolução: Adaptada ao pixel pitch (preferencialmente entre P2.5 e P3.9 mm).
 - Brilho: Mínimo 800 cd/m².
 - Ângulo de visão: ≥ 140° horizontal / 120° vertical.
 - Frequência de atualização: ≥ 1920 Hz.
 - Vida útil: ≥ 100.000 horas.
 - Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C.
 - Montagem: deverá ser fornecida estrutura para suporte no chão.
 - Armário de proteção em alumínio.
- Leitor de Vídeo / Media Player:
 - Tipo: Leitor multimédia tamanho ultra pequeno para o controlo de vídeo dos painéis.
 - Conectividade:
 - Porta USB para reprodução automática de conteúdos
 - Porta HDMI ou DVI para ligação direta a fontes externas
 - Ligação Ethernet e/ou Wi-Fi para gestão remota
 - Funcionalidades:
 - Reprodução automática de campanhas.
 - Programação de horários de emissão.
 - Controlo de brilho e tempo de funcionamento.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Compatível com formatos de vídeo e imagem comuns (MP4, JPG, PNG, etc.).
- Software de Gestão de Conteúdos:
 - Nome de referência: Publiweb (ou equivalente)
 - Tipo: Software de gestão de conteúdos para painéis LED
 - Funcionalidades mínimas:
 - Programação de conteúdos e listas de reprodução.
 - Controlo remoto de ligar/desligar.
 - Regulação de brilho.
 - Biblioteca de conteúdos integrada.
 - Compatível com múltiplos painéis.
 - Acesso remoto via PC ou dispositivos móveis.
- Licenciamento: Gratuito ou incluído com o equipamento – não é aceite qualquer tipo de licenciamento por subscrição.
- Condições de Entrega e Instalação:
 - Entrega nas instalações da entidade adjudicante.
 - Instalação completa dos painéis e sistema de controlo.
 - Formação básica para utilizadores na gestão de conteúdos.

3.2.7 Solução TV cooperativa

É pretendida a implementação de uma solução de TV cooperativa, que possibilita a gestão de conteúdos e de monitores audiovisuais através de uma única plataforma. Esta solução deverá permitir, de forma individual ou em grupo, a distribuição de conteúdos por monitor ou por zona.

Pretende-se a instalação de 4 (quatro) monitores de 50” em cada um dos seguintes pisos:

- Piso 0
- Piso 1
- Piso 2
- Piso 3

Estes 4 monitores deverão ser geridos centralmente por uma plataforma de gestão de conteúdos, sendo preferencial uma solução onde não seja necessária



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

a utilização de players externos, podendo a funcionalidade de comunicação estar integrada nos monitores e a aplicação de gestão ser web based.

A nível da gestão dos conteúdos, deverá ser possível configurar a passagem de conteúdos distintos por cada ecrã ou grupo de ecrãs.

A solução deverá incluir uma plataforma única e integrada, concebida para a gestão centralizada de conteúdos e dispositivos audiovisual.

A solução deverá cumprir com as seguintes funcionalidades e integração:

- A solução deverá oferecer um ambiente de gestão web-based, acessível a partir de qualquer PC com ligação à rede, eliminando a necessidade de instalação de software local.
- Deverá suportar funcionalidades de acesso multiutilizador e reporting, permitindo:
 - Gestão Centralizada de Conteúdos: Todos os monitores deverão ser geridos centralmente, possibilitando a emissão de conteúdos de forma individual ou em massa. A plataforma deverá permitir a criação de diversos templates, a definição de zonas, pisos ou departamentos, e a gestão autónoma dos conteúdos por dispositivo ou grupo;
 - Sistema de Difusão Intuitivo: Através de uma interface intuitiva, os conteúdos multimédia deverão ser carregados facilmente para cada “caixa” ou zona de emissão. Deverá ser possível definir prioridades e hierarquias para os conteúdos, contribuindo para uma comunicação corporativa mais eficaz e direcionada;
- Esta solução deverá permitir gerir, monitorizar e controlar todos os conteúdos e dispositivos audiovisual numa única plataforma, otimizando a comunicação corporativa e promovendo uma experiência interativa e dinâmica, com flexibilidade de gestão.

Os monitores a serem fornecidos para cada piso deverão cumprir com os seguintes requisitos mínimos:



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Características Gerais
 - Tipo: Monitor profissional para sinalética digital.
 - Tamanho do ecrã: 50" .
 - Resolução : Full HD (1920 x 1080 píxeis).
 - Tecnologia do painel: IPS.
 - Proporção da imagem: 16:9.
 - Brilho típico: Mínimo 250 cd/m².
 - Contraste: Mínimo 1.000:1.
 - Ângulo de visualização: 178° horizontal / 178° vertical.
 - Tempo de resposta: Máximo 14 ms (G to G).
 - Frequência de atualização: 60 Hz.
- Funcionalidades Smart
 - Sistema operativo SmartTV.
 -
 - Conectividade: Wi-Fi integrado, USB Plug & Play, Ethernet.
 - Reprodução de conteúdos sem necessidade de media player externo.
 - Compatibilidade com gestão remota de conteúdos.
- Interfaces e Conectividade:
 - Entradas:
 - 2x HDMI (com HDCP 2.2).
 - 1x USB 2.0 Tipo A.
 - 1x Entrada de áudio.
 - Controlo externo:
 - RS232C.
 - RJ45 (LAN).
 - Entrada IV (infravermelhos).
- Altifalantes integrados: Sim (mínimo 2x1W).
- Condições de Funcionamento:
 - Operação contínua: 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7).
 - Vida útil mínima: 30.000 horas.
- Montagem e Acessórios:



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Compatibilidade com montagem VESA: 100 x 100 mm.
- Devem ser fornecidos com:
 - Suporte de parede compatível com o padrão VESA.
 - Parafusos e acessórios de fixação.
 - Cabos de alimentação e HDMI.

A solução deverá incluir os componentes necessários para a modulação e distribuição de conteúdos..

Serviços a incluir:

- A solução deverá incluir toda a garantia e manutenção com duração mínima de 36 meses.
- Deverá ser incluído o fornecimento com entrega na ilha terceira, montagem, configuração e formação no local á equipa técnica.

3.2.8 Solução Streaming

Pretende-se a aquisição de sistema portátil de produção e transmissão de vídeo ao vivo, incluindo acessórios essenciais para operação em eventos em auditórios ou locais remotos.

Deverão ser fornecidos dois sistemas, sendo um para fornecimento na ilha Terceira e outro para a ilha de São Miguel.

O conjunto para a ilha terceira deverá ser composto pelo seguinte:

- 1x unidade principal
- 3x câmaras de vídeo
- 3x tripés para as câmaras
- 5x Microfones externos
- Mesa de mistura para microfones.

O conjunto para a ilha de São Miguel deverá ser composto pelo seguinte:

- 1x unidade principal
- 2x câmaras de vídeo
- 2x tripés para as câmaras



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- 3x Microfones externos
- Mesa de mistura para microfones.

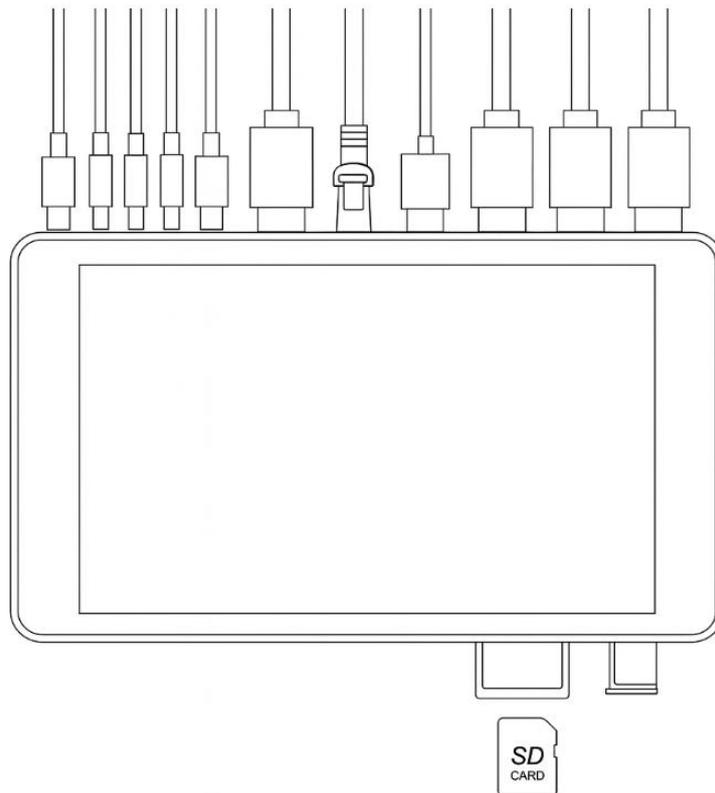


Figura 5 - Solução de Streaming.

Deverão cumprir com os seguintes requisitos (ou equivalentes):

- Unidade Principal:
 - Tipo: Estúdio portátil tudo-em-um para streaming, gravação, comutação e monitorização.
 - Ecrã: LCD tátil de aprox 8”.
 - Entradas de vídeo:
 - 3x HDMI IN.
 - 1x USB IN (webcam).
 - 1x SD Card (vídeo/PDF).
 - Saídas de vídeo:



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- 1x HDMI OUT.
- **Áudio:**
 - MIC IN (mono).
 - LINE IN (estéreo).
 - AUDIO OUT (3.5 mm para auscultadores).
- **Codificação:**
 - Vídeo: H.264.
 - Áudio: AAC.
- **Resolução de transmissão:** 540p / 720p / 1080p.
- **Gravação:** MP4 em cartão SD (até 128 GB).
- **Conectividade:**
 - Wi-Fi 2.4G/5G.
 - Ethernet RJ45.
 - 4G LTE (via nano SIM).
- **Bateria:** 10.000 mAh (autonomia prolongada).
- **Montagem:** Rosca 1/4" para tripé ou suporte.
- **Funcionalidades Adicionais:**
 - Transmissão direta para Facebook, YouTube, Twitch, entre outros (via RTMP).
 - Sobreposição de gráficos e URLs (ex: placares ao vivo).
 - Comutação automática entre fontes de vídeo.
 - Layouts de visualização múltipla (PIP, lado a lado, triplo, etc.).
 - Interface intuitiva e fácil de usar.

Deverá incluir os seguintes acessórios (compatíveis), de acordo com as quantidades definidas acima:

- **Câmara de Vídeo:**
 - Tipo: Câmara digital com saída HDMI.
 - Resolução: Mínimo Full HD 1080p.
 - Compatibilidade: Plug-and-play com Unidade Principal.
- **Tripé:**
 - Tipo: Tripé ajustável com rosca 1/4".



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Altura: Mínimo 1,5 m.
- Capacidade de carga: ≥ 2 kg.
- Microfone Externo:
 - Tipo: Microfone de lapela ou direcional com entrada 3.5 mm.
 - Compatibilidade: Plug-and-play com Unidade Principal.
- Cablagem:
 - Deverá ser fornecido cablagem para ligação das câmaras e dos microfones para distâncias até 15 m.

3.3 Equipamentos para o espaço INCUBA.Açores de São Miguel

São pretendidos os seguintes equipamentos para dotar a sala multifuncional do espaço INCUBA.Açores em São Miguel de condições para atividades e eventos do INCUBA.Açores. Os equipamentos deste capítulo são para entrega nas instalações da Secretaria Regional das Finanças. Planeamento e Administração Pública, sita em Ponta Delgada, ilha de São Miguel, de acordo com a morada prevista na Cláusula 4.^a.

3.3.1 Monitores de 55"

É pretendida a aquisição de 5 (cinco) monitores de 55 polegadas, destinados a salas de reuniões, auditórios ou zonas de informação.

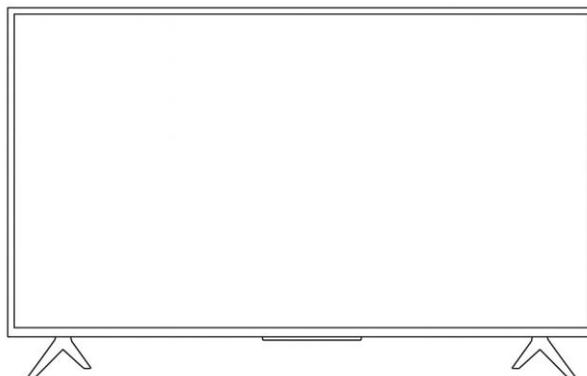


Figura 6 - Monitores 55" e 100".



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

Deverão cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

- Tipo: Smart TV / Monitor de grande formato.
- Tamanho do ecrã: 55 polegadas.
- Resolução: 4K UHD (3840 x 2160 px).
- Design sem moldura (bezel-less).
- Áudio:
 - 2 altifalantes de 8W.
 - Dolby Audio™, DTS:X e DTS® Virtual:X.
- Sistema operativo: Google TV™
- Conectividade:
 - Bluetooth 5.0.
 - Wi-Fi 2.4GHz/5GHz.
 - Chromecast integrado.
 - 3x HDMI, 2x USB.
- Suporte para norma de montagem VESA: 200 × 200 mm.
- Deverá ser incluído comando de controlo remoto da TV/monitor.

3.3.2 Monitor de 100"

É pretendida a aquisição de 1 (um) monitor de 100 polegadas, destinado ao auditório do espaço INCUBA.Açores sediado na ilha de São Miguel.

Este monitor deverá cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

- Características Gerais:
 - Tipo de equipamento: Televisor ou monitor profissional de grande formato.
 - Tamanho do ecrã: 100 polegadas (medida diagonal).
 - Tipo de painel: QLED ou tecnologia equivalente com retroiluminação LED.
 - Resolução mínima: 3840 x 2160 píxeis (4K UHD).
 - Frequência de atualização: Mínimo 120 Hz (preferencialmente 144 Hz).
 - Ângulo de visualização: Mínimo 178° horizontal / 178° vertical.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Profundidade de cor: 10 bits (8 bits + FRC), com suporte para 1.07 mil milhões de cores.
- Sistema Operativo e Funcionalidades Smart:
 - Sistema operativo: Android TV ou Google TV (versão atualizada e compatível com atualizações futuras).
 - Funcionalidade de transmissão: Compatível com Chromecast e Miracast.
 - Conectividade sem fios: Wi-Fi 6 (2.4 GHz e 5 GHz) e Bluetooth 5.0 ou superior.
- Ligações e Interfaces
 - Entradas HDMI: Mínimo 3 portas HDMI 2.1 (com suporte para eARC, ALLM e VRR).
 - Entradas USB: Mínimo 2 (1x USB 3.0 + 1x USB 2.0).
 - Outras ligações: Porta Ethernet (LAN), saída de áudio ótica (S/PDIF), entrada para auscultadores 3.5 mm.
 - Sintonizador digital: Compatível com DVB-T2/C/S2.
- Áudio:
 - Altifalantes integrados: Mínimo 2 x 15 W.
 - Tecnologias de som: Compatível com Dolby Atmos, Dolby Audio e DTS:X.
- Montagem e Acessórios:
 - Compatibilidade com montagem VESA: Obrigatória.
 - Padrão VESA mínimo: 700 x 400 mm.
 - Deve incluir:
 - Suporte de montagem de parede compatível com o padrão VESA do equipamento.
 - Parafusos e acessórios necessários para a instalação.
 - Comando à distância com conectividade Bluetooth.
- Eficiência Energética e Condições Ambientais:
 - Classe energética: Conforme regulamentação europeia em vigor.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

3.3.3 Suporte para Monitores

É pretendido a aquisição de 1 (um) suporte de chão para monitores, do tipo tripé.

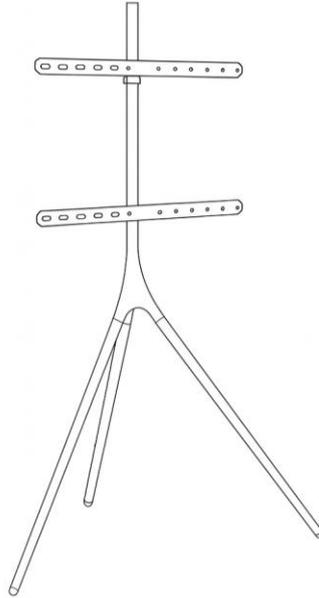


Figura 7 - Suporte para monitores.

Deverá cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

- Tipo: Suporte de chão fixo com design de tripé.
- Compatibilidade de ecrã:
 - Tamanhos de 45" a 65".
 - Peso máximo suportado: 32 kg.
 - Compatível com normas VESA:
 - 100x100, 100x200, 100x300, 100x400.
 - 200x100, 200x200, 200x300, 200x400.
 - 300x100, 300x200, 300x300, 300x400.
 - 400x100, 400x200, 400x300, 400x400.
 - 600x400.
- Estrutura:
 - Tripé em aço com acabamento preto mate.
 - Estável e resistente, adequado para uso profissional.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Inclui sistema de segurança anti-queda.
- Gestão de cabos:
 - Sistema de ocultação de cabos integrado na estrutura.
- Design:
 - Estilo moderno e minimalista.

Pretende-se igualmente o fornecimento de 2 (dois) suportes VESA de montagem de parede com os seguintes requisitos mínimos:

- Tipo: Suporte de parede.
- Compatível com norma VESA 200 × 200 mm.
- Suporta monitores até 32 kg.
- Material: Aço ou liga metálica resistente.

3.3.4 Sistema de Videoconferência tipo 1 (ref. Logitech MeetUp)

Pretende-se a aquisição de 1 (um) sistema de videoconferência compacto e tudo-em-um, modelo Logitech MeetUp, ou equivalente, destinado a salas de reuniões pequenas ou espaços colaborativos.



Figura 8 - Sistema de Videoconferência tipo 1.

Deverá cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

- Câmara de Vídeo:
 - Resolução:
 - 4K Ultra HD (3840 x 2160).
 - Full HD 1080p e HD 720p (compatível com diferentes plataformas).
 - Campo de visão: 120° (ultra grande angular).
 - Zoom: 5x HD digital.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Pan/Tilt: motorizado.
- Tecnologias de imagem:
 - Enquadramento automático dos participantes.
 - Otimização da imagem em diferentes condições de iluminação.
- **Áudio**
 - Microfones:
 - 3 microfones com tecnologia beamforming.
 - Cancelamento de eco e ruído.
 - Alcance de captação: até 4 metros (expansível com microfone adicional).
- **Altifalante:**
 - Altifalante personalizado com áudio full-duplex.
 - Otimizado para voz humana.
- **Tecnologia:**
 - Nivelamento automático vozes altas e baixas.
- **Conectividade e Compatibilidade:**
 - Ligação:
 - USB plug-and-play
 - Bluetooth para chamadas de áudio
 - Compatibilidade:
 - Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, Skype for Business, Cisco Webex.
- **Instalação e Segurança:**
 - Montagem: Suporte de mesa, parede ou monitor.
 - Segurança: Slot de segurança Kensington.
- **Acessórios Incluídos:**
 - Controlo remoto
 - Cabos de ligação
 - Suporte de montagem



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

3.3.5 Sistema de Videoconferência tipo 2 (ref. Logitech Group)

Pretende-se a aquisição de 2 (dois) sistemas de videoconferência completo, referência - modelo Logitech Group, ou equivalente, destinado a salas de reuniões de média a grande dimensão.



Figura 9 - Sistema de Videoconferência tipo 2.

Este sistema deverá cumprir com os seguintes requisitos técnicos mínimos:

- **Câmara de Vídeo:**
 - Resolução: Full HD 1080p a 30 fps.
 - Zoom: 10x digital, sem perdas.
 - Campo de visão: 90° (diagonal).
 - Movimentos: Panorâmica e inclinação motorizadas.
 - Controlo remoto: Incluído, com controlo de câmara e volume.
 - Montagem: Suporte de mesa, parede ou tripé.
- **Speakerphone (Altifalante com microfone):**
 - Cobertura de áudio: até 6 metros de diâmetro (expansível até 8,5 m com microfones adicionais).
 - Microfones: 4 omnidirecionais com tecnologia beamforming.
 - Cancelamento de eco: Sim.
 - Redução de ruído: Sim.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Conectividade:
 - USB plug-and-play.
 - Bluetooth para emparelhamento com dispositivos móveis.
- Compatibilidade e Software:
 - Compatível com:
 - Microsoft Teams.
 - Zoom.
 - Skype for Business.
 - Google Meet.
 - Cisco Webex.
 - E outras plataformas compatíveis com UVC.
 - Plug-and-play: Sim, via USB.
 - Sistema operativo: Compatível com Windows 7/8.1/10/11, macOS 10.10 ou superior.
- Acessórios Incluídos:
 - Câmara HD.
 - Speakerphone.
 - Hub de ligação.
 - Cabos de ligação (mínimo 5 m).
 - Fonte de alimentação.
 - Controlo remoto.
 - Suporte de montagem.

3.3.6 Suportes de Chão para sistemas de Videoconferência

Pretende-se a aquisição de 3 (três) suportes para os sistemas de Videoconferência tipo 1 e tipo 2.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

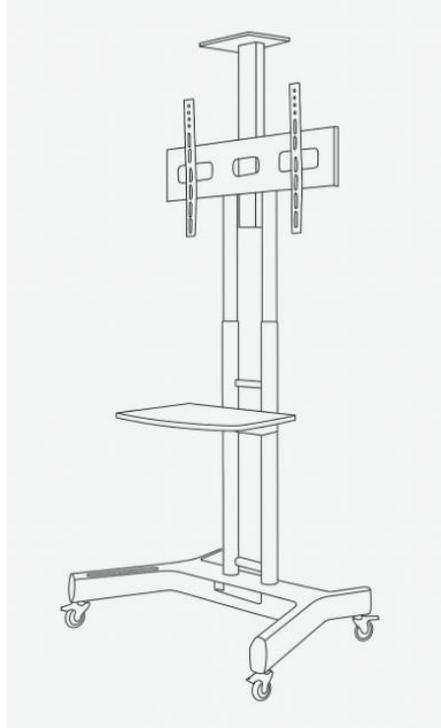


Figura 10 - Suporte para Sistemas de Videoconferência.

Deverá cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

-
- Tipo: Suporte de chão com rodas para monitores e sistemas de videoconferência
- Compatibilidade de ecrã:
 - Tamanhos de 32" a 75".
 - Peso máximo suportado: 50 kg.
 - Compatível com normas VESA: de 100x100 mm até 600x400 mm.
- Ajuste de altura:
 - Altura ajustável entre 1030 mm e 1530 mm.
 - Permite posicionamento ergonómico do ecrã.
- Mobilidade:
 - 4 rodas com travão para fácil deslocação e fixação.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Estrutura metálica robusta com acabamento preto mate.
- Gestão de cabos:
 - Sistema de ocultação de cabos integrado na estrutura.
- Design:
 - Estrutura estável e elegante.
 - Base com largura de 844,9 mm.
- Utilização prevista:
 - Suporte para ecrãs e câmaras de videoconferência em salas de reuniões, auditórios ou espaços polivalentes.

3.3.7 Quadro Branco Digital (ref. Keneon iDeas 46")

É pretendido o fornecimento de 2 (duas) unidades de quadro branco digital interativo, modelo de referência Keneon iDeas 46"), com suporte móvel, destinado a salas de reuniões, formação ou espaços colaborativos.



Figura 11 - Quadro branco Digital.

Os quadros deverão cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

- Quadro Digital:



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Tipo: Quadro branco digital interativo
- Tamanho do ecrã: 46 polegadas
- Tecnologia de escrita:
 - Compatível com marcadores de apagar a seco.
 - Reconhecimento de escrita com marcadores de duas cores.
 - Deverá incluir dois marcadores de cores distintas - azul e vermelho (por quadro)
 - Digitalização automática do conteúdo escrito.
- Conectividade:
 - Ligação via cabo USB (mínimo 3 m incluído)
 - Compatível com dispositivos Android, iOS e Windows
- Funcionalidades:
 - Digitalização em tempo real do conteúdo escrito.
 - Envio automático para dispositivos móveis (smartphones, tablets, portáteis).
 - Exportação de conteúdos em JPEG ou PDF.
 - Partilha por email ou redes sociais.
 - Sessões protegidas com código de acesso.
 - Criação de sessões colaborativas com código QR.
- Aplicação de Gestão:
 - Aplicação gratuita.
 - Compatível com Android, iOS e Windows.
 - Permite guardar, partilhar e colaborar em tempo real.
- Suporte Móvel:
 - Tipo: Estrutura metálica com rodas
- Mobilidade:
 - Rodas com travão
 - Estrutura estável e segura



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

3.3.8 Quadro Branco Digital (ref. Keneon iDeas 76")

É pretendido o fornecimento de 1 (uma) unidade de quadro branco digital interativo, modelo de referência Keneon iDeas 76"), com suporte móvel, destinado a salas de reuniões, formação ou espaços colaborativos.



Figura 12 - Quadro branco Digital.

O quadro deverá cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

- Quadro Digital:
 - Tipo: Quadro branco digital interativo
 - Tamanho do ecrã: 76 polegadas
 - Tecnologia de escrita:
 - Compatível com marcadores de apagar a seco.
 - Reconhecimento de escrita com marcadores de duas cores.
 - Deverá incluir dois marcadores de cores distintas - azul e vermelho (por quadro)
 - Digitalização automática do conteúdo escrito.
 - Conectividade:



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Ligação via cabo USB (mínimo 3 m incluído)
- Compatível com dispositivos Android, iOS e Windows
- Funcionalidades:
 - Digitalização em tempo real do conteúdo escrito.
 - Envio automático para dispositivos móveis (smartphones, tablets, portáteis).
 - Exportação de conteúdos em JPEG ou PDF.
 - Partilha por email ou redes sociais.
 - Sessões protegidas com código de acesso.
 - Criação de sessões colaborativas com código QR.
- Aplicação de Gestão:
 - Aplicação gratuita.
 - Compatível com Android, iOS e Windows.
 - Permite guardar, partilhar e colaborar em tempo real.
- Suporte Móvel:
 - Tipo: Estrutura metálica com rodas
- Mobilidade:
 - Rodas com travão
 - Estrutura estável e segura

3.3.9 Coluna Bluetooth (Referência JBL EON710)

É pretendido o fornecimento de 1 (uma) coluna Bluetooth, destinada a eventos nos auditórios ou zonas de informação.

A coluna deverá cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

- Tipo: Coluna ativa de 2 vias com amplificação integrada
- Potência:
 - Pico: 1300 W.
 - RMS: 650 W.
- Deverá incluir woofer de elevado rendimento:
- Resposta de frequência adequada para voz.
- Elevada Cobertura: 110° (horizontal) x 60° (vertical).
- Entradas de áudio:



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- 2 entradas combo XLR/TRS.
- 1 saída XLR (pass-through).
- Mixer digital integrado:
 - 3 canais com controlo de ganho e EQ.
 - Ecrã LCD retroiluminado para controlo local.
- DSP avançado:
 - Supressão automática de feedback.
 - EQ paramétrico de 8 bandas.
 - Delay de até 100 ms.
 - Ducking automático.
- Conectividade:
 - Bluetooth 5.0 para streaming.
- Construção:
 - Gabinete em polipropileno reforçado com grelha metálica.
 - Pega ergonómica para transporte.
- Deverá incluir Capa de Proteção:
 - Tipo: Capa acolchoada de transporte.
 - Material: Nylon resistente à água com interior almofadado.
 - Aberturas: Acesso às pegas laterais.

Adicionalmente, as propostas deste lote deverão cumprir com os seguintes requisitos gerais:

1. Todos os equipamentos deverão ser fornecidos com três anos de garantia do fabricante, no qual se comprometem a um tempo de resposta NBD com substituição dos componentes em caso de avaria. O suporte em garantia deverá ser assegurado e prestado pelo fabricante durante o período de vigência do mesmo.
2. Todos os equipamentos deverão ser incluídos com entrega, montagem e formação de utilização no local respetivo.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Os estofos dos sofás desta cabine deverão ser de cor verde, de acordo com a cor associada ao piso (verde).

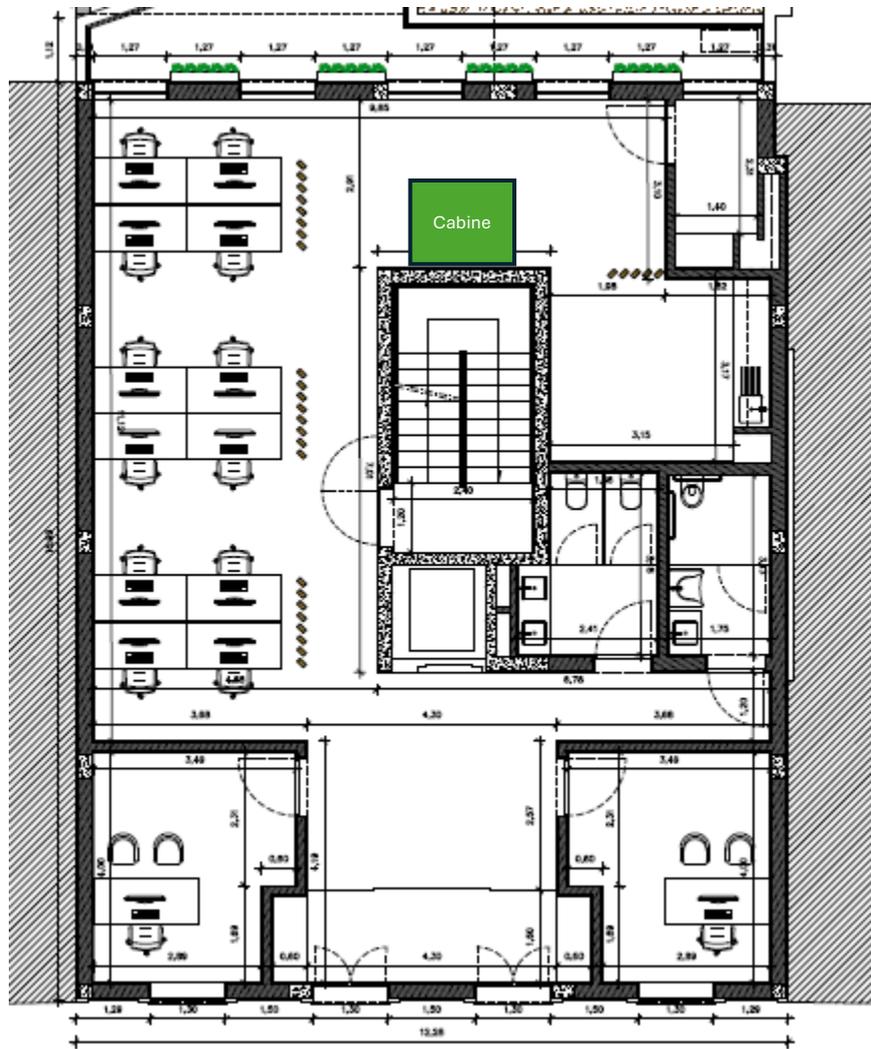


Figura 15 - Disposição da Cabine do Piso 0

- Espaço INCUBA.Açores – ilha Terceira – Piso -1 – Duas (2) unidades de cabines até 6 lugares, para serem instaladas na sala de formação, lado a lado.
 - Os estofos dos sofás desta cabine deverão ser de cor cinza, de acordo com a cor associada ao piso (cinza).

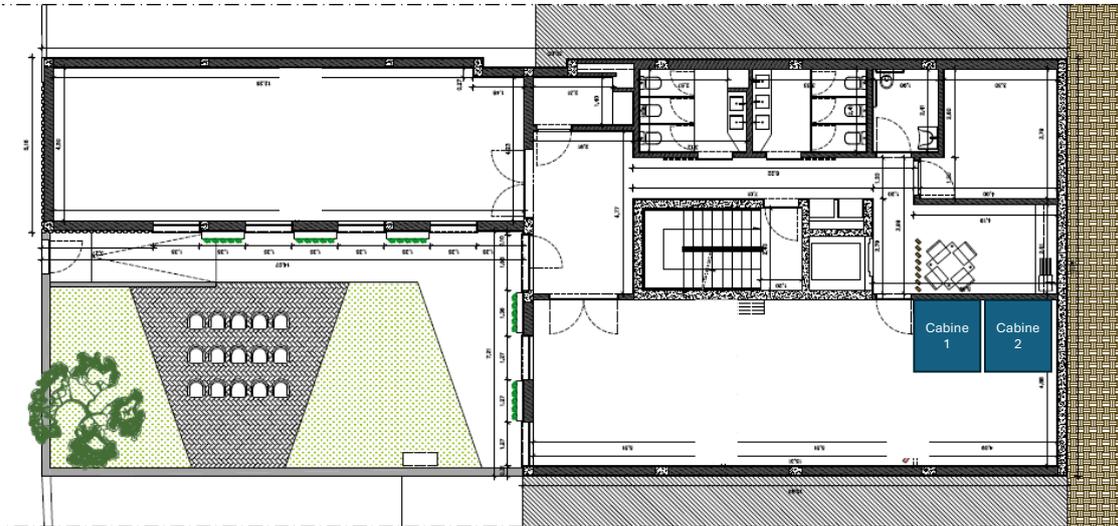


Figura 16- disposição das cabines do piso -1

- Espaço INCUBA.Açores – ilha de São Miguel – Uma (1) unidade de cabine até 6 lugares.

Para referência, são expostas as cores associadas para cada edifício, cores estas que serão confirmadas aquando da encomenda dos equipamentos.



Figura 17- cores dos pisos do edifício incuba Terceira.

4.1 Cabine de 4 a 6 pessoas



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

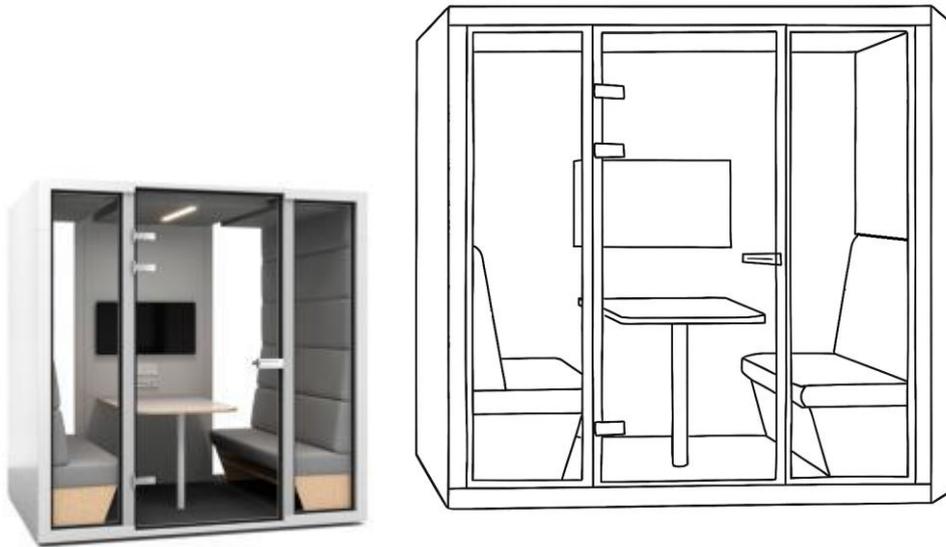


Figura 18 - Cabine 6 lugares.

- Cabine acústica idealizada para um máximo de 6 pessoas.
- Terá de incluir 2 tomadas elétricas, 2 portas USB, 1 porta para RJ45 e 1 para entrada HDMI.
- Ser composta por materiais de alta qualidade e de absorção acústica.
- Deverá incluir uma mesa grande de reunião, suporte com Monitor LCD e bancos com prateleiras no seu interior.
- Deverá ser incluído um monitor com ligação facilitada para a projeção de portáteis e realização de videoconferência.
- Deverá igualmente ser incluída uma webcam 4k de 180° colocada por baixo do monitor, permitindo a ligação ao portátil para realização das videoconferências. Esta câmara deverá permitir ligação via USB e wireless para os computadores portáteis e deverá ser compatível com o software Microsoft Teams.
- Os estofos dos bancos deverão corresponder com as cores associadas ao piso do edifício.
- Deverá dispor de um painel touch screen onde poderá ser regulada a intensidade da iluminação e ventilação e alternar a temperatura da cor, de acordo com as preferências do utilizador.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Deverá ser equipada com película “frost” nos vidros para tornar opaco ou visível o interior da cabine acústica por acionamento elétrico num interruptor colocado na zona técnica interior.
- O exterior deverá ser personalizado até 2000 cores RAL.
- Deverá incluir um controlo automático de abertura de porta, suportando as seguintes funcionalidades:
 - Leitor biométrico;
 - Abertura por leitor biométrico, telemóvel ou por código;
 - Gestão de horário para cada código, telemóvel ou biometria.
- Dimensões máximas: 2000x1550, H=2280mm
- Peso máximo da estrutura física: 750Kg

4.2 Cabine de 2 a 3 pessoas

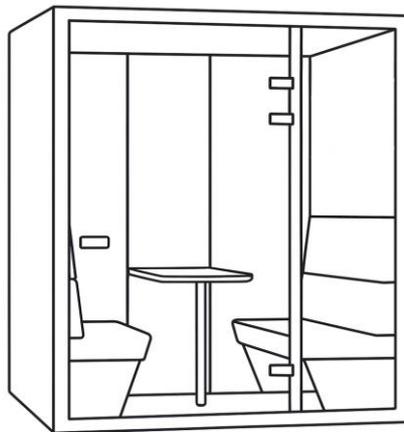


Figura 19 - Cabine 3 lugares.

- Cabine acústica para máximo de 3 pessoas.
- Deverá incluir 2 tomadas elétricas, uma porta USB e uma RJ45, bem como uma mesa de reunião com espaço suficiente para a realização das reuniões.
- Deverá ser incluído um monitor com ligação facilitada para a projeção de portáteis e realização de videoconferência.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Deverá igualmente ser incluída uma webcam 4k de 180° colocada por baixo do monitor, permitindo a ligação ao portátil para realização das videoconferências. Esta câmara deverá permitir ligação via USB e wireless para os computadores portáteis e deverá ser compatível com o software Microsoft Teams.
- Deverá possuir um painel touch screen onde deverá ser possível regular a intensidade da iluminação, da ventilação e alternar as diferentes temperaturas de cor de iluminação, de acordo com as preferências do utilizador.
- Deverá incluir sofás, um lado para duas 2 pessoas, no outro para 1 pessoa, permitindo liberdade de movimentos.
- Os estofos dos sofás deverão corresponder com as cores associadas ao piso do edifício.
- Deverá ser equipada com película “frost” nos vidros para tornar opaco ou visível o interior da cabine acústica por acionamento elétrico num interruptor colocado na zona técnica interior.
- O exterior deverá ser personalizado até 2000 cores RAL.
- Deverá incluir um controlo automático de abertura de porta, suportando as seguintes funcionalidades:
 - Leitor biométrico;
 - Abertura por leitor biométrico, telemóvel ou por código;
 - Gestão de horário para cada código, telemóvel ou biometria.
- Deverá ter dimensões máximas de: 1600x1300, H=2280mm
- Peso máximo da estrutura física: 400Kg

Deverão ser contemplados todos os serviços de instalação e configuração dos equipamentos, bem como de providenciar uma sessão de formação em termos de operação das cabines – em ambos os locais de instalação (Terceira e São Miguel).



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

5 LOTE 4 – Mobiliário.

Neste lote são especificados os equipamentos necessários para mobiliar o Espaço INCUBA.Açores – ilha Terceira. Todos os equipamentos descritos neste lote deverão incluir:

- Montagem incluída;
- Garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabrico ou materiais.

A disposição prevista para o mobiliário é a seguinte:

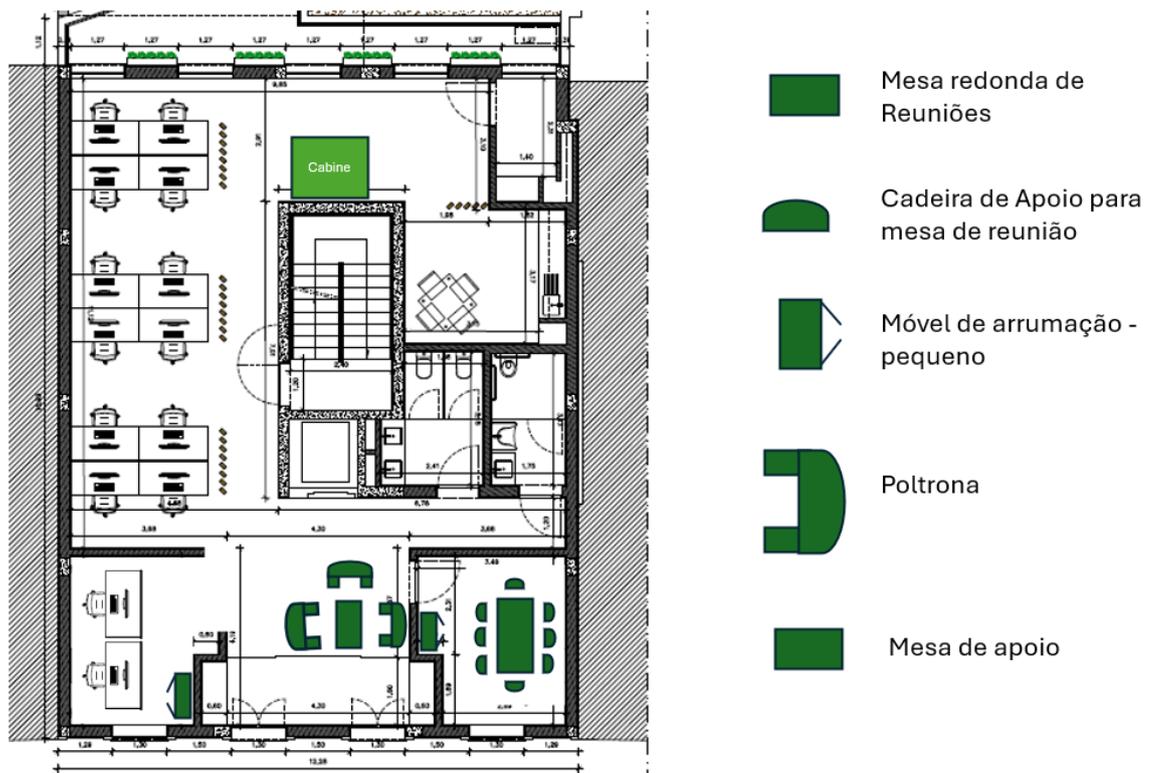


Figura 20 - Piso 0.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

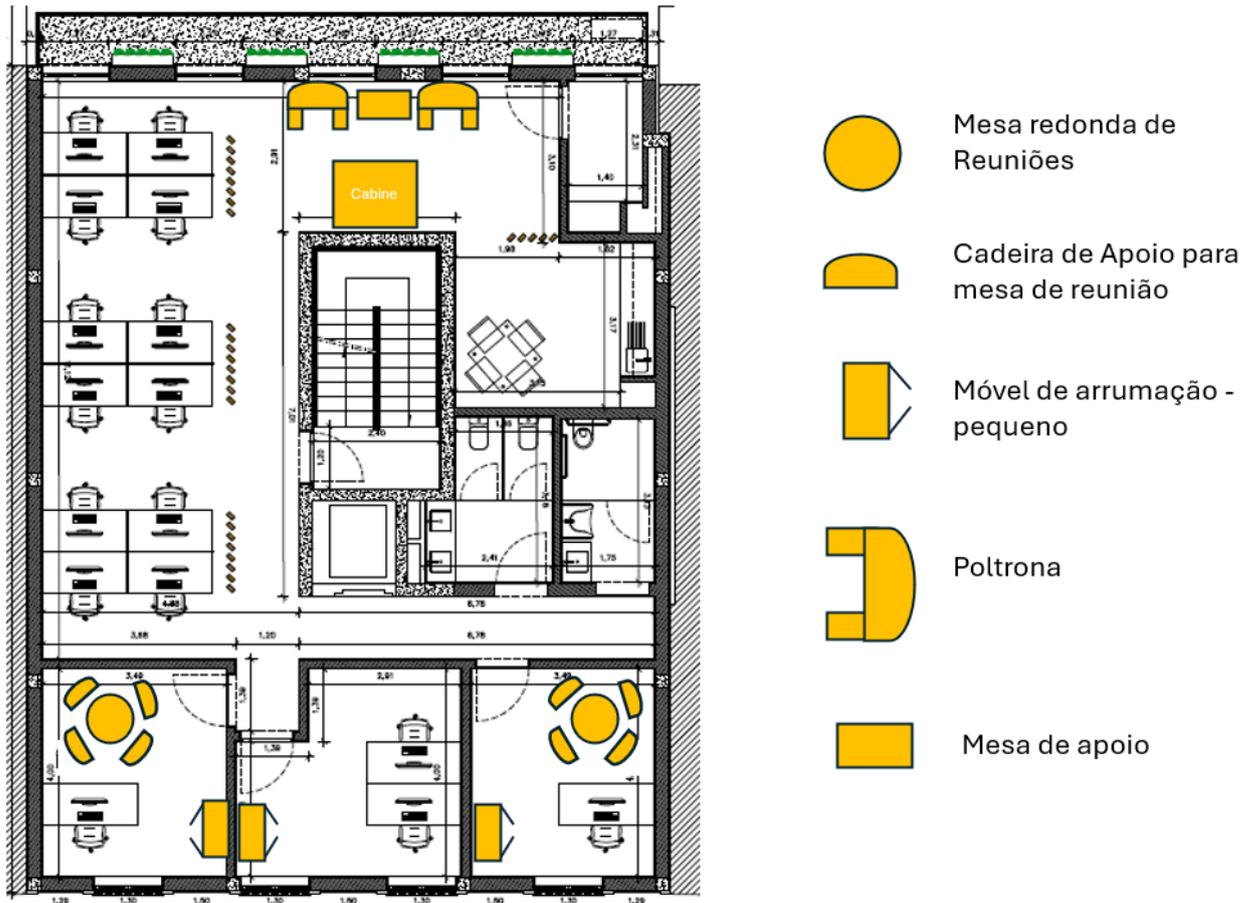


Figura 21 - Piso 1.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

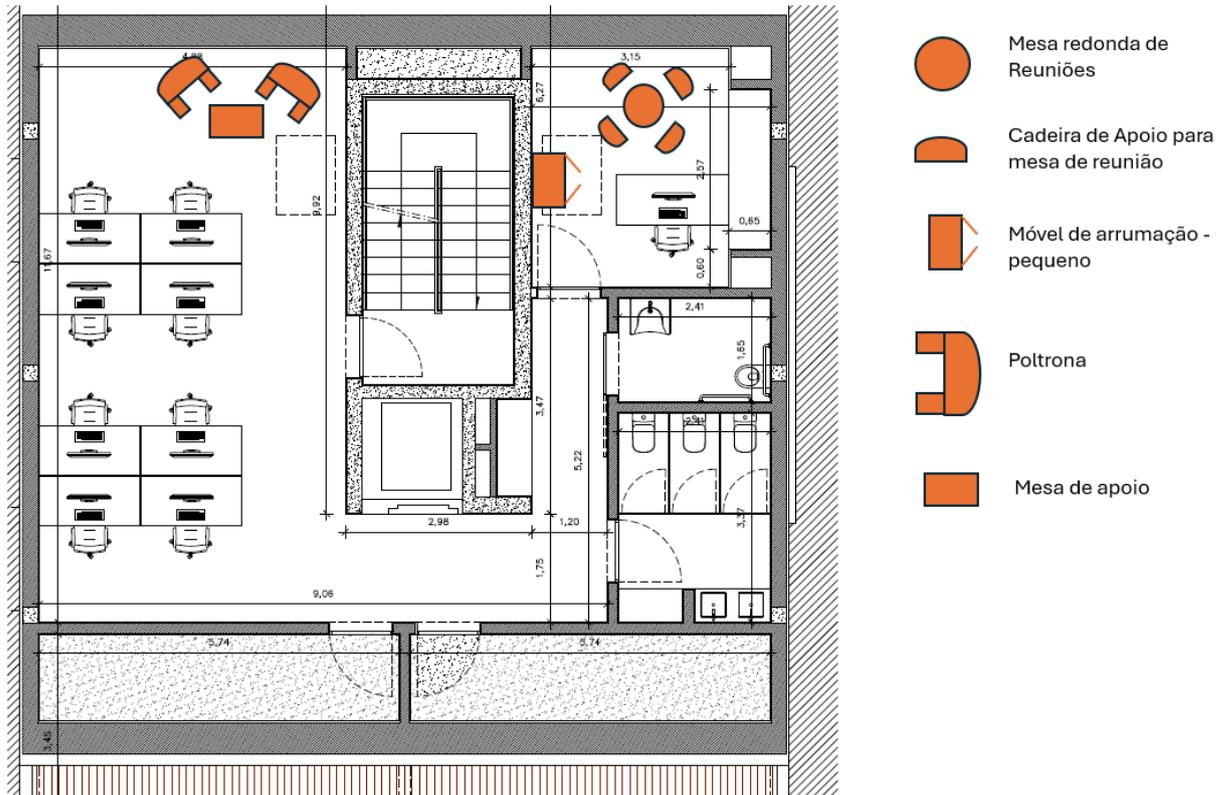


Figura 23 - Piso 3.

São apresentados de seguida os requisitos e quantidades dos equipamentos.

5.1 Cadeira de Secretária

São pretendidas cadeiras operativas ergonómicas para os 55 (cinquenta e cinco) postos de trabalho.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública



Figura 24 - Cadeira de Secretária.

A cadeira de secretária deverá garantir elevados padrões de conforto e ergonomia específicos para ambientes de trabalho exigentes.

Deverá suportar os seguintes requisitos mínimos:

- Deverá ser uma cadeira giratória com rodas de costas altas com encosto de cabeça.
- O encosto deverá ter uma estrutura em rede respirável, que promova a ventilação e o conforto térmico.
- O assento deverá ser revestido a tecido de alta resistência dispondo de ajuste em profundidade de cor preta.
- A base está equipada com rodízios de mobilidade suave, adequados para superfícies duras.
- Os rodízios deverão ser de classificação Tipo W própria para utilização em cima do tapete para cadeiras a ser fornecido dentro do âmbito deste lote (não poderão ser de PVC, Nylon ou PE Polietileno)
- Os apoios de braços deverão ser reguláveis em três direções – altura, largura e profundidade – permitindo uma adaptação personalizada.
- Deverá possuir um sistema de apoio lombar, para suporte eficaz da zona inferior das costas.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- A cadeira deverá integrar um mecanismo sincronizado para possibilitar a inclinação simultânea do encosto e do assento, favorecendo uma postura dinâmica.
- O assento deverá permitir o ajuste de altura através de pistão a gás, adaptando-se facilmente a diferentes utilizadores.

5.2 Tapete para cadeiras de secretária

Para cada cadeira de secretária deverá ser fornecido um tapete protetor do chão vinílico, sendo um total de 55 (cinquenta e cinco) tapetes.

Os tapetes deverão suportar as seguintes características mínimas:

- Tapete retangular fabricado em policarbonato ou PVC de alta resistência, com espessura de 2 mm.
- Deverá possuir no mínimo as seguintes dimensões 1,2 x 0,9 metros.
- Deverá apresentar elevada transparência, permitindo a visibilidade do pavimento.
- A face inferior deverá ser anti deslizante, garantindo aderência sobre a superfície do pavimento vinílico.
- As bordas deverão ser arredondadas para maior segurança.
- Deverá suportar o uso intensivo, ideal para cadeiras com rodízios em ambientes de trabalho.

5.3 Suporte ergonómico para pés

Para cada cadeira de secretária deverá ser fornecido um suporte ergonómico de pés, sendo um total de 55 (cinquenta e cinco) suportes.

Os tapetes deverão suportar as seguintes características mínimas:

Dimensões e Estrutura:

- A superfície de apoio deve ter dimensões mínimas de 45 cm (largura) x 35 cm (profundidade).



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- A estrutura deve ser robusta, fabricada em plástico ABS de alta resistência ou metal, com capacidade para suportar um peso mínimo de 20 kg.

Ajustabilidade:

- O suporte deve permitir ajuste de altura em pelo menos três níveis distintos, entre 10 cm e 20 cm.
- Deve permitir ajuste de inclinação da superfície de apoio entre 0° e 30°, com sistema de bloqueio seguro em cada posição.
- Superfície Antiderrapante
- A superfície de apoio deve ser antiderrapante, com textura ou revestimento que evite o deslizamento dos pés durante a utilização.

Ergonomia:

- O design deve promover uma postura correta dos membros inferiores, contribuindo para a redução da fadiga muscular e melhoria da circulação sanguínea.
- Deve ser adequado para uso prolongado sem causar desconforto.

Facilidade de Utilização:

- Os mecanismos de ajuste de altura e inclinação devem ser intuitivos e acessíveis, preferencialmente com botões ou alavancas laterais.

Estabilidade

- A base deve garantir estabilidade total durante o uso, sem oscilações ou movimentos indesejados.

Manutenção

- O material deve ser fácil de limpar, resistente ao desgaste e à exposição prolongada em ambientes interiores.

Segurança



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Todos os componentes devem estar livres de arestas cortantes ou elementos que possam causar lesões ao utilizador.

Design Estético

- O acabamento deve ser em cores neutras (ex.: preto ou cinza), compatível com ambientes de trabalho profissionais.

Garantia

- O equipamento deve incluir uma garantia mínima de 2 anos contra defeitos de fabrico.

5.4 Secretárias

Pretende-se a aquisição de secretárias para postos de trabalho de acordo com a seguinte disposição:

- 10 (dez) unidades de ilha de 4 lugares;
- 2 (duas) unidades de ilha de dois lugares;
- 7 (sete) unidades de secretária individual

Deverá ser incluído o fornecimento de Braços duplos para a fixação de dois monitores de 27". Para cada posto, num total de 55 (cinquenta e cinco) unidades.

Estes braços devem cumprir com os seguintes requisitos:

- Deverá suportar a fixação em VESA dos dois monitores de 27";
- Tipo de instalação apropriada para a secretária fornecida;
- Ergonomia:
 - Possibilidade de ajuste em altura
 - Profundidade ajustável
 - Ângulo de inclinação -90 -45°
 - Ângulo de rotação: 360°
 - 3 pontos de articulação dos braços
 - Ajuste de inclinação
 - Gestão de cabos



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

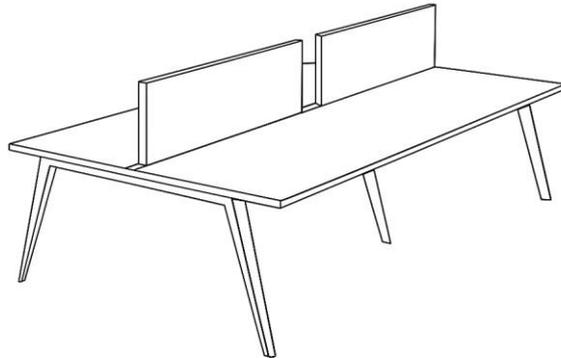


Figura 25 - Ilha de 4 lugares.



Figura 26 - Ilha de 2 lugares.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

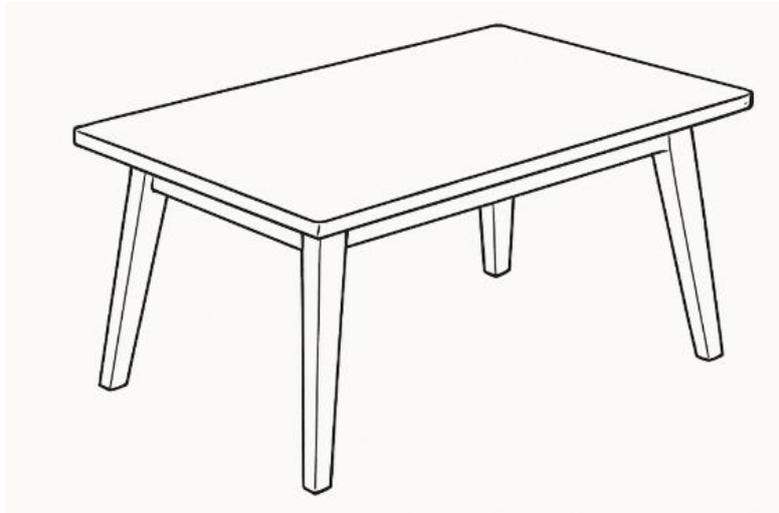


Figura 27 - Secretária Individual.

As secretárias deverão cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

5.4.1 Ilha para 4 lugares

- Ilha de 4 lugares com tampo em melamina de cor branca e estrutura de chapa metálica pintada a epoxy branca;
- Deverá incluir passagem de cabos e calhas metálicas para eletrificação.
- Deverá ser fornecido um painel frontal estofado em tecido de cor a definir.
- Os pés deverão ter niveladores plásticos.
- Dimensões de referência: 2800x1640 mm, altura 740 mm.
- Dimensões da espessura do tampo: 25mm.

5.4.2 Ilha para 2 lugares

- Ilha de 2 lugares com tampo em melamina de cor branca e estrutura de chapa metálica pintada a epoxy branca;
- Deverá incluir passagem de cabos e calhas metálicas para eletrificação.
- Deverá ser fornecido um painel frontal estofado em tecido de cor a definir.
- Os pés deverão ter niveladores plásticos;
- Dimensões de referência: 1600x1640 mm, altura 740 mm.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Dimensões da espessura do tampo: 25mm.

5.4.3 Secretária individual

- Secretária individual com tampo em melamina de cor branca e estrutura de chapa metálica e painel frontal pintado a epoxy branca;
- Deverá incluir passagem de cabos.
- Deverá ser equipada com calha metálicas para eletrificação.
- Os pés deverão ter niveladores plásticos;
- Dimensões de referência: 1600x800 mm e altura 740mm.
- Dimensões da espessura do tampo: 25mm.

5.5 Móvel de apoio à Secretária

É necessário o fornecimento de móveis de apoio à secretária (bloco de gavetas) para cada posto de trabalho, num total de 55 (cinquenta e cinco) unidades.

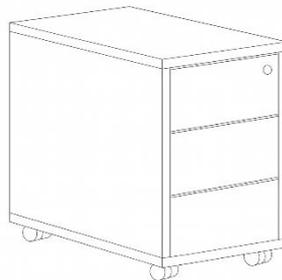


Figura 28 - Móvel de apoio Secretária.

Os móveis deverão suportar os seguintes requisitos mínimos:

- Bloco rodado de 3 gavetas;
- Estrutura metálica pintada a epoxy branco;
- Necessário fecho com chave.

5.6 Cabides

É pretendido o fornecimento de 11 (onze) unidades de cabides



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

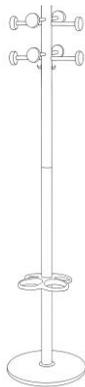


Figura 29 - Bengaleiro.

Devem cumprir com os seguintes requisitos:

- O Bengaleiro deverá ser metálico com acabamento de superfície uniforme resistente a riscos;
- Deverá oferecer elevada durabilidade e estabilidade;
- Deverá ser fornecido com a cor com acabamento preto metalizado;
- Dimensões de referência: 1730x400mm.

5.7 Cadeiras para Auditório e Sala de Formação

Deverão ser fornecidas 70 (setenta) unidades de cadeiras para o auditório e sala de formação.



Figura 30 - Cadeiras para Auditório e Sala de Formação.

As cadeiras deverão cumprir com os seguintes requisitos mínimos:



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Cadeira de formação com estrutura de quatro pés em tubo de aço de secção circular de cor cinza
- O assento deverá ser estofado em tecido resistente de cor preta e costas em polipropileno de cor preta.
- Deverá incluir apoios de braços e sistema de ligação entre cadeiras, sem ter de aparafusar.
- Combraços.
- Deverá apresentar uma estrutura empilhável, para facilitar a arrumação dos mesmos.
- Não devem ter rodízios.
- Deverão ter um Peso máximo de 9 kg.

5.8 Cadeiras para o Auditório do Espaço INCUBA.Açores – ilha de São Miguel

Deverão ser fornecidas 27 (vinte e sete) unidades de cadeiras para o auditório do Espaço INCUBA.Açores – ilha de São Miguel.

Estas cadeiras devem ser entregues em São Miguel (na morada indicada na Cláusula 4.^a deste caderno de encargos).

Estas cadeiras deverão cumprir os seguintes requisitos mínimos:

- Design e Estrutura:
 - Cadeira dobrável, com mesa de palmatória rebatível, adequada para instalação em auditórios ou salas de conferência.
 - Estrutura metálica em tubo de aço com acabamento em pintura epoxy a alta temperatura (mínimo 180°C), na cor preta ou cinza escura.
 - Assento e encosto em espuma de poliuretano de alta densidade (densidade mínima: 45 kg/m³), com boa resistência à deformação e conforto ergonómico.
 - Revestimento em tecido ignífugo, de cor a definir.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Assento basculante com sistema de retorno automático silencioso.
- Braços laterais e ilhargas revestidos a madeira natural de faia, com acabamento em verniz poliuretano de alta resistência.
- Cantos e arestas devidamente arredondados para segurança dos utilizadores.
- Partes metálicas com tratamento anticorrosivo e acabamento em pintura epoxy.
- Partes em madeira com acabamento em verniz poliuretano transparente, resistente ao desgaste e fácil de limpar.
- Sistema de fixação ao solo incluído de pé único central, compatível com base metálica ou em betão.
- Manutenção fácil e substituição simples de componentes (assento, encosto ou revestimento)..
- Dimensões Mínimas
 - Largura total: 560 mm
 - Altura total: 840 mm
- Altura do assento ao chão: 440 mm
- Garantia e Manutenção:
 - Garantia mínima: 3 anos contra defeitos de fabrico.
 - Deverão incluir montagem nas instalações do espaço INCUBA.Açores – ilha de São Miguel.

5.9 Mesas para Auditório e Sala de Formação

Deverão ser fornecidas 20 (vinte) mesas para a sala de formação.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

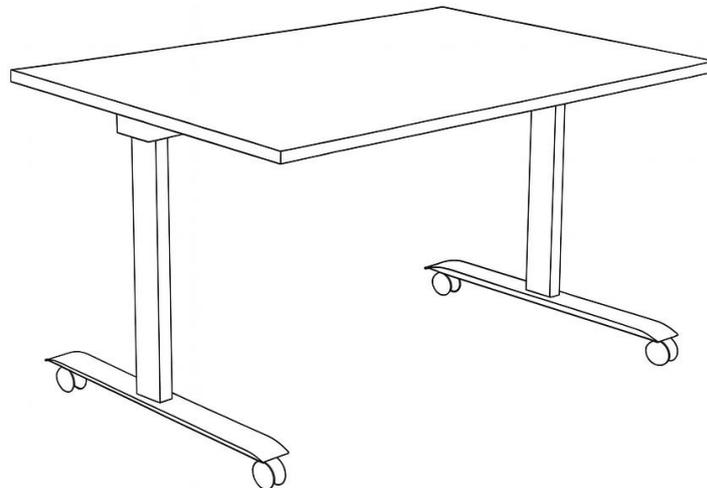


Figura 31- Mesas para Sala de Formação.

As mesas deverão cumprir com os seguintes requisitos:

- Deverá ser uma mesa rebatível com estrutura metálica em tubo de cor cinza.
- Deverá possuir um mecanismo de fecho articulado em tubo;
- Ambos os tubos deverão ter acabamento em pintura epóxi.
- O tampo deverá ser em melamina de cor cinza
- As pernas deverão ser fabricadas em tubo metálico com base em chapa de aço, dobrada e soldada, também com acabamento pintado.
- Cada perna deverá incorporar dois rodízios com travão.
- A mesa poderá ser dobrada e arrumada em posição vertical, otimizando o espaço.
- A montagem tem de ser simples, com ligações metálicas sem parafusos em madeira.
- Dimensões de referência: 1600x800, H=735.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

5.10 Palco para Auditório

É pretendido o fornecimento de um sistema de palco modular, , destinado a utilização em auditórios para apresentações, conferências ou eventos culturais. Pretende-se que o palco seja composto por 2 (duas) peças cada com dimensões 2000 mm (comprimento) x 2000 mm (largura) x 230 mm (altura), formando em conjunto um palco de 4000x2000mm.

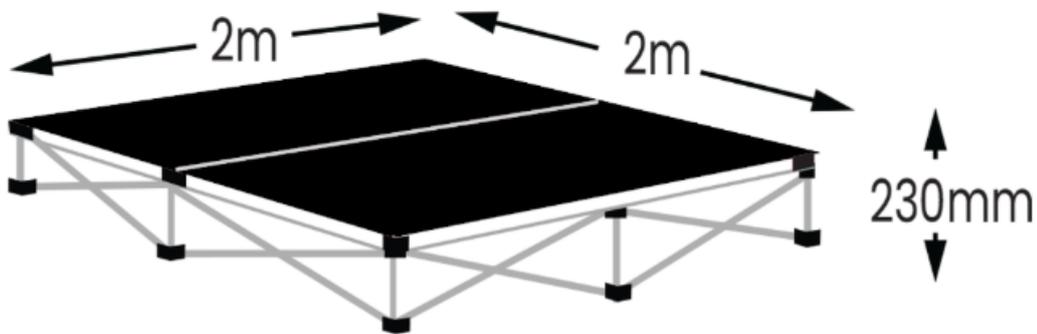


Figura 32 - Palco modular.

- Tipo: Palco modular portátil e resistente
- Composição de uma unidade:
 - 2 plataformas de 2 m x 1 m com respetivos risers
 - Área total montada: 2 m x 2 m.
 - Altura do palco: 230 mm.
- Unidades pretendidas: 2
 - Total da dimensão do palco 4m x 2m.
- Materiais:
 - Estrutura em alumínio leve e resistente.
 - Superfície do palco em vinil preto antiderrapante de alta resistência (ideal para uso intensivo e segurança).
 - Núcleo leve para fácil transporte e montagem.
- Capacidade de carga:
 - Carga distribuída: até 1000 kg/m²
 - Carga pontual: até 180 kg



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Montagem e Transporte:
 - Sistema de montagem simples com chave Allen (deverá ser incluída no fornecimento)
 - Estrutura dobrável tipo “concertina” para fácil armazenamento
 - Peso por módulo: entre 7,5 kg e 12 kg
- Sustentabilidade e Segurança:
 - Componentes em alumínio
 - Certificação GS de segurança
 - Superfície antiderrapante para prevenção de acidentes

Deverá incluir uma cobertura do palco que cumpra as seguintes especificações técnicas:

- Dimensões do palco a cobrir: 4 metros (frente) x 2 metros (profundidade).
- Cobertura:
 - Deve cobrir três lados do palco (frente e laterais).
 - Altura da saia: adequada à altura do palco (230 mm).
- Material:
 - Tecido ignífugo (fire retardant), adequado para espaços públicos.
 - Com pregas (pleated) para acabamento estético e volumoso.
 - Cor: preto (ou a definir pela entidade adjudicante).
- Fixação:
 - Sistema de fixação por velcro ou cliques compatíveis com a estrutura do palco.
 - Fácil de montar e desmontar.
- Utilização prevista:
 - Ocultar a estrutura metálica do palco.
 - Melhorar o aspeto visual e profissional do conjunto.

5.11 Cadeiras para zona exterior

Pretende-se a aquisição de 20 (vinte) unidades de cadeiras para a zona exterior do jardim



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

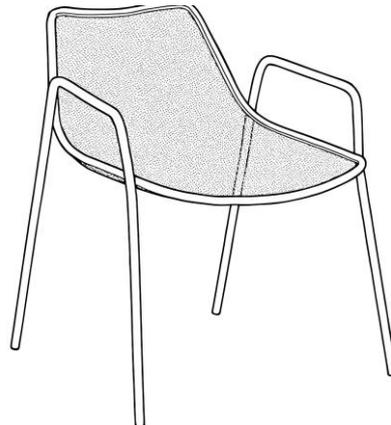


Figura 33 - Cadeira exterior

Estas cadeiras deverão cumprir os seguintes requisitos mínimos:

- Cor preta
- Deverá ter uma forma leve e arejada;
- Deverá permitir o empilhamento para fácil arrumação.
- Ser de material à prova de água, resistente ao sol (UV).
- O material deverá ser de metal inoxidável.
- Material deverá ser de alta qualidade, durável, para exposição contínua no exterior.
- A zona do assento e costas deverá ser permeável para evitar a concentração de água e secagem rápida.
- Deverá ser de design simples que permita uma fácil limpeza.
- Suporte de peso pelo menos 120kg.

5.12 Mesas para Copas

Pretende-se a aquisição de mesas alta para as zonas de refeições (copa), existentes no edifício, num total de 4 (quatro) unidades.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

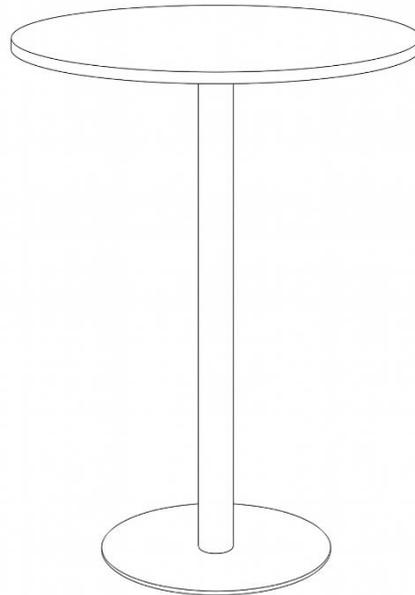


Figura 34 - Mesa para Copas.

As mesas deverão cumprir com as seguintes especificações mínimas:

- Tipo: Mesa alta para zonas de convívio ou refeições;
- Dimensões aproximadas:
 - Diâmetro: 800 mm.
 - Altura aprox: 1100 mm.
- Coluna:
 - Cor: preto.
 - Coluna estável em tubo redondo.
 - Pé pesado em forma de prato para estabilidade ótima.
- Tampo:
 - Superfície em melamina de alta resistência ou laminado compacto.
 - Espessura mínima: 25 mm.
 - Bordos em ABS ou material equivalente.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Cor: Preto.
- Capacidade:
 - Adequada para 4 pessoas em simultâneo
- Utilização prevista:
 - Espaços de pausa, refeições rápidas, reuniões informais ou brainstorming
- Design:
 - Contemporâneo, com linhas simples e elegantes.

5.13 Cadeiras para Copas

Pretende-se a aquisição de cadeiras altas para as zonas de refeições (copa), existentes no edifício, num total de 20 (vinte) unidades. (

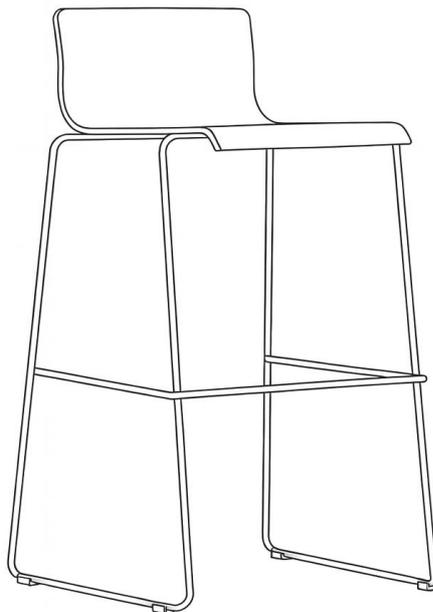


Figura 35 - Cadeira alta para Zonas de refeição.

- Tipo: Cadeira alta para copa ou zona de refeições de cor preta.
- Estrutura:
 - Metálica tubular ou em aço com acabamento epóxi de cor preta.
 - Apoio para os pés integrado na estrutura.
 - Cor da estrutura: cinza escuro ou preto



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Assento e Encosto:
 - Encosto de costas baixas, com design ergonómico.
 - Assento e encosto em polipropileno moldado, madeira ou outro material plástico de alta resistência, de fácil limpeza.
 - Cor: branco.
- Altura do assento:
- Altura adequada para as mesas altas para as copas.
- Conforto e Estabilidade:
 - Estrutura robusta e estável, adequada para uso frequente.
 - Sapatas antiderrapantes ou niveladoras apropriadas para utilização em chão vinílico.
- Capacidade de carga:
 - Suporta utilizadores até 120 kg.

5.14 Poltronas

Pretende-se a aquisição de poltronas de lounge, , com revestimento em tecido e base estrela em alumínio polido, destinadas a zonas de espera, receção ou áreas de descanso em ambiente de escritório.

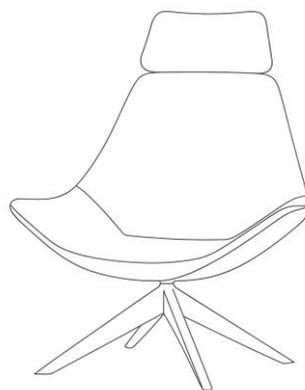


Figura 36 - Poltrona.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

Deverão ser entregues unidades nas ilhas Terceira e de São Miguel, de acordo com a seguinte distribuição:

Para as instalações do Espaço INCUBA.Açores – ilha terceira deverão ser fornecidas as seguintes quantidades e respetivas cores:

- 5 (cinco) unidades com cor mostarda.
- 4 (quatro) unidades com cor preta.

Para as instalações do Espaço INCUBA.Açores – ilha de São Miguel deverão ser fornecidas as seguintes quantidades e respetivas cores:

- 3 (três) unidades com cor mostarda.
- 2 (duas) unidades com cor preta.

A poltrona deverá cumprir com os seguintes requisitos:

- Tipo: Poltrona de lounge giratória.
- Design:
 - Assento e encosto integrados, com costas baixas e abas laterais.
 - Sem braços.
 - Estilo contemporâneo, adequado a ambientes corporativos e de receção.
- Revestimento:
 - Tecido resistente ao uso intensivo.
- Base:
 - Base giratória de 4 raios em alumínio polido.
 - Com sapatas deslizantes em plástico ou feltro (adequadas ao tipo de pavimento vinílico).
- Conforto:
 - Estrutura interna acolchoada com espuma de alta densidade.
 - Ergonomia adequada para utilização prolongada em contexto de espera ou relaxamento.
- Dimensões aproximadas:
 - Altura total: ~1150 mm.
 - Largura: ~880 mm.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Profundidade: ~900 mm.
- Altura do assento: ~420 mm.

5.15 Mesa redonda para reunião

Pretende a aquisição de 5 (cinco) mesas redondas de pequenas dimensões, , ou equivalente, destinada a reuniões informais ou de curta duração nos gabinetes.



Figura 37 - Mesa redonda para reunião.

As mesas deverão cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

- Tipo: Mesa de reuniões redonda.
- Dimensões aproximadas:
 - Diâmetro: 1200 mm.
 - Altura: 750 mm.
- Tampo:
 - Material: Melamina.
 - Cor: Preta
 - Espessura mínima: 25 mm.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Bordos arredondados para segurança e conforto.
- Estrutura:
 - Estrutura metálica com 4 pés pintados a epoxy de cor branca.
- Funcionalidades adicionais:
 - Compartimento central para gestão de cabos ou objetos pequenos.

5.16 Mesa retangular para reunião

Pretende-se adquirir 1 (uma) mesa para a sala de reuniões do piso 0.

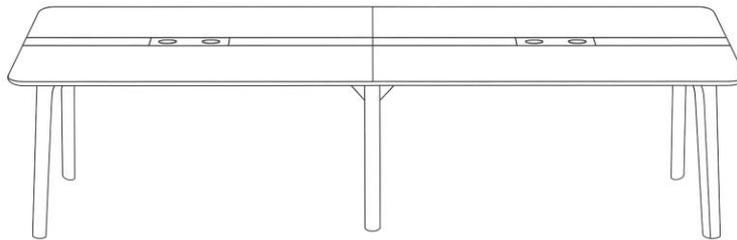


Figura 38 - Mesa de reuniões.

A mesa a fornecer deverá cumprir, no mínimo, os seguintes requisitos:

- Dimensões:
 - Comprimento máximo: 2400 mm.
 - Largura máxima: 1200 mm.
 - Altura: 740 mm.
- Estrutura:
 - Estrutura metálica com acabamento epóxi de cor cinza
- Tampo:
 - Superfície em melamina de alta resistência com cor cinza.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Capacidade:
 - Adequada para 8 a 10 pessoas.
 - Deverá possuir calha técnica central para passagem de cabos.
 - Deverá possuir tampas de acesso a tomadas de rede (pelo menos 2) e conectividade elétrica (pelo menos 6).

5.17 Cadeiras para mesas de reunião

Pretende-se adquirir um total de 30 (trinta) cadeiras de reunião

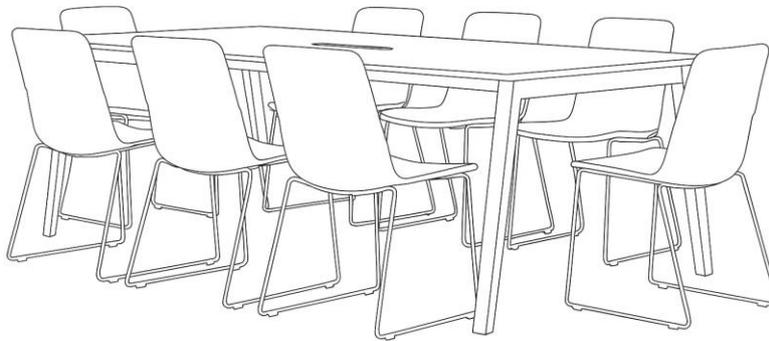


Figura 39 - Cadeiras para Mesas de reunião.

As cadeiras deverão cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

- Estrutura:
 - Estrutura metálica tubular ou em aço pintado a epóxi.
 - Acabamento: preto.
- Assento e Encosto:
 - Estofados em tecido de alta resistência, com espuma de densidade mínima de 30 kg/m³.
 - Cor do tecido: tom neutro claro – Cinza ou bege.
 - Sem braços laterais.
- Conforto e Ergonomia:
 - Encosto com ligeira curvatura ergonómica



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Assento com ligeira inclinação para conforto prolongado
- Pés:
 - Base de 4 pés fixos com sapatas antiderrapantes.
 - Adequada para uso em chão vinílico.
- Capacidade de carga:
 - Suporta utilizadores até 120 kg

5.18 Armário para gabinetes

Aquisição de armários de arrumação, em duas tipologias:

- 9 (nove) Armários baixos para gabinetes.
- 2 (dois) Armários altos para arrumação de material informático.

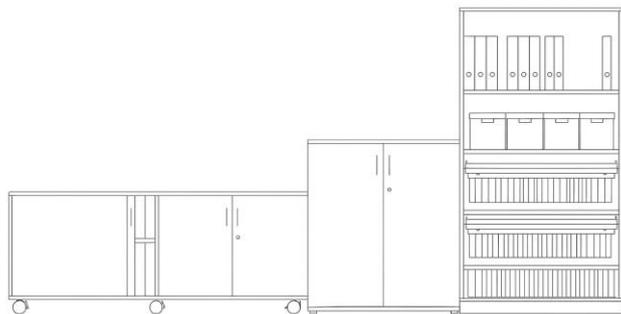


Figura 40 - Armários para gabinetes.

Os armários deverão cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

5.18.1 Armários Pequenos e Baixos (Gabinetes)

- Dimensões aproximadas:
 - Altura: 740 mm.
 - Largura: 800 a 1000 mm.
 - Profundidade: 450 mm.
- Estrutura:
 - Corpo em aglomerado melamínico de alta resistência.
 - Tampo superior com espessura mínima de 25 mm.



- Bordos em ABS.
- Portas:
 - 2 portas de batente com puxadores metálicos.
 - Fecho com chave (obrigatório).
- Interior:
 - 1 prateleira regulável em altura.
 - Cor: madeira clara com portas a cinza claro.
- Utilização prevista: arrumação de documentos, material de escritório e objetos pessoais

5.18.2 Armários Grandes (Material Informático)

- Dimensões aproximadas:
 - Altura: 1800 mm.
 - Largura: 1000 mm.
 - Profundidade: 450 mm.
- Estrutura:
 - Corpo em aglomerado melamínico de alta resistência.
 - Tampo superior com espessura mínima de 25 mm.
 - Bordos em ABS.
- Portas:
 - 2 portas de batente com puxadores metálicos.
 - Fecho com chave (obrigatório).
- Interior:
 - Mínimo de 4 prateleiras reguláveis em altura.
 - Capacidade de carga mínima de 25 kg por prateleira.
- Cor: portas a cinza claro e tampos madeira clara.
- Utilização prevista: arrumação de periféricos, cabos, consumíveis e equipamentos informáticos.

5.19 Poufs para zona de relaxamento

Pretende-se a aquisição de quatro poufs de assento, destinados a zonas de espera ou relaxamento em ambiente de escritório.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

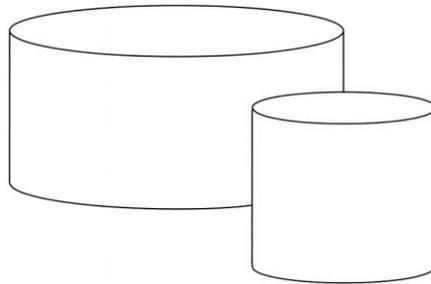


Figura 41 - Poufs para zona de relaxamento.

Deverão cumprir com as seguintes especificações:

- Quantidade: 4 unidades
 - 2 unidades em cor mostarda.
 - 2 unidades em cor preta.
- Formato:
 - Redondo ou ligeiramente oval.
 - Design contemporâneo e minimalista.
- Dimensões aproximadas:
 - Diâmetro: entre 400 mm e 500 mm.
 - Altura: entre 400 mm e 450 mm.
- Estrutura:
 - Interior em espuma de alta densidade ou enchimento moldável.
 - Base estável e antiderrapante.
- Revestimento:
 - Tecido de alta resistência ao desgaste (mínimo 30.000 ciclos Martindale).
 - Fácil de limpar e resistente a manchas.
- Utilização prevista:



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Assento informal em zonas de espera, lounge ou áreas de pausa.
- Adequado para uso frequente em ambiente profissional.

5.20 Mesas de apoio para zonas de lazer

É pretendida a aquisição de 4 (quatro) mesas de apoio baixas, destinada a zonas de espera ou receção.



Figura 42 - Mesa de apoio.

A mesa deverá cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

- Tipo: Mesa de apoio baixa para zonas de espera.
- Dimensões aproximadas:
 - Diâmetro do tampo: 700 mm
 - Altura: 400 mm
- Tampo:
 - Formato: redondo.
 - Material: melamina de alta resistência ou laminado.
 - Espessura mínima: 25 mm.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Bordos em ABS ou material equivalente.
- Cor: cinza.
- Estrutura:
 - 3 pés em madeira maciça de freixo natural ou acabamento equivalente.
 - Estrutura estável e resistente, com design contemporâneo.
 - Os pés deverão ter proteção antiderrapante apropriada para uso em chão vinílico.
- Utilização prevista:
 - Apoio a zonas de receção, lounge ou espera.
 - Superfície adequada para colocação de revistas, garrafas de água, objetos decorativos ou pequenos equipamentos.

5.21 Divisórias Acústicas para Sala de formação

Pretende-se adquirir 6 (seis) divisórias acústicas, 3 (três) com painel de tecido em cor preta e (3) três de cor amarelo mostarda, para suporte à sala de formação e auditório.

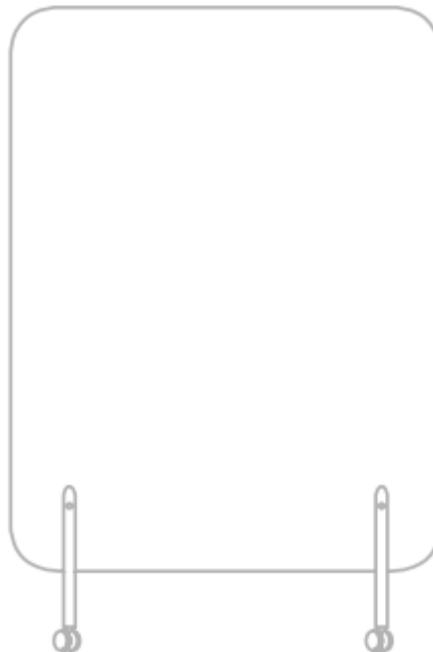


Figura 43 - Divisória acústica.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

Deverão cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

- Estrutura e Materiais:
 - Estrutura interna: Painel em MDF revestido com espuma e estofado têxtil.
 - Revestimento exterior: Tecido técnico ou PET reciclado (conforme versão) com propriedades acústicas.
 - Pés: Em contraplacado de faia, com rodízios de Ø65 mm para mobilidade.
 - Os rodízios deverão ser apropriados para uso em chão vinílico.
- Dimensões
 - Altura: 1800 mm.
 - Largura: 1200 mm.
 - Profundidade: 515 mm.
- Funcionalidade
 - Painel móvel com elevada capacidade de absorção acústica.
 - Ideal para divisão de espaços, criação de zonas de trabalho colaborativo ou áreas de privacidade.
 - Rodízios com travão para fixação segura.
 - Deverão ser fornecidos pelo menos dois quadros de escrita em PVC e suporte de marcadores - acessórios integráveis na divisória (ou seja, dois dos seis painéis deverão incluir este acessório).
- Requisitos de Qualidade
 - Estrutura robusta e adequada a uso intensivo em ambientes de escritório e espaços públicos.
 - Conformidade com normas europeias de segurança e qualidade de mobiliário.

5.22 Painéis acústicos de parede

Pretende-se a aquisição e instalação de painéis acústicos decorativos de fixação mural, com função de absorção sonora e valorização estética do espaço. Estes



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

painéis deverão cumprir com o esquema de cores por piso tal como descrito no Lote 3.

Deverão cumprir com os seguintes requisitos:

- Quantidades:
 - 3 (três) unidades com cor verde (Piso 0).
 - 3 (três) unidades com cor mostarda (Piso 1).
 - 3 (três) unidades com cor azul (Piso 2).
 - 2 (duas) unidades com cor laranja (Piso 3).
- Dimensões e Formato:
 - Dimensões: 600 mm x 600 mm.
 - Espessura: entre 30 mm e 50 mm (dependendo da composição acústica).
 - Formato: quadrado, com arestas retas ou ligeiramente arredondadas.
- Materiais:
 - Núcleo em espuma acústica de alta densidade ou lã mineral.
 - Revestimento exterior em tecido acústico colorido ou estofado técnico.
 - Estrutura de suporte em madeira natural, MDF, contraplacado ou material equivalente com acabamento de qualidade.
 - Alternativamente, painel integral em PET reciclado com acabamento têxtil.
- Fixação:
 - Sistema de fixação oculta à parede (ex: velcro industrial, suportes metálicos ou calhas).
 - Instalação simples e segura, com possibilidade de substituição individual.
- Características Acústicas:
 - Coeficiente de absorção acústica (α_w): mínimo 0,60 (classe C ou superior)
 - Adequado para redução de ruído ambiente em espaços de trabalho e circulação



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Estética e Personalização:
 - Revestimento disponível em várias cores sólidas, de acordo com o padrão de cor por piso.
 - Tecido com resistência à luz e ao desgaste (mínimo 30.000 ciclos Martindale).
 - Acabamento uniforme e sem rugosidades visíveis.

6 LOTE 5 – Utensílios para Copas

O âmbito do fornecimento deste lote é principalmente para dotar as copas do edifício de utensílios necessários para o seu bom funcionamento.

São descritos nos subcapítulos seguintes as quantidades e descrições dos equipamentos necessários.

6.1 Lixeira Individual

Deverão ser fornecidas 55 (cinquenta e cinco) lixeiras individuais para serem colocadas junto dos postos de trabalho, ao lado ou debaixo das secretárias.

- Capacidade: entre 10 e 15 litros.
- Material: Polipropileno resistente ou aço inoxidável com acabamento anti-dedadas.
- Cor: Neutra (cinzento, preto ou branco), com design discreto e adequado a ambiente de escritório moderno.
- Formato: Retangular ou cilíndrico, com arestas arredondadas para segurança e conforto.
- Com ou sem tampa, desde que o design permita fácil deposição de resíduos.
- Base antiderrapante para evitar deslizamento, apropriada para chão vinílico.
- Superfície de fácil limpeza e resistente a manchas.
- Compatível com sacos de lixo standard.
- Peso leve, mas estrutura estável.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

6.2 Lixeira de Reciclagem

Deverão ser fornecidas 4 (quatro) unidades de Lixeiras de Reciclagem para serem incluídas nas copas (zonas de refeição). Estas deverão cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

- Conjunto de 3 recipientes: Papel/cartão, Plástico/metal, Indiferenciados.
- Capacidade mínima por recipiente: 50 litros.
- Identificação clara por cor e texto (PT).
- Tampa com abertura por pedal ou sensor.
- Material: Polipropileno ou aço inoxidável, resistente a impactos e fácil de limpar.

6.3 Eletrodomésticos para Copas

É pretendido o fornecimento de eletrodomésticos para as copas (zonas de refeição, de acordo com o seguinte:

6.3.1 Micro-ondas

É pretendido o fornecimento de 5 (cinco) Micro-ondas com as seguintes características mínimas:

- Capacidade mínima: 25 litros.
- Instalação em mesa ou bancada.
- Potência mínima: 900 W.
- Comando digital com temporizador e programas automáticos.
- Função de descongelação e aquecimento rápido.
- Interior em aço inoxidável, de fácil limpeza.
- Porta com visor e iluminação interior.
- Certificação energética mínima: Classe A.
- Adequado para uso intensivo em ambiente de escritório.

6.3.2 Chaleira Elétrica

É pretendido o fornecimento de 6 (seis) chaleiras elétricas com as seguintes características mínimas:

- Capacidade mínima: 1,5 litros.
- Potência mínima: 2000 W.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Base rotativa 360°.
- Desligamento automático e proteção contra fervura a seco.
- Material: Inox ou vidro resistente ao calor.
- Indicador de nível de água e botão de abertura da tampa.

6.3.3 Máquina de Café

É pretendido o fornecimento de 6 (seis) máquinas de café com as seguintes características mínimas:

- Sistema de moagem de café em grão integrado.
- Capacidade mínima do reservatório de água: 2 litros.
- Capacidade mínima do reservatório de grãos: 250 g.
- Capacidade para preparar café expresso, café longo e água quente para chá.
- Interface digital com seleção de intensidade e quantidade.
- Sistema de limpeza automática.
- Construção robusta, adequada para uso intensivo (mínimo 30 cafés/dia).
- Certificação CE e conformidade com normas de segurança elétrica.

6.4 Loiça e Cutelaria

Pretende-se dotar as copas (zonas de refeição) do edifício com seguintes materiais.

6.4.1 Copos de água

Pretende-se o fornecimento de 60 (sessenta) copos de água que cumpram com os seguintes requisitos:

- Capacidade: 25 cl.
- Material: Vidro temperado de alta resistência.
- Design empilhável e robusto, uso intensivo.
- Compatível com máquina de lavar loiça industrial.
- Cor: Transparente.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

6.4.2 Copos de pé

Pretende-se o fornecimento de 60 (sessenta) copos de pé que cumpram com os seguintes requisitos:

- Capacidade: 25 cl.
- Material: Vidro temperado, resistente a choques térmicos e mecânicos.
- Design elegante, adequado para uso em hotelaria.
- Compatível com máquina de lavar loiça industrial.
- Cor: Transparente.

6.4.3 Chávenas de café com prato

Pretende-se o fornecimento de 60 (sessenta) conjuntos de chávena de café com prato que cumpram com os seguintes requisitos:

- Capacidade da chávena: 8 cl a 10 cl.
- Material: Porcelana branca de alta resistência.
- Inclui prato correspondente.
- Resistentes a choque térmico e lavagens industriais.
- Design simples e empilhável.

6.4.4 Chávenas de chá com prato

Pretende-se o fornecimento de 60 (sessenta) conjuntos de chávena de chá com prato que cumpram com os seguintes requisitos:

- Capacidade da chávena: 20 cl a 25 cl.
- Material: Porcelana branca de alta resistência.
- Inclui prato correspondente.
- Resistentes a choque térmico e lavagens industriais.
- Design ergonómico e empilhável.

6.4.5 Bule de chá

Pretende-se o fornecimento de 5 (cinco) bules de chá que cumpram com os seguintes requisitos:

- Capacidade: 1 litro.
- Material: Porcelana branca ou vidro borossilicato.
- Com tampa e pega ergonómica.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Compatível com máquina de lavar loiça.
- Design adequado a ambiente de escritório moderno.

6.4.6 Pratos de Refeição

Pretende-se o fornecimento de 60 (sessenta) pratos de refeição que cumpram com os seguintes requisitos:

- Material: Loiça de porcelana branca de alta resistência.
- Diâmetro: 26 cm (± 1 cm).
- Resistentes a choque térmico e lavagens industriais.
- Design empilhável e adequado a uso intensivo.

6.4.7 Tigelas de Refeição

Pretende-se o fornecimento de 60 (sessenta) tigelas de refeição que cumpram com os seguintes requisitos:

- Capacidade: entre 400 ml e 500 ml.
- Material: Porcelana branca de alta resistência.
- Resistentes a choque térmico e lavagens industriais.
- Design empilhável, com bordos reforçados.
- Adequadas para uso intensivo em contexto de escritório e hotelaria.

6.4.8 Tigelas de Sobremesa

Pretende-se o fornecimento de 60 (sessenta) tigelas de sobremesa que cumpram com os seguintes requisitos:

- Capacidade: entre 200 ml e 300 ml.
- Material: Porcelana branca de alta resistência.
- Resistentes a choque térmico e lavagens industriais.
- Design empilhável, com acabamento liso e uniforme.
- Adequadas para servir sobremesas frias ou quentes.

6.4.9 Garrafas de água (1Lt)

Pretende-se o fornecimento de 20 (vinte) garrafas de água que cumpram com os seguintes requisitos:

- Capacidade: 1 litro.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública

- Material: Vidro transparente, resistente a choque térmico.
- Com tampa (rolha ou tampa hermética).
- Design elegante e funcional, adequado a hotelaria.
- Incluir customização com impressão de logotipo do INCUBA.Açores (a ser fornecido em fase de projeto).
- Compatível com máquina de lavar loiça.

6.4.10 Conjunto de Talheres

Pretende-se o fornecimento de 60 (sessenta) conjuntos de talheres que cumpram com os seguintes requisitos:

- Conjunto composto por: 1 garfo, 1 faca, 1 colher de sopa, 1 colher de sobremesa e 1 colher de café.
- Material: Aço inoxidável 18/10.
- Acabamento polido, resistente à corrosão e lavagens frequentes.
- Design ergonómico e adequado para uso em hotelaria.
- Fornecidos em conjuntos individuais.

6.4.11 Acessório para arrumação de talheres em gaveta

Pretende-se o fornecimento de 5 (cinco) acessórios de arrumação de talheres em gaveta que cumpram com os seguintes requisitos:

- Tipo: Organizador modular ou bandeja de talheres para inserção em gaveta.
- Material: Plástico resistente (livre de BPA), bambu tratado ou aço inoxidável.
- Dimensões ajustáveis ou compatíveis com gavetas de largura mínima de 40 cm.
- Compartimentos distintos para: facas, garfos, colheres de sopa, colheres de sobremesa e colheres de café.
- Base antiderrapante ou com sistema de fixação para evitar deslizamento
- Superfície lisa, de fácil limpeza e resistente a lavagens frequentes.
- Design funcional e robusto, adequado a ambientes de uso intensivo (ex: hotelaria ou restauração).