

AQUISIÇÃO DE MUPIS DIGITAIS DE EXTERIOR E AQUISIÇÃO DE
SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA MUPIS
BAIRRO COMERCIAL DIGITAL- “O bairro”

Consulta Prévia no âmbito do Regime Geral
Decreto-Lei n.º 18/ 2008, de 29 de janeiro

CADERNO DE ENCARGOS

ÍNDICE

Cláusula 1ª – Objeto do Procedimento
Cláusula 2ª – Critério de Adjudicação
Cláusula 3ª – Contrato (Aplicável quando o contrato for reduzido a escrito)
Cláusula 4ª – Prazo de Vigência
Cláusula 5ª – Obrigações do Adjudicatário
Cláusula 6ª – Condições de Execução
Cláusula 7ª – Dever de sigilo
Cláusula 8ª – Preço
Cláusula 9ª – Condições de Pagamentos
Cláusula 10ª – Penalidades Contratuais
Cláusula 11ª – Força Maior
Cláusula 12ª – Gestor do Contrato
Cláusula 13ª - Resolução por parte do Contraente Público
Cláusula 14ª – Resolução por parte do Adjudicatário
Cláusula 15ª – Foro Competente
Cláusula 16ª – Subcontratação e Cessão da Posição Contratual
Cláusula 17ª – Caução
Cláusula 18ª – Reservas
Cláusula 19ª – Comunicações e Notificações
Cláusula 20ª – Contagem dos Prazos
Cláusula 21ª – Tratamento e Proteção de Dados Pessoais
Cláusula 22ª – Prazo de Garantia
Cláusula 23ª – Casos Omissos
Anexo I – Mapa de Quantidades e Especificações Técnicas

Cláusula 1ª

Objeto do Procedimento

1. O objeto do contrato consiste na **“Aquisição de Mupis Digitais de Exterior e aquisição de serviços de desenvolvimento de software para Mupis - Bairro Comercial Digital – “O bairro”**, cumprindo com o estipulado nas especificações técnicas descritas no anexo I do caderno de encargos.
2. O Caderno de encargos inclui todos os seus anexos, considerados parte integrantes do mesmo.
3. Atento o disposto nos números anteriores, o adjudicatário obriga-se à prestação dos bens e serviços de acordo com os termos e condições previstos neste caderno de encargos e na proposta adjudicada.

Cláusula 2ª

Critério de Adjudicação

As propostas dos concorrentes admitidos serão analisadas com o objetivo de se proceder à adjudicação que será efetuada de acordo com o critério da adjudicação adotado designadamente: Monofator, de acordo com a qual o critério de adjudicação é densificado por um fator correspondente a um único aspeto da execução do contrato a celebrar, designadamente o preço.

Cláusula 3ª

Contrato

1. O contrato será celebrado por escrito.
2. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
3. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
 - a. Os suprimientos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelo concorrente, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b. Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;

- c. O presente Caderno de Encargos;
 - d. A proposta adjudicada;
 - e. Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
5. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 3 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

Cláusula 4ª

Prazo de Vigência

O contrato terá início com a sua publicação no portal base.gov.pt e vigorará pelo prazo de 36 meses, sendo que o adjudicatário se obriga a cumprir a instalação, configuração e manutenção dos mupis digitais de exterior, no prazo máximo de 45 dias, sem prejuízo das obrigações acessórias que perdurarem para além da cessação do contrato.

Cláusula 5ª

Obrigações principais do Adjudicatário

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, decorre para a entidade adjudicatária a obrigação de fornecimento dos bens com as características, especificações e requisitos técnicos, previstos nas especificações técnicas e fornecimento de serviços com as características, especificações e requisitos técnicos, previstos nas especificações técnicas, durante o prazo estabelecido na cláusula 4ª e em conformidade com o prescrito nas cláusulas 1ª e 6ª, bem como a entrega ao Município de Pedrógão Grande com o respetivo licenciamento.

Caderno de Encargos

2. Os bens devem ser entregues e instalados nas perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam e dotados de todo o material de apoio necessário ao seu funcionamento.
3. O adjudicatário obriga-se a executar o objeto do contrato de forma profissional e competente, utilizando os conhecimentos técnicos, o know-how, a diligência, o zelo e a pontualidade próprios das melhores práticas.
4. A título acessório, o adjudicatário fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e técnicos que sejam necessários e adequados ao bom resultado da aquisição de bens, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo e a prestar o seu total apoio até total integração dos conteúdos com a Plataforma Centralizada de Gestão do Bairro.
5. Fica ainda a entidade adjudicatária obrigada a acompanhar e validar os serviços de preparação do piso onde vão assentar os bens, ficando estes trabalhos da responsabilidade do Município de Pedrógão Grande, sendo que o agendamento ser-lhe-á comunicado com pelo menos dois dias úteis de antecedência.
6. Para acompanhar a execução dos trabalhos e entrega dos bens, a entidade adjudicatária fica obrigada a manter, com periodicidade quinzenal, reuniões com os representantes do Município de Pedrógão Grande, devendo as convocatórias ser feitas por email.

Cláusula 6ª

Condições de Execução

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorre para o fornecedor, como obrigação principal, o fornecimento dos bens e prestação dos serviços designados na cláusula 1ª. do presente caderno.
2. Os bens e os serviços objeto do contrato devem ser entregues e instalados no local indicado pelo Município de Pedrógão Grande, bem como a sua ligação e configuração de todas as suas componentes.
3. O fornecedor obriga-se a disponibilizar, simultaneamente com a entrega do material objeto do contrato, todos os documentos em língua portuguesa, que sejam necessários para a boa e integral

Caderno de Encargos

utilização daquele material, designadamente as fichas técnicas dos bens a fornecer.

4. Com a entrega do material objeto do contrato, ocorre a transferência da posse e da propriedade daquele para o contraente público, bem como do risco de deterioração ou perecimento do mesmo, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o fornecedor.

5. Todas as despesas e custos com o transporte do material objeto do contrato e respetivos documentos para o local de entrega e respetiva instalação são da responsabilidade do adjudicatário.

6. Cabe ao Município de Pedrógão Grande os trabalhos necessários de infraestruturas de base e preparação do piso, onde assentam os bens que deverão incluir infraestruturas de ligação à rede elétrica e à rede informática, a cargo da entidade adjudicante.

Cláusula 7ª

Dever de sigilo

1. O prestador do bem deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao Município de Pedrógão Grande, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo prestador do bem ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.
4. O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 5 anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer

Caderno de Encargos

deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devido às pessoas coletivas.

Cláusula 8ª

Preço

1. Pela aquisição de bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, o Município de Pedrógão Grande deve pagar ao prestador do bem o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
2. O preço referido no número anterior não pode, em qualquer caso, ser superior a € 74.841,00 (Setenta e Quatro e Oitocentos e Quarenta e Um Cêntimos), acrescidos do valor de IVA à taxa legal em vigor.
3. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao Município de Pedrógão Grande, incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação dos seus meios humanos, bem como todas as despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção dos seus meios materiais.

Cláusula 9ª

Condições de Pagamentos

1. Não podem ser propostos adiantamentos pela aquisição de bens e serviços a executar.
2. As quantias devidas pelo Município de Pedrógão Grande, nos termos das cláusulas anteriores, deverão ser pagas, pelo contraente público, no prazo de 60 dias após a receção das respetivas faturas, as quais só poderão ser emitidas após o fornecimento dos bens e serviços.
3. Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a instalação e entrada em funcionamento dos bens a fornecer, bem como do respetivo software.

Caderno de Encargos

4. Para efeitos dos números anteriores, a fatura deverá ser emitida com o término dos serviços, cumprindo o estipulado no artigo 299º - B, do Código dos Contratos Públicos, conjugado com o Decreto – Lei n.º 123/2018, de 28 de dezembro alterado pelo Decreto – Lei n.º 42-A/2022, de 30 de junho.
5. Em caso de discordância por parte do Município quanto aos valores indicados nas faturas, devem ser comunicados ao prestador de bens e serviços, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão da nova fatura corrigida.

Cláusula 10ª

Penalidades Contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, designadamente pela não realização da prestação do bem e serviços em conformidade com o prescrito nas cláusulas 1ª, 5ª e 6ª do presente caderno de encargos, o Município de Pedrógão Grande pode exigir do prestador de bens e serviços o pagamento de uma sanção pecuniária, por cada dia de atraso na entrega do relatório, até ao limite de 3% do valor do contrato.
2. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do prestador de bens e serviços, o Município de Pedrógão Grande pode exigir ao prestador de serviços uma sanção pecuniária até ao limite máximo de 5% do valor do contrato.
3. Na determinação da gravidade do incumprimento, o Município de Pedrógão Grande terá em conta, nomeadamente, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do prestador de bens e serviços e as consequências do incumprimento.
4. O Município de Pedrógão Grande pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.
5. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que o Município de Pedrógão Grande exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 11ª

Força Maior

Caderno de Encargos

1. Não podem ser impostas penalidades ao prestador de bens e serviços, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
3. Não constituem força maior, designadamente:
 - a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do prestador de bens e serviços, na parte em que intervenham;
 - b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do prestador de bens e serviços ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
 - c) Determinações governamentais, administrativas ou judiciais de natureza sancionatória ou de outras formas resultantes do incumprimento pelo prestador de bens e serviços de ónus que sobre ele recaiam;
 - d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo prestador de bens e serviços de normas legais;
 - e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do prestador de bens e serviços cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
 - f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do prestador de bens e serviços não devidas a sabotagem;
 - g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

Caderno de Encargos

5. A força maior pode determinar a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.
6. Para efeitos do disposto no número anterior, a parte que invocar caso de força maior deve comunicar, por escrito, e justificar tais situações à outra parte, bem como comunicar qual o prazo previsível para o restabelecimento da situação normal.

Cláusula 12ª

Gestor do Contrato

1. O gestor do contrato é nomeado pelo Município de Pedrógão Grande, competindo-lhe exercer as funções descritas no artigo 290.º-A do Código dos Contratos Públicos.
2. A identificação do gestor do contrato em nome da entidade adjudicante é inserta no clausulado contratual, nos termos do artigo 96.º, 1, i) do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 13ª

Resolução por parte do Contraente Público

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, o contraente público pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso do adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.
2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao adjudicatário e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pelo contraente público.
3. O contraente público não aceita a limitação de responsabilidade do adjudicatário.

Cláusula 14ª

Resolução por parte do adjudicatário

Caderno de Encargos

1. Sem prejuízo de outro fundamento de resolução previsto na lei o adjudicatário pode resolver o contrato quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 6 meses, excluindo juros.
2. O direito de resolução é exercido por via judicial.
3. Nos casos previsto no nº1 o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada ao contraente público, que produz efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.
4. A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações realizadas pelo adjudicatário, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato.

Cláusula 15ª

Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato, quer referente à sua interpretação e execução, fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Leiria, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 16ª

Subcontratação e cessão da posição contratual

A subcontratação pelo fornecedor e a cessão da sua posição contratual depende da autorização prévia por escrito do Município de Pedrógão Grande, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 17ª

Caução

Não é exigida a prestação de caução nos termos do disposto no nº 2, do artigo 88º, do CCP, sem prejuízo do disposto no nº 3 do supracitado artigo.

Cláusula 18ª

Reservas

1. O Município de Pedrógão Grande reserva-se o direito de, em qualquer momento, e até à decisão final, interromper o processo de adjudicação objeto deste procedimento, suspendendo-o ou anulando-o, desde que razões de interesse público, económico, social ou processual o justifiquem.
2. Não haverá lugar à adjudicação nos casos previstos no artigo 79º do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 19ª

Comunicações e notificações

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

Cláusula 20ª

Contagem dos prazos

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

Cláusula 21.ª

Tratamento e Proteção de Dados Pessoais

1. A entidade adjudicatária compromete-se a assegurar cumprimento das obrigações decorrentes do Regulamento Geral de Proteção de Dados (doravante designado RGPD) – Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27/4 de 2016, da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, do Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados, e demais legislação que lhe seja

Caderno de Encargos

aplicável relativa a dados pessoais, durante a execução do contrato, assim como após o termo da vigência do período de execução contratual, designadamente:

- a) Utilizar os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pelo Contraente Público, única e exclusivamente para as finalidades previstas no contrato;
- b) Manter os dados pessoais estritamente confidenciais, cumprindo e garantindo o cumprimento do dever de sigilo profissional relativamente aos mesmos;
- c) Cumprir quaisquer regras relacionadas com o tratamento de dados pessoais a que o Contraente Público esteja especialmente vinculado;
- d) Pôr em prática as medidas técnicas e organizativas necessárias à proteção dos dados pessoais tratados por conta do Contraente Público, nomeadamente contra a respetiva destruição, accidental ou ilícita, a perda accidental, a alteração, a difusão ou o acesso não autorizados, bem como contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos;
- e) Prestar ao Contraente Público toda a colaboração de que este careça para esclarecer qualquer questão relacionada com o tratamento de dados pessoais, efetuado ao abrigo do contrato;
- f) 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 mesmos, ou que, de algum modo, possa dar origem ao incumprimento das disposições legais em matéria de proteção de dados pessoais;
- g) Assegurar o cumprimento do RGPD e demais legislação relativa à proteção de dados, por todos os seus colaboradores, incluindo toda e qualquer pessoa singular ou coletiva que preste serviços ao Prestador de Serviços, 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;
- h) Assegurar que as pessoas autorizadas a tratar os dados pessoais assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitas a adequadas obrigações legais de confidencialidade;

Caderno de Encargos

- i) Não copiar, reproduzir, adaptar, modificar, alterar, apagar, destruir, difundir, transmitir, divulgar ou, por qualquer outra forma, colocar à disposição de terceiros os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pelo Contraente Público ao abrigo do contrato, exceto quando tal lhe tenha sido expressamente comunicado, por escrito, por este ou quando decorra do cumprimento de uma obrigação legal;
 - j) Adotar as medidas de segurança previstas no artigo 32º do RGPD, que assegurem a confidencialidade, a integridade, a disponibilidade e a resiliência dos sistemas e serviços de tratamento de dados pessoais e implementar um processo para testar, apreciar e avaliar regularmente a eficácia destas medidas;
 - k) Prestar a assistência necessária ao Contraente Público no sentido de permitir que este cumpra a obrigação de dar resposta aos pedidos dos titulares dos dados, tendo em vista o exercício dos direitos previstos no RGPD, nomeadamente o direito de acesso, retificação, oposição, apagamento, limitação e portabilidade dos seus dados pessoais;
 - l) Garantir a eficácia de mecanismo de notificação efetivo em caso de violação de dados pessoais para efeitos do cumprimento do previsto no artigo 33º do RGPD.
2. A entidade adjudicatária 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 trabalhadores, colaboradores, prestadores de serviços ou fornecedores, em violação das normas legais aplicáveis.
3. Os dados pessoais a tratar no âmbito do contrato são os previstos no n.º 1 do artigo 4º do RGPD.
4. O tratamento de dados pessoais a realizar pelo Prestador de Serviços é efetuado de acordo com as instruções do responsável pelo tratamento de dados, ou seja, o Contraente Público.
5. A entidade adjudicatária deve declarar, sob compromisso de honra, de que possui as condições necessárias e suficientes à execução das medidas técnicas e organizativas previstas no RGPD.

Cláusula 22.ª

Prazo de Garantia

Caderno de Encargos

1. O Fornecedor deve garantir os bens fornecidos contra quaisquer deficiências ou desconformidades com as exigências legais e com as características e especificações técnicas, nos termos do disposto no CCP e demais legislação que disciplina os aspectos relativos à aquisição de bens móveis de consumo.
2. O prazo de vigência da garantia conta-se a partir da data de aceitação definitiva dos bens.

2.1. O prazo de é o seguinte:

- a) 3 anos para os defeitos que incidam sobre equipamentos, mas dela autonomizáveis.

3. O fornecedor tem a obrigação de corrigir, a expensas suas todos os defeitos da obra e dos equipamentos nela integrados que sejam identificados até ao termo do prazo de garantia, entendendo-se como tais, designadamente, quaisquer desconformidades dos equipamentos fornecidos ou integrados e o previsto no contrato.

4. Se os defeitos identificados não forem suscetíveis de correção, o cocontratante pode, sem custos adicionais, exigir ao fornecedor que repita o fornecimento de equipamentos com defeito ou que os substitua defeituosos, salvo se tal se revelar impossível ou constituir abuso de direito, nos termos gerais.

5. Sem prejuízo da opção pelo exercício do direito de resolução do contrato, não sendo corrigidos os defeitos nem cumprido o disposto no número anterior, ainda que se verifiquem os casos previstos na sua parte final, o cocontratante pode exigir a redução do preço e tem direito a ser indemnizado nos termos gerais.

Cláusula 23ª

Casos Omissos

Na parte não especialmente prevista no presente contrato, aplicar-se-á o previsto no Código dos Contratos Públicos e demais legislação aplicável.

Anexo I

(As marcas e modelos indicados são apenas de referência.)

Mapa de Quantidades

3 unidades - Centros de informação digital interativa de exterior (mupi digital) 55" funcionamento 24/7 (Alto Brilho) e serviços de desenvolvimento de software para os mupis digitais conforme especificações técnicas mínimas que se seguem:

A-Especificações técnicas dos Mupis:

Este equipamento deverá cumprir obrigatoriamente os seguintes requisitos mínimos:

- Uma face digital interativa com ecrã de 55 polegadas;
- Caixa em aço carbono ST 12, com tratamento em zinco termolacado, pintura eletrostática termolacada, em cor RAL a definir;
- Dimensão de referência: 2445 x 925 x 235 mm;
- Vidro extra claro laminado temperado de 4 + 4 mm de espessura e/ou 8 mm de espessura, com pintura digital;
- Sistema de ventilação 230V AC, com termostato STS para 100 000 ciclos, mínimo lamento térmico de espuma polietileno;
- Duas colunas de 25W;
- Disjuntor diferencial de 30 mA;
- Sensor de abertura de porta; Sensor de impacto; Sensor de inundação;
- Chumbadouro metálico em aço inox 304 para fixação ao chão;
- Possibilidade de decoração da estrutura com vinil;
- LCD de alto brilho de 55 polegadas;
- Resolução 1920x1080 pixéis, mínimo;
- Modo de operação 24/7 (gama profissional);

Caderno de Encargos

- Intensidade luminosa máxima > 2500 cd/m²;
- Contraste 500 000:1;
- Tempo de resposta < 8ms;
- SSD >120 GB; RAM >8 GB;
- Fonte de alimentação ininterrupta 850 VA, 4 saídas, Line Interactive com AVR ;
- Unidade de distribuição de potência e de gestão remota de energia, com 4 portas;
- Ferramenta de gestão web;
- Suporte para Wi-Fi;
- Película de toque permanente, com tecnologia de toque do tipo projetada capacitiva;
- Tempo de resposta <5ms;
- Número de toques em simultâneo >100;
- Compatível com Windows 11;
- Temperatura de operação: -20°C a 70°C;
- Webcam com resolução 1920x1080 pixéis, ou superior, para registo fotográfico até 15 megapixel;
- Formato de vídeo: H.264;

B-Especificações técnicas do Software dos Mupis

- Solução de software profissional para gestão em plataforma única de várias tipologias de equipamentos que tenham por base um ecrã.
- A informação em cada dispositivo poderá ser a mesma ou diferenciada.

Funcionalidades / Requisitos da Plataforma Online

Gestão de Instâncias

- Possibilidade de criar múltiplas instâncias de gestão.

Geral e Usabilidade da Plataforma

- Plataforma Multilíngue;

- Tema Escuro;
- Sistema de notificações importantes para rápida identificação e resolução de situações urgentes;
- Plataforma responsiva, adaptada ao uso em computadores, telemóveis e tablets;
- Plataforma com possibilidade de ser instalada como aplicação web nos dispositivos compatíveis.

Gestão de Utilizadores e Permissões:

- Permitir convidar novos utilizadores para uma instância através de e-mail;
- Permitir gerir a propriedade da instância;
- Possibilidade de definir novos perfis de utilizador e conceder permissões de leitura ou escrita por funcionalidade;
- Permitir ativar/desativar um utilizador.

Dashboard de Gestão

- Dashboard personalizada por utilizador;
- Escolha intuitiva de widgets através de drag and drop;
- Possibilidade de criar múltiplas páginas de widgets;
- Possibilidade de adicionar um título a cada página;
- Permitir uma personalização de tamanho dos widgets através da configuração da grelha;
- Permitir a personalização individual de um widget;
- Permitir a pesquisa e filtragem de widgets.

Gestão do parque de equipamentos:

- Possibilitar a visualização dos equipamentos em mapa ou por lista;
- Possibilitar pesquisar, filtrar e ordenar equipamentos por tipologia e grupo, ascendente/descendente;
- Possibilitar agendar ações remotas para um grupo ou seleção;
- Permitir a importação ou exportação (completa ou parcial) de

equipamentos entre instâncias;

- Permitir associar novos equipamentos através de um código ou qr-code.

Gestão do equipamento:

- Permitir a configuração de meta dados do equipamento, como nome, tipo, descrição, localização e fotografia;
- Permitir adicionar comandos no arranque com possibilidade de definir um delay de execução;
- Possibilitar a consulta de logs de sistema;
- Possibilitar a consulta de informações detalhadas do hardware;
- Possibilitar a ativação de ferramentas de desenvolvimento e depuração;
- Permitir a consulta de ações agendadas para o equipamento;
- Permitir o cancelamento de ações agendadas que ainda não foram executadas;
- Permitir a configuração do horário para adormecer ou acordar o equipamento;
- Configuração de Periféricos
 - ✓ Permitir ativar/desativar periféricos;
 - ✓ Permitir mapear periféricos (touch-screens, ratos e teclados) a ecrãs específicos;
 - ✓ Permitir despoletar remotamente a calibração de periféricos touch-screen;
 - ✓ Permitir a configuração manual de propriedades de um periférico;
- Configuração de ecrãs
 - o Permitir a definição da resolução, posição, rotação e escala de um monitor conectado ao equipamento;
 - o Permitir ativar/desativar monitores;
 - o Permitir a criação de videowall com múltiplos monitores e gpu's;
 - o Permitir a configuração de brilho e gama de um monitor;
 - o Permitir a consulta de informações de um monitor tais como o fabricante, modelo e dimensões físicas;

- Configuração de Janelas e Aplicações / Projetos
 - o Possibilitar a criação de janelas às quais são associados projetos do editor ou aplicações nativas;
 - o Possibilitar a definição de variáveis de ambiente para cada janela;
 - o Permitir a associação de janelas a monitores ou a posições arbitrárias;
 - o Permitir a definição das posições e tamanho das janelas através de drag and drop;
 - o Permitir definir a ordem das janelas;
 - o Possibilitar a aprovação remota de janelas geradas por aplicações em runtime;
 - o Permitir ativar/ desativar janelas;
- Configuração de Interfaces de Som
 - o Permitir ativar/ desativar interfaces de som;
 - o Permitir selecionar a saída e a entrada por defeito;
 - o Permitir controlar o volume e balanço;
 - o Permitir silenciar cada saída individualmente;
 - o Permitir despoletar a reprodução de um som de teste;
- Configuração de Interfaces de Rede
 - o Permitir ativar/ desativar interfaces de rede;
 - o Permitir configurar as rotas de sistema;
 - o Permitir a configuração do ipv4 e ipv6 de uma interface;
 - o Permitir associar mais do que um IP a uma interface;
 - o Permitir definir o gateway e o servidor dns;
 - o Permitir ligar uma rede wifi com configuração manual;
 - o Permitir ligar a uma rede wifi através de wizard;
 - o Permitir configurar cliente Openvpn;
- Telemetria

Caderno de Encargos

- o Permitir ver em tempo real o estado da ligação do equipamento;
 - o Permitir ver em tempo real a ocupação do disco rígido;
 - o Permitir ver em tempo real o desempenho do CPU e memória RAM;
 - o Permitir ver em tempo real o tráfego (Instantâneo / Mensal) por interface de rede;
- Controlo Remoto
 - o Possibilitar ver em tempo real o ecrã do equipamento;
 - o Possibilitar despoletar ações de ponteiro e injeção de teclas;
 - o Permitir tirar um screenshot do ecrã do equipamento;
 - o Permitir aceder remotamente a uma consola do equipamento;
 - o Permitir agendar ou despoletar ações imediatas de atualização de conteúdos, aplicações, pausar, reiniciar ou desligar equipamento;
- Segurança
 - o Permitir ativar/desativar firewall;
 - o Permitir adicionar regras de inclusão / exclusão na firewall;
 - o Permitir definir rotação periódica de passwords e chaves;
 - o Permitir bloquear/desativar portas USB;
 - o Enviar notificações de tentativa de acesso ao equipamento;

Gestão de Projetos:

- Permitir criar projetos em diferentes versões do editor;
- Permitir exportar e importar projetos entre instâncias;
- Permitir pesquisar e filtrar projetos;
- Permitir duplicar um projeto.

Editor de Projetos:

- Editor WYSIWYG, que permita a criação de projetos interativos de forma intuitiva recorrendo a mecânicas drag and drop, low code e no code;

Caderno de Encargos

- Permitir a criação de páginas;
- Permitir adicionar módulos através de drag and drop;
- Permitir o acesso a uma lista de módulos atualizada provenientes da Loja;
- Permitir ativar/desativar réguas;
- Permitir personalizar conteúdo e estilo de um módulo;
- Permitir criar lógica e despoletar ações entre páginas e módulos através de editor de nodes;
- Permitir criar sequências entre páginas, com ordem e duração;
- Permitir agendar sequências em vista de calendário e configurar recorrências;
- Permitir pré-visualizar animações no editor;
- Permitir adicionar animações de entrada/saída e destaque aos módulos;
- Permitir definir a cor de fundo de uma página;
- Permitir definir uma ou mais páginas globais, que se sobrepõem a outras;
- Permitir um workflow simples e produtivo com ações para agrupar, copiar, desfazer, bloquear posições e tamanho e alterar ordem dos módulos;
- Possibilitar rodar e espelhar módulos;
- Permitir criar guias de layout manualmente ou através de presets;
- Permitir atribuir nome, bloquear posição, desabilitar a funcionalidade magnética ou ocultar uma guia;
- Permitir configurar ações para eventos de início de sessão e inatividade;
- Possibilidade de escolher um equipamento ligado para fazer uma pré-visualização e teste em tempo real do projeto em edição;

Gestão de Aplicações/Módulos:

- Permitir instalar aplicações e módulos no sistema;
- Permitir selecionar diferentes versões dos módulos;
- Permitir remover / desativar aplicações e módulos do sistema;

Gestão de Conteúdo:

- Ficheiros
 - o Permitir a criação de pastas;
 - o Permitir a mudança de ficheiros entre pastas através de drag and drop;
 - o Permitir o upload de ficheiros em qualquer local da plataforma;
 - o Permitir upload de vários ficheiros em simultâneo, com feedback instantâneo da percentagem transferida;
 - o Permitir continuar a usar a plataforma sem limitações durante o upload de ficheiros;
 - o Possibilitar escolher o upload para uma pasta selecionada ou para a raiz na ação de drop;
 - o Gerar thumbnails de pré-visualização automáticos para imagens, vídeos, tipos de letra, documentos pdf, e waveform de ficheiros áudio;
 - o Converter automaticamente os vídeos para um formato generalizado Webm, menos pesado e compatível com os equipamentos;
 - o Converter automaticamente ficheiros de áudio para o formato genérico Ogg;
 - o Possibilitar renomear e catalogar os ficheiros por tags;
 - o Permitir descarregar um ficheiro carregado previamente;
 - o Permitir pesquisar e filtrar ficheiros por tipologia;
 - o Permitir consultar detalhes de um ficheiro tal como o nome original, tamanho, data de carregamento e utilizador que fez o carregamento;
 - o Permitir carregar os formatos de vídeo: webm, mp4, quicktime, wmv, avi;
 - o Permitir carregar os formatos de imagem: png, jpeg, gif, svg, webp, tiff, bmp;
 - o Permitir carregar os formatos de áudio: ogg, mp3, wav, aac;

Caderno de Encargos

- o Permitir carregar os formatos de documentos: pdf;
 - o Permitir carregar os formatos de tipos de letra: wolf, otf, ttf;
- Tipos de Letra
 - o Permitir adicionar/remover tipos de letra ao sistema;
 - o Permitir pré-visualizar tipos de letra inseridos no sistema;
 - o Permitir consultar detalhes de um tipo de letra, tais como: Copyright, subtipo, versão, autor e licença;
- Idiomas
 - o Permitir ativar / desativar idiomas de conteúdo no sistema (140+ idiomas disponíveis);
 - o Permitir ordenar a prioridade de um idioma;
- Bases de Dados
 - o Permitir criar bases de dados para conteúdo de forma dinâmica, com estrutura definida pelo utilizador;
 - o Permitir a inserção de campos personalizados de diferentes tipos de dados;
 - o Permitir exportar um modelo de dados em excel para inserção de dados em bulk;
 - o Permitir pesquisar, ordenar e filtrar uma base de dados;
 - o Permitir criar relações entre campos da mesma estrutura;
 - o Permitir criar relações entre bases de dados diferentes;
 - o Permitir a consulta e inserção de registos através de API;
 - o Permitir criar bases de dados através de wizard com campos e modelos de dados sugeridos;
 - o Sistema de proteção que permite aos utilizadores ver quem está a editar um determinado registo;
 - o Possibilidade de fazer take-over da edição de um registo;
 - o Possibilidade de inserir campos do tipo multilingue e galerias de

imagens e vídeos;

- o Possibilidade de inserir triggers a determinados timestamps em vídeos e áudios;

Comunicações e API's:

- Permitir a criação de chaves para uso das API's com gestão de permissões;
- API Rest para consulta e inserção de conteúdos;
- API Websockets para consulta e controle do estado de equipamentos;
- Suporte para registrar Webhooks para as diversas ações;
- Possibilidade de configuração de um serviço SMTP para envio de e-mails;

Player:

- Funcionamento em modo Master/Slave para comunicação e partilha de recursos entre vários equipamentos;
- Instalação intuitiva do sistema operativo através de aplicação móvel;
- Sistema baseado em Linux;
- Atualizações automatizadas através de repositório de software e com backup;
- CLI's de configuração que possibilitam uma configuração intuitiva de ecrãs, interfaces de rede, WiFi, periféricos, armazenamento, áudio e sistema;
- Possibilidade de controlar remotamente o equipamento através de CLI;
- Gestor de janelas fiel à sua configuração, e que não mostra janelas não autorizadas;
- Adaptadores de baixo nível que permitem a comunicação com periféricos: Impressoras de talões, leitores de código de barras/qr, microcontroladores e portas de série;
- Compatibilidade com meios de pagamento com protocolos MDB e Executivo;
- Funcionalidade de escala, transformação e edge-blending de janelas para videomapping;
- Suporte para configuração multi-monitor e multi-gpu para videowall;

Caderno de Encargos

- Possibilidade de configurar e atualizar o conteúdo do equipamento por USB;
- Possibilidade de mapear portas de série a portas físicas USB.

Outros:

- Aplicação Nativa com integração a Marketplace de Publicidade Programática Nacional com possibilidade de monetização automática dos equipamentos com publicidade.

Inteligência Artificial (IA) Plataforma

Imagens IA

- Permite gerar imagens a partir de texto
- Permite fazer upscale de imagens
- Permite fazer alterações e correções de imagens (ex remover uma pessoa da imagem)
- Permite gerar legenda/descritivo da imagem

Textos IA

- Permite a tradução de conteúdos
- Permite gerar conteúdo textual automaticamente
- Permite criar automaticamente textos simplificados
- Permite uniformizar e reescrever textos
- Permite análise de texto (facilidade de compreensão/sentimento)

Áudio IA

- Permite gerar locuções a partir de texto
- Inclui Separador de música (voz, instrumental, percussão)
- Permite redução de ruído de fundo em áudios
- Permite transcrição de Áudio para Texto

Vídeo AI

- Upscale de resolução de vídeos

Manutenção, Suporte e Assistência (duração 36 meses):

- Acesso a upgrades plataforma de gestão e reporting;
- Atualizações e manutenção da plataforma de gestão, uma hora por mês;
- Suporte técnico remoto, em limite mensal por equipamento;
- Monitorização aos equipamentos e serviços in loco, uma vez por ano a cada equipamento;
- Formação na plataforma de gestão de conteúdos;

NOTAS:

1. A solução proposta terá de ser interativa e sustentável, garantindo um sistema chave-na-mão, e incluir não apenas o hardware dos mupis, mas também uma componente de software para a gestão e visualização dos conteúdos, assim como monitorizar ativamente os mupis (Plataforma de Gestão);
2. Os mupis deverão conter computador, software e respetivo licenciamento incluídos, pelo período de duração do contrato;
3. Os serviços de manutenção, suporte e assistência visam garantir o perfeito funcionamento de todo o hardware, bem como da plataforma de gestão de equipamento e respetivas atualizações.

O Presidente da Câmara Municipal

António José Ferreira Lopes

