



Vila Verde  
Município

## CADERNO DE ENCARGOS

AQUISIÇÃO DE BENS E SERVIÇOS

PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO N.º 5452, NO ÂMBITO DO  
PROGRAMA DO BAIRRO COMERCIAL DIGITAL “VILA VERDE + DIGITAL”

**PA/91/2025**

**Procedimento para concretização de ações previstas na Candidatura N.º 5452, com enquadramento nos avisos N.º 01/C16- i02/2022, de 11/03/2022 e N.º 12/C16-i02/2023, de 20/01/2023, publicados pela Estrutura de Missão Recuperar Portugal (EMRP) e Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional**

**Aprovado.**

O Vereador do pelouro da Educação, Ação Social e Desenvolvimento  
Económico da Câmara Municipal de Vila Verde,

(Manuel de Oliveira Lopes, Dr.)

## **Parte I**

### **Artigos Jurídicos**

#### **Artigo 1.º**

##### **Objeto**

1 - O objeto do contrato consiste, de acordo com o descrito nas especificações técnicas (Parte II deste documento), que integra o presente processo, na “AQUISIÇÃO DE BENS E SERVIÇOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO N.º 5452, NO ÂMBITO DO PROGRAMA DO BAIRRO COMERCIAL DIGITAL “VILA VERDE + DIGITAL”.

2 - O objeto do contrato será efetivado mediante procedimento de concurso público com publicidade internacional, ao abrigo do disposto na alínea a), do n.º 1, do artigo 20.º, do Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, 29 de janeiro, e posteriores alterações.

#### **Artigo 2.º**

##### **Enquadramento**

1 - O presente Caderno de Encargos estabelece as condições jurídicas, técnicas e económicas a incluir no contrato a celebrar na sequência do Concurso Público com publicitação no JOUE, que tem por objeto a aquisição de bens e serviços, para o Município de Vila Verde, para operacionalização do Projeto n.º 5452 “VILA VERDE + DIGITAL”, aprovado no âmbito dos Bairros Comerciais Digitais, do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR).

2 - Os bens e serviços a adquirir/prestar terão de sê-lo de acordo com as especificações técnicas estabelecidas, mais bem identificadas e definidas ao longo deste caderno de encargos e, designadamente, na sua Parte II, artigo 33.º e seguintes.

3 - O contrato terá sempre como limite, o preço contratual que resulta da parcela de bens e serviços por si sujeitos a adjudicação, sendo que os bens e serviços a pagar corresponderão apenas aos efetivamente adquiridos e prestados.

4 - Da eventual redução do consumo de bens e serviços, quando comparados com os tidos como referência para efeitos de avaliação, ordenação e adjudicação da proposta, não resultará qualquer compensação ou indemnização para a entidade adjudicatária.

5 - O objeto do concurso poderá, excecionalmente, ser estendido ou reduzido, no que respeita aos bens a adquirir e serviços a prestar, a partir da referência das quantidades estimadas para efeitos de avaliação das propostas, e que constam dos Anexos do Programa do Procedimento, sempre que ao longo do período de vigência contratual surjam situações que o justifiquem, observando-se no caso de ampliação de bens e serviços objeto do contrato todo o conjunto de regras, requisitos técnicos e preços acordados previamente.

### **Artigo 3.º**

#### **Definições**

Para efeitos do presente Caderno de Encargos, apresentam-se ou adotam-se as seguintes definições:  
**CCP** – Códigos dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na redação atual.

**Contrato** – contrato a celebrar entre a entidade adjudicante e o adjudicatário nos termos do presente caderno de encargos.

**Órgão competente para a decisão de contratar** – Vereador do pelouro da Educação, Ação Social e Desenvolvimento Económico, no uso de competências subdelegadas pela Sra. Presidente da Câmara Municipal de Vila Verde, através de despacho i/31767/2021/MVV, datado de 03/11/2021, publicado na II Série do Diário da República, em 11/11/2021, sob a designação “Despacho 11091/2021”.

**Entidade Adjudicante** – Município de Vila Verde;

**Adjudicatário** – Entidade a quem se adjudica a execução do contrato.

### **Artigo 4.º**

#### **Forma e documentos contratuais**

1- O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.

2- Fazem parte integrante do contrato os seguintes documentos:

- a) Os suprimentos dos erros e omissões do caderno de encargos identificados pelas entidades convidadas, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
- b) Os esclarecimentos e as retificações relativas ao caderno de encargos;
- c) O presente caderno de encargos;
- d) A proposta adjudicada;
- e) Os esclarecimentos à proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

3- Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2, a prevalência é determinada pela ordem que nele se dispõe.

4- Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua redação atual, e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

## **Artigo 5.º**

### **Prazo de Execução**

- 1 – O contrato terá o início da produção de efeitos no dia seguinte ao da assinatura de todos os outorgantes.
- 2 – O Prazo de execução é o constante da proposta adjudicada.
- 3 – O prazo máximo de execução é de 120 dias.

## **Artigo 6.º**

### **Penalidades**

- 1 - O incumprimento do prazo estabelecido para a execução da prestação de serviços, por factos não derivados de motivo de força maior, ou cuja justificação não haja sido aceite pela entidade adjudicante, poderá determinar a aplicação de penalidades ao adjudicatário, calculadas diariamente pela aplicação das seguintes permissões ao valor da prestação global dos serviços:
  - a) cinco por mil, nos primeiros quinze dias;
  - b) dez por mil, a partir do décimo sexto dia e até o trigésimo dia;
  - c) vinte por mil, a partir do trigésimo primeiro dia.
- 2 - O quantitativo das multas será deduzido pela entidade adjudicante ao valor da prestação de serviços, no momento do respetivo pagamento.
- 3 - Em caso de resolução do contrato por incumprimento do adjudicatário, a entidade adjudicante pode exigir-lhe uma pena pecuniária de até 20% do valor do contrato.
- 4 - Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo prestador de serviços ao abrigo do número 1, relativamente aos serviços cujo atraso na respetiva conclusão tenha determinado a resolução do contrato.
- 5 - Na determinação da gravidade do incumprimento, a entidade adjudicante tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do prestador de serviços e as consequências do incumprimento.
- 6 - A entidade adjudicante pode compensar os pagamentos obrigatórios ao abrigo da adjudicação com as penas pecuniárias devidas nos termos do presente artigo.
- 7 - As penas pecuniárias previstas no presente artigo não obstam a que entidade adjudicante exija uma indemnização pelo dano excedente.

## **Artigo 7.º**

### **Obrigações do adjudicatário**

1 - Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, ou de outras obrigações especificadas no presente Caderno de Encargos ou nas Artigos contratuais, decorrem para o adjudicatário as seguintes obrigações principais para com a entidade adjudicante:

- a. Obrigação de fornecimento dos bens e prestação dos serviços, tal como definidos e previstos no objeto do contrato;
- b. Obrigação de supervisão dos serviços;
- c. Obrigação de prestação de informação;
- d. Obrigação de garantir a adequada entrega do bem e a boa prestação do serviço;
- e. Obrigação de proceder à entrega dos bens e à instalação dos serviços no prazo fixado.

2 - Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, ou de outras obrigações especificadas no presente Caderno de Encargos, decorrem para o adjudicatário as seguintes obrigações específicas para com a entidade adjudicante:

- a) Executar o objeto do contrato, conforme as condições definidas neste caderno de encargos e demais documentos contratuais;
- b) Não alterar as condições de fornecimento de bens ou da prestação de serviços, salvo nos casos expressamente previstos neste caderno de encargos;
- c) Comunicar qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e que altere, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais com relevância para o fornecimento dos bens ou prestação dos serviços, a sua situação jurídica e a sua situação comercial;
- d) São da inteira responsabilidade do adjudicatário os encargos e responsabilidades decorrentes da execução do objeto do contrato e da utilização dos equipamentos, que respeitem a quaisquer normas de segurança, designadamente em relação às pessoas, patentes, licenças, marcas e outros direitos de propriedade;
- e) Obrigação de apresentar, sempre que se julgue necessário, um relatório com a evolução de todas as operações e obrigações emergentes do contrato;
- f) Obrigação de comparecer às reuniões de coordenação com os técnicos das entidades adjudicantes, sempre que se julgue necessário;
- g) No final da execução do contrato, o adjudicatário poderá ainda ter que elaborar um relatório final, discriminando os principais acontecimentos e atividades ocorridas em cada fase da execução do contrato, sendo que todos os relatórios, registos, comunicações, atas e demais documentos elaborados pelo adjudicatário terão de ser integralmente redigidos em português.

## **Artigo 8.º**

### **Obrigações da entidade adjudicante**

Constituem obrigações da entidade adjudicante:

- a) Pagar, no prazo acordado, as faturas emitidas pelo adjudicatário.
- b) A apoiar, se solicitada nesse sentido, a intervenção do adjudicatário junto às entidades oficiais, das quais seja necessário obter quaisquer elementos indispensáveis à execução dos serviços e, se necessário, credenciá-los para a realização de quaisquer diligências junto dessas entidades.

## **Artigo 9.º**

### **Gestor do contrato**

- 1- A entidade adjudicante designará, no contrato, um gestor do contrato com a função de acompanhar permanentemente a execução deste.
- 2- Caso o gestor do contrato detete desvios ou outras anomalias na execução do contrato, deve o mesmo comunicá-los de imediato ao órgão competente, propondo em relatório fundamentado as medidas corretivas que, em cada caso, se revelem adequadas.

## **Artigo 10.º**

### **Patentes, licenças e marcas registadas**

- 1- São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da obtenção ou utilização, no âmbito do contrato, de patentes, licenças ou marcas registadas.
- 2 - Caso a entidade adjudicante venha a ser demandada por ter infringido, no âmbito da execução da prestação de serviços, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o adjudicatário indemniza-a de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

## **Artigo 11.º**

### **Requisitos e Especificações Técnicas Legais**

O adjudicatário obriga-se a cumprir os requisitos e especificações técnicas previstas na legislação em vigor para o setor em questão, designadamente a emitida pela Entidade Reguladora dos Serviços em causa.

## **Artigo 12.º**

### **Alterações ao contrato**

- 1- Qualquer alteração do contrato deverá constar de documento escrito assinado por ambos os outorgantes e produzirá efeitos a partir da data da respetiva assinatura.

2- A parte interessada na alteração deve comunicar, por escrito, à outra parte essa intenção, com uma antecedência mínima de 30 (trinta) dias em relação à data em que pretende ver introduzida a alteração;

3- O contrato pode ser alterado por:

- a) Acordo entre as partes, que não pode revestir forma menos solene que o contrato;
- b) Decisão judicial ou arbitral;
- c) Razões de interesse público.

4- A alteração do contrato não pode conduzir à modificação de aspetos essenciais do mesmo, nem constituir uma forma de impedir, restringir ou falsear a concorrência.

### **Artigo 13.º**

#### **Autorização à Cessão da Posição Contratual e Subcontratação pelo Cocontratante no Contrato e na Fase de Execução do Contrato**

1. A cessão da posição contratual e subcontratação pelo cocontratante no contrato, bem como no decurso da execução do mesmo, carecem de autorização da entidade adjudicante, no quadro dos limites e termos previstos, designadamente, nos artigos 316.º a 323.º do Código dos Contratos Públicos.

2. Para efeitos da autorização prevista no número anterior, o cocontratante terá de apresentar uma proposta devidamente fundamentada e instruída com todos os documentos comprovativos da verificação dos requisitos que seriam exigíveis para a autorização da cessão e da subcontratação no próprio contrato, nos termos do disposto na alínea a) do n.º 2, na alínea a) do n.º 3 e no n.º 4 do artigo 318.º, do Código dos Contratos Públicos, respetivamente.

### **Artigo 14.º**

#### **Cessão da Posição Contratual por Incumprimento do Cocontratante**

O contrato a celebrar preverá, em caso de incumprimento pelo cocontratante das suas obrigações, que reúna os pressupostos para a resolução do contrato, a cedência da sua posição contratual, à luz da previsão do artigo 318.º-A do Código dos Contratos Públicos.

### **Artigo 15.º**

#### **Preço base**

1 - O preço base, considerando-se este preço como sendo o preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela integralidade dos bens/serviços a adquirir/prestar é de € **450.000,00** (quatrocentos e cinquenta mil euros), a que acrescerá o IVA, se devido, à taxa legal em vigor.

2 - O preço base referido no número 1 do presente Artigo inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à entidade adjudicante, incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos qualquer que seja a sua natureza, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças, ou quaisquer outras despesas.

3 - Os preços unitários adjudicados serão aplicáveis aos bens e serviços objeto do contrato, ficando vedada qualquer possibilidade de revisão de preços que implique qualquer acréscimo dos mesmos.

4 - O contrato terá sempre como limite, o preço contratual que resulta da parcela de bens e serviços por si sujeitos a adjudicação, sendo que os bens e serviços a pagar corresponderão apenas aos bens efetivamente entregues e aos serviços efetivamente prestados.

### **Artigo 16.º**

#### **Condições de pagamento e faturação**

1. Pela prestação dos serviços e entrega dos bens objeto do presente contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a entidade adjudicante pagará à entidade adjudicatária o preço correspondente aos bens/serviços que lhe forem entregues/prestados, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
2. O pagamento dos preços devidos pelos bens/serviços constantes no número anterior, será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data da boa receção da respetiva fatura por cada entidade adjudicante.
3. As faturas terão de ser submetidas de forma desmaterializada sob tecnologia Electronic Data Interchange (E.D.I.) no portal de faturação eletrónica Saphetydoc da Saphety, ou envio da fatura em PDF para [contabilidade@cm-vilaverde.pt](mailto:contabilidade@cm-vilaverde.pt).
4. Em caso de discordância, quanto aos preços indicados nas faturas, será comunicado à entidade adjudicatária, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando a entidade adjudicatária obrigada a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
5. No caso previsto no número anterior, a fatura será paga até 60 dias após a receção do crédito ou da fatura corrigida.
6. O cocontratante fica obrigado a emitir faturas eletrónicas nos termos previstos no artigo 299.º-B do Código dos Contratos Públicos, sob pena de, não o fazendo, não ser aceite qualquer outro modo de faturação e, consequentemente, não ser efetuado qualquer pagamento até que seja apresentada a fatura eletrónica devida.



## **Artigo 17.º**

### **Local**

Os bens e serviços a adquirir/prestar terão de sê-lo na sede do concelho de Vila Verde, de acordo com as localizações descritas na tabela que consta da Parte II, Artigo 33.º e seguintes deste caderno de encargos.

## **Artigo 18.º**

### **Consulta Preliminar ao mercado**

1 - Nos termos do artigo 35.º-A do Código dos Contratos Públicos, foi realizada uma consulta preliminar ao mercado. As informações obtidas foram vertidas nas especificações técnicas constantes deste Caderno de Encargos.

2 - Toda a informação relevante resultante da consulta preliminar, caso seja solicitada, será disponibilizada aos futuros concorrentes do procedimento, o que necessariamente só ocorrerá após terminado o prazo de apresentação de propostas, salvo se os documentos que constituem a proposta forem classificados como confidenciais por parte do interessado.

## **Artigo 19.º**

### **Sigilo**

1. O Adjudicatário obriga-se a guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa às entidades adjudicantes 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 fornecedor ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

4. O dever do sigilo mantém-se em vigor durante o cumprimento do contrato acrescido de cinco anos após a cessação do mesmo por qualquer causa.

## **Artigo 20.º**

### **Tratamento de dados pessoais pelo adjudicatário por conta do adjudicante**

1 - Sempre que, na execução do contrato visado pelo presente caderno de encargos, e até ao seu termo, o adjudicatário venha a tratar dados pessoais em nome do adjudicante, quando este seja responsável pelo respetivo tratamento, aquele será havido para todos os efeitos como subcontratante, obrigando-se a apenas tratar as categorias de dados e com os meios e objetivos

previstos no presente caderno, de acordo com o estabelecido no Regulamento (UE) 679/2016 (RGPD), designadamente nos seus artºs. 24º e seguintes, e em especial no artº. 28, no que respeita à segurança, à privacidade e a todos os outros aspetos aí regulados, assegurando garantias suficientes de execução de medidas técnicas e organizativas adequadas, de forma que o tratamento satisfaça os requisitos do regulamento e assegure a defesa dos direitos do titular dos dados.

2 - O adjudicatário só agirá, no que a esse tratamento de dados pessoais diz respeito, de acordo com as instruções escritas dadas pelo adjudicante, incluindo no que se refere ao envio para Terceiros e a prazos de conservação dos dados pessoais.

3 - O adjudicatário, fica obrigado a: a) fornecer ao adjudicante, sempre que solicitado, os detalhes relacionados com as medidas adotadas no sentido de cumprir com as suas obrigações no Tratamento de Dados e do referido Regulamento Europeu; b) a assegurar que as pessoas por si autorizadas a tratar os dados pessoais assumiram um compromisso de confidencialidade e/ou se encontram sujeitas às obrigações legais de confidencialidade adequadas; c) a prestar assistência ao adjudicante, por todos os meios adequados a assegurar o cumprimento das disposições relativas aos direitos do titular dos dados; d) a apagar todos os dados pessoais ou devolvê-los ao adjudicante, consoante a escolha deste, depois de concluir os serviços de tratamento de dados, e apagar as cópias existentes, a menos que a sua conservação seja exigida por Lei; e) a Disponibilizar ao adjudicante todas as informações necessárias à demonstração do cumprimento do referido regulamento; f) a, na contratação de outros subcontratantes, assegurar o cumprimento dos termos deste caderno, quanto ao tratamento de dados, também por esses subcontratantes; g) eventual transferências internacional de dados pessoais apenas pode ser implementada após autorização do adjudicante e, caso seja efetuada tem que cumprir uma das condições constantes nos artigos 45º ou 46º do RGPD; h) sujeitar-se e colaborar nas auditorias que o adjudicante entenda levar a cabo na organização de dados do adjudicatário, por si, ou interposta entidade, tendo por objeto apurar do cumprimento do estabelecido neste caderno, no dito regulamento e em toda a legislação aplicável.

4 - Sempre que um titular de dados pessoais submeta ao adjudicatário um pedido para exercer o direito de acesso, retificação, apagamento, limitação ou portabilidade, respetivamente previstos nos artº. 15º, 16º, 17º, 18º e 20º do RGPD, o adjudicatário reencaminhá-los-á de imediato para o adjudicante, que dará seguimento à satisfação do direito exercido. O adjudicatário notificará o titular dos dados pessoais, deste reencaminhamento.

5 - Em tudo o mais aqui não expressamente previsto quanto ao tratamento de dados pessoais, e tratamento deles por conta de outrem, aplicar-se-ão as regras supletivas do referido regulamento europeu e da legislação nacional atinente.

## **Artigo 21.º**

### **Execução, Reforço e Liberação da Caução**

1. A caução prestada pela entidade adjudicatária para bom e pontual cumprimento das obrigações decorrentes do contrato, nos termos previstos nas peças do procedimento, pode ser executada pela entidade adjudicante, sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer créditos resultantes de mora, cumprimento defeituoso, incumprimento definitivo pela adjudicatária das obrigações contratuais ou legais, ou para quaisquer outros efeitos especificamente previstos no contrato ou na lei.
2. O disposto no número anterior não é prejudicado pela eventual resolução do contrato pela Entidade Adjudicante.
3. A execução parcial ou total da caução referida nos números anteriores constitui o adjudicatário na obrigação de proceder à sua reposição pelo valor existente antes dessa mesma execução, no prazo de 15 (quinze) dias após ter sido notificado para esse efeito.
4. A caução a que se referem os números anteriores é liberada nos termos do artigo 295.º do Código dos Contratos Públicos.

## **Artigo 22.º**

### **Adiantamentos**

- 1 — O adjudicatário pode solicitar, através de pedido fundamentado à entidade adjudicante, um adiantamento, necessário à aquisição de materiais ou equipamentos.
- 2 — Sem prejuízo do disposto nos artigos 292.º e 293.º do CCP, o adiantamento referido no número anterior só pode ser pago depois do adjudicatário ter comprovado a prestação de uma caução do valor do adiantamento, através de títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, garantia bancária ou seguro -caução.
- 3 — Todas as despesas decorrentes da prestação da caução prevista no número anterior correm por conta do adjudicatário.
- 4 — A caução para garantia de adiantamentos de preço é progressivamente liberada à medida que forem prestados os serviços correspondentes ao pagamento adiantado que tenha sido efetuado pela entidade adjudicante, nos termos do n.º 2 do artigo 295.º do CCP.
- 5 — Decorrido o prazo da execução dos serviços abrangidos pelo adiantamento sem que tenha ocorrido a liberação da correspondente caução, o adjudicatário pode notificar a entidade adjudicante para que este cumpra a obrigação de liberação da caução, ficando autorizado a promovê-la, a título parcial ou integral, se, 15 dias após a notificação, o dono da obra não tiver dado cumprimento à referida obrigação, nos termos do n.º 9 do artigo 295.º do CCP.

## **Artigo 23.º**

### **Rescisão do contrato**

O incumprimento, por uma das partes, dos deveres resultantes do contrato confere, nos termos gerais de direito, à outra parte, o direito de rescindir o contrato, sem prejuízo das correspondentes indemnizações legais.

## **Artigo 24.º**

### **Resolução do Contrato**

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, e sem prejuízo das correspondentes indemnizações legais, as entidades adjudicantes podem resolver o contrato, a título sancionatório, no caso da entidade adjudicatária 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 à entidade adjudicatária e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pelas entidades adjudicantes. A resolução motivará a perda do depósito da caução se ela tiver tido lugar.
3. O incumprimento, por uma das partes, dos deveres resultantes do contrato confere à outra parte o direito de resolução do contrato, nos termos previstos nos artigos 332.º a 335.º do Código dos Contratos Públicos.
4. O contrato pode ser objeto de resolução por uma das entidades adjudicantes, mantendo-se em vigor para as demais entidades adjudicantes subsistentes.

## **Artigo 25.º**

### **Força maior**

- 1 - Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se for impedido de cumprir as obrigações assumidas com a adjudicação por caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impeçam a realização das prestações a cargo de qualquer das partes, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da adjudicação e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
- 2 - Podem constituir casos de força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, 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 serviços, na parte em que intervenham;

- b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do prestador de 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 outra forma resultantes do incumprimento pelo prestador de serviços de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
- d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo prestador de serviços de normas legais;
- e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do prestador de 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 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.

5 - A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

#### **Artigo 26.º**

##### **Comunicações e notificações**

1. As notificações, informações e comunicações entre as entidades adjudicantes e a entidade adjudicatária, relativas à fase de execução do contrato, terão de ser efetuadas por escrito, em português, com suficiente clareza, por forma a que o destinatário fique ciente da respetiva natureza e conteúdo, e serão efetuadas através de correio eletrónico (e-mail).
2. Para efeitos de comunicações relativas à fase de execução do contrato, as partes terão de identificar no mesmo as informações de contacto dos respetivos representantes, designadamente o endereço eletrónico (email), o número de telecópia (fax) e o endereço postal.
3. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato terá de ser comunicada à outra parte.

#### **Artigo 27.º**

##### **Seguros**

1. É da responsabilidade do prestador de serviços a cobertura, através de contratos de seguro, dos riscos inerentes à prestação dos serviços objeto do presente caderno de encargos.

2. A entidade adjudicante pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração do(s) contrato(s) de seguro referido(s) no número anterior, tendo o prestador de serviços de fornecê-la no prazo de 10 (dez) dias.
3. O incumprimento da exigência estabelecida no ponto um, da presente Artigo, pode constituir fundamento de resolução do contrato.

#### **Artigo 28.º**

##### **Segurança, higiene e saúde no trabalho**

1. O adjudicatário fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança e saúde no trabalho relativamente a todo o pessoal afeto à prestação de serviços, correndo por sua conta os encargos que resultem do incumprimento de tais obrigações.
2. As entidades adjudicantes podem, sempre que entenderem por conveniente, exigir prova documental dos registos dos trabalhadores abrangidos pelo número anterior, tendo o adjudicatário de fornecê-la no prazo de 10 (dez) dias.
3. O incumprimento da exigência estabelecida no ponto um da presente Artigo, constitui fundamento de resolução do contrato.

#### **Artigo 29.º**

##### **Contagem dos Prazos**

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

#### **Artigo 30.º**

##### **Foro competente**

- 1- No caso de divergência relativo à interpretação, execução ou cumprimento de obrigações emergentes do contrato a celebrar, as partes obrigam-se a procurar uma solução consensual.
- 2 - Qualquer litígio ou diferendo será submetido à apreciação dos responsáveis máximos das partes, que envidarão todos os esforços para obter uma solução consensual.
- 3 - Se, no prazo de 30 (trinta) dias após o início da situação de diferendo, se frustrar a tentativa de resolução referida no número anterior, o litígio ou diferendo será decidido por recurso ao Tribunal Administrativo e Fiscal de Braga.

#### **Artigo 31.º**

##### **Legislação aplicável**

A tudo o que não esteja especialmente previsto no presente Caderno de Encargos, observar-se-á o disposto na legislação nacional, nomeadamente o previsto no Código dos Contratos Públicos,

aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua redação atual, com as subseqüentes alterações, bem como da demais legislação complementar aplicável.

### **Artigo 32.º**

#### **Regulamentos e Outros Documentos Normativos**

Para além do constante no presente Caderno de Encargos, fica a entidade adjudicatária obrigada ao pontual cumprimento de todos os demais diplomas que se encontrem em vigor e que se relacionem com a prestação de serviços em causa no contrato.

## **Parte II**

### **Especificações Técnicas**

#### **Artigo 33.º**

##### **Mobiliário Urbano - Mupi de uma face para implementação no exterior**

1 - Deverá ser fornecido um Mupi interativo de Exterior com uma face de pelo menos 55" com as seguintes características mínimas obrigatórias:

**a) Características mínimas do equipamento:**

- Inclui Decoração Personalizada e Licença Software;
- Estrutura: Aço lacado ST12;
  - Tratamento especial de pintura com primário em Zinco;
- Sistema de ventilação reforçada CROXTHERM FO35;
- Quadro elétrico com tomada interna com 3 ligações (230 V – 50 HZ);
- Sistema de som integrado com amplificador e fonte de alimentação industrial;
- Fechaduras ocultas de segurança de exterior;
- Dobradiças ocultas;
- Vidro frontal 4+4 temperado laminado de proteção / segurança ao display;
- Plataforma de Monitorização com os seguintes sensores:
  - Sensor de abertura de porta;
  - Sensor de impacto;
  - Sensor de temperatura e humidade;
- Display Profissional FULLHD:
  - Tamanho do ecrã: 55", 1920 x 1080;
  - Rácio: 16:9; Rácio de contraste: 1200:1;
  - Cor: 16.7M;
  - Backlight: LED;

- Brightness: 3000cd/m2;
- Funcionamento: 24/7;
- Touchscreen PCAP;
- Com 2 pontos de toque;
- Inclui Computador com as seguintes características:
  - Processador I5-1240P;
  - Memória Interna 64GB;
  - Disco Rígido SSD 250G NV2 M.2;
  - Memória RAM DDR4 8GB 3200MHZ;
  - Windows 11 Pro 64bit.

**b) Características mínimas do software:**

- Mapa interativo do Bairro Comercial Digital, com informação espacial referente a:
  - Área geográfica do Bairro Comercial Digital;
  - Sinalização das ruas integrantes no Bairro Comercial Digital;
  - Georreferenciação dos aderentes integrantes e aderentes ao Bairro Comercial Digital com filtros de tipologia de aderente;
  - Pontos de interesse no Bairro e na área adjacente;
- Permitir também a divulgação de informação institucional e outras tipologias que se relaciona com informações de utilidade pública relevante para o Bairro, nomeadamente:
  - Editais;
  - Avisos;
  - Atas;
  - Formulários
  - Requerimentos.
- Notícias e atualidades;
- Cultura e Turismo;
- Agenda Cultural e Eventos;
- Informações e contatos úteis;
- Reclamações, elogios e sugestões;
- Avisos;
- Deve permitir definir em momentos de inatividade do ecrã, apresentar uma mensagem a fomentar a interatividade ou passar uma galeria de vídeos e imagens para disponibilização de informações úteis;



- O Software deve estar totalmente integrado com a Plataforma de Gestão Centralizada de Conteúdos para que todos os seus conteúdos possam ser geridos através desta solução;
- Deverá ser contemplado o suporte e a manutenção do software durante a duração do contrato.

## 2 - Localização do Mupi:

Nome	Y	X
MUP01	41°39'1.04"N	8°26'9.10"W



## Artigo 34.º

### Mobiliário Urbano - Pannel LED de grandes dimensões para Implementação no Exterior

1 - Deverá ser fornecido e instalado um pannel LED com as medidas mínimas de 3200mm por 2240mm com poste para colocação e respetivo software. O pannel deverá contemplar as seguintes características mínimas obrigatórias:

#### a) Características mínimas do equipamento:

- Construção em alumínio;
- Acabamento em termolacagem;
- Poste em ferro com 3 metros;
- Pixel Pitch: 5,35 mm ou inferior;
- Brilho: 5000 nits ou superior;
- Temperatura em funcionamento: -20°C a 60°C ou superior;
- Ângulos de visualização H: 160º e V: 140º com 50% do brilho;
- Vida útil com 50% de brilho: 100.000 horas ou superior;

- Tolerância térmica de funcionamento: de -25º a +60º;
- Humidade de funcionamento: entre 10% e 90%;
- Garantia mínima de 3 anos;
- Personalização em tinta ou vinil.
- Deve ser considerada ligação monofásica e um consumo de 16A.

**b) Caraterísticas mínimas do Software:**

- Deve permitir disponibilizar vídeos e imagens;
- Estar integrado com a plataforma de gestão de conteúdos deste documento, para que os conteúdos apenas sejam inseridos uma única vez nessa solução e possam ser disponibilizados nos ecrãs LED;
- Deve ser possível programar temporalmente os conteúdos a apresentar;
- Deve ser completamente web para que a gestão de conteúdos possa ser efetuada em qualquer local, desde que tenha acesso a um web browser, sem a necessidade de instalação de qualquer software ou plugin.

**2 – Localização:**

Nome	Y	X
PLED01	41°39'9.01"N	8°26'3.91"W



**Artigo 35.º**

**Mobiliário Urbano - Banco Inteligente e Autossuficiente para implementação no exterior**

1 - Deverá ser fornecido um Banco Inteligente e Autossuficiente com as seguintes caraterísticas mínimas obrigatórias:

**a) Características mínimas do equipamento:**

- Inclui Decoração Personalizada e Licença Software;
- A estrutura deverá ser de aço lacado;
- Tratamento especial de pintura com primário em Zinco
- Quadro elétrico com tomada interna com 3 ligações (230 V – 50 HZ)
- Fechaduras de segurança exterior;
- Iluminação LED;
- Paine Solar 100W + bateria (35Ah)
- Vidro Temperado laminado 8mm
- Possibilidade de carregamento de dispositivos por USB;

2 - Localização do Banco Inteligente:

Nome	Y	X
BAN01	41°39'1.23"N	8°26'7.87"W



### Artigo 36.º

#### Mobiliário Urbano - Papeleira Inteligente para Implementação no Exterior

1 - Deverá ser fornecida uma papeleira inteligente com as seguintes características mínimas obrigatórias:

##### a) Características mínimas:

- Base e pedal de abertura da tampa de acesso em aço galvanizado, estrutura e porta com pintura eletrostática, apropriado para contentor convencional de 120 litros (incluído);
- Tampa de acesso em aço inox com fecho suave e pedal;
- Abertura da porta de acesso ao contentor com fechadura;
- Paine Solar;

- Unidade compactadora de resíduos potência 6.000N incluindo bateria, controlador, modem para GPS e GPRS;
- Cor RAL 7016 ou similar;
- Materiais de instalação incluindo conjunto de cavilhas metálicas para betão (4 unidades);
- Construção em aço 2mm resistente a atos de vandalismo
- Base em betão armado 60x60x20 cm;
- Cinzeiro (painel em aço inoxidável com depósito para cinza);
- Extintor de incêndio incorporado;
- Acesso por NRC;
- Plataforma de acesso e gestão válida pelo período de 3anos

## 2 - Localização da Papeleira Inteligente

Nome	Y	X
PAP01	41°39'0.86"N	8°26'8.34"W



## Artigo 37.º

### Mobiliário Urbano - Sistema de slots de entregas digitais

- 1 - Pretende-se um sistema de cacifos indoor com pelo menos 32 cacifos sem refrigeração que permitam o levantamento de compras em qualquer horário.
- 2 - O sistema a fornecer deve incluir decoração personalizada iluminação LED, licenciamento da respetiva plataforma digital e webservices por um período de 36 meses.

**a) Características mínimas obrigatórias:**

- CPU
  - Intel N6210 ou equivalente;
  - 2GB de RAM;
  - 32 GB EEMC;
- Ecrã tátil:
  - Dimensão mínima de 10,1”;
  - Resolução de 1280x800px 24Bits;
  - 10 touch PCAP;
- Comunicações:
  - Ethernet;
  - Wifi;
  - 4G, ou preferencialmente 5G;
- Controlador de Portas:
  - Ligação de comunicação Modubus;
  - Até 30 módulos;
  - Sistema anti-gelo;
- Leitor de códigos de barras/QR:
  - 1D / 2D CMOS Sensor;
  - Até 100.000 Lux;
  - Mobile Screen / Paper Media
  - Som de confirmação de leitura
- Pintura:
  - Revestimento com pintura electroestática;
  - Porta RAL7035;
  - Estrutura RAL 7045;
- Fechaduras:
  - Sensor de portas fechadas;
  - Abertura de portal de 70mm;
  - MTBF: 500.000 ciclos;
  - SwitchOmron;
- Estrutura em aço:
  - Portas: 1.5mm aço inoxidável (DC01)
  - Estrutura: 1.2mm aço inoxidável (DC01)



- Ambiente:
  - 0 a 40 graus celsius;
  - 100% de humidade;
- Iluminação LED;
- Dimensões das gavetas:
  - Pequena: 12 gavetas com 484 x 103 x 575mm cada;
  - Média: 15 gavetas com 484 x 214 x 575mm cada;
  - Grande: 4 gavetas com 484 x 369 x 575mm cada;
  - Extra Grande: 2 gavetas com 484 x 657 x 575mm cada;
- Energia: 230Vac / 50Hz;
- Consumo Energético: 15W em stand by e 25 W no máximo em utilização;
- Alta resistência a chuva e condições climatéricas adversas;
- Iluminação LED para levantamento de encomendas à noite;
- Dimensões máximas do sistema:
  - Largura de 201mm;
  - Altura de 202mm;
  - Profundidade de 58mm;

### 3 - Localização dos Cacifos Indoor (Adega Cultural)

Nome	Y	X
CACIF01	41°39'2.43"N	8°26'20.36"W

## Artigo 38.º

### Website e Aplicação Móvel do Bairro Comercial Digital

1 - No atual contexto de transformação digital, o Município pretende disponibilizar uma plataforma que promova a acessibilidade das informações relativas a todas as ferramentas e serviços disponíveis no Bairro Comercial Digital, beneficiando tanto os cidadãos como os comerciantes do Bairro.

2 - A solução pretendida destacar-se-á ao centralizar informações, garantir acessibilidade às várias informações dos verticais e adotar um layout personalizado para o Bairro. Este desdobramento culminará na disponibilização de conteúdo relacionado com as lojas no Bairro, bem como informações detalhadas sobre estas lojas e outros dados de relevância para o Bairro.

3 - A solução deverá cumprir requisitos como, a centralização de informações, disponibilidade multiplataforma, customização e inclusão de acordo com as seguintes características técnicas:

**a) Melhores Práticas:**

A solução pretendida deverá respeitar as melhores práticas de referência para soluções governamentais direcionados ao cidadão, respeitando os seguintes princípios:

- Usabilidade, potenciando as características inerentes, como operacionalidade, clareza, navegabilidade e acessibilidade;
- Escalabilidade, com a garantia do bom funcionamento da solução em contexto de crescimento;
- Modularidade, garantindo a evolução do portal de forma simples e com o esforço reduzido para integrações;
- Interoperabilidade, permitindo a integração com sistemas externos;
- Alto desempenho, garantindo mecanismos de distribuição de carga e serviços de balanceamento;
- Proteção, legibilidade e integração da informação presente.

**b) Metodologia de Desenvolvimento:**

Pretende-se que a solução cumpra os seguintes requisitos:

- Tenha um design simples, apelativo e intuitivo para quem a utiliza, respeitando a identidade gráfica e visual do Bairro Comercial Digital, nomeadamente em termos de cores, fontes, branding e manual de normas;
- Ser responsiva, permitindo uma correta visualização em qualquer tipologia de equipamento;
- O website ser desenvolvido com recurso ao método “mobile-first”, isto é, primeiro o desenvolvimento das versões mobile do mesmo;
- Ser 100% web based, não sendo necessária a instalação de qualquer software, plugin ou outros componentes específicos para a utilização da solução;
- Assegurar o acesso à informação a todos os utilizadores, recorrendo a técnicas que potenciem a acessibilidade de cidadãos com necessidades especiais;
- O preenchimento de formulários deverá:
  - Não ter limitação de campos e com recurso a um motor gráfico de criação com a tecnologia de arrasta&larga;
  - No mínimo as seguintes tipologias de campos:
  - Texto;
  - Texto multi-linha;
  - Número;

- Email;
- Data e hora;
- Upload de ficheiros e imagens com limitação de tipologia de ficheiros aceite e quantidade. Deverá possibilitar o upload de múltiplos ficheiros em simultâneo;
- Escolha múltipla;
- Escolha obrigatória;
- Definição de campos obrigatórios e opcionais;
- Validação de campos com base na utilização de expressões regulares;
- Lógica condicional entre campos do formulário;
- Definição de notificações associadas à submissão do formulário, quer para os utilizadores do backoffice como para os utilizadores que submetem os formulários. Possibilidade de definição logo das metatags a serem enviadas nessas notificações;
- Gestão de mensagens de sucesso ou páginas de sucesso a apresentar na submissão;
- Visualização em backoffice das submissões de cada formulário com indicadores estatísticos associados e possibilidade de exportação dos mesmos para ficheiro xls e csv;
- Cumprimento do Regime Geral de Proteção de Dados para dados sensíveis e pessoais;
- Deverá utilizar tecnologias open source;
- Deverá possuir uma API com web services definidos e documentados para integração com sistemas externos;
- Deverá estar integrado com os conteúdos vindos da plataforma de gestão centralizada de conteúdos;

**c) Acessibilidade e Usabilidade**

A solução de Website a apresentar deverá garantir que se cumprem as obrigações legais, os requisitos e as melhores práticas no que se refere às áreas da Acessibilidade, Usabilidade e Experiência de Utilização dos sítios Web e das aplicações móveis, nomeadamente os seguintes fatores essenciais:

- Cumprimento do Decreto-Lei n.º 83/2018, de 19 de outubro, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva (UE) 2016/2102, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 02 de dezembro de 2016, relativa à Acessibilidade dos sítios Web e das aplicações móveis dos organismos do setor público, nomeadamente o nível de conformidade "AA" das WCAG 2.1 do W3C, que equivale à norma europeia EN 301 549 harmonizada;
- Cumprimento do Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital (RNID), estabelecido nos termos do artigo 5.o da Lei n.º 36/2011, de 21 de junho, e aprovado através da



**PRR**  
Plano de Recuperação  
e Resiliência



**REPÚBLICA  
PORTUGUESA**



**Financiado pela  
União Europeia**  
NextGenerationEU



Resolução do Conselho de Ministros n.º 91/2012, de 08 de novembro, alterado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2018, de 5 de janeiro, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º83/2018, nomeadamente quanto à alteração da Tabela I "Tecnologias de interface Web, incluindo acessibilidade, ergonomia, compatibilidade e integração de serviços";

- Cumprimento das melhores práticas de Acessibilidade, Usabilidade e Experiência de Utilização coligadas nos sítios Web <http://www.acessibilidade.gov.pt/> <https://usabilidade.gov.pt/menu-interior> e <https://selo.usabilidade.gov.pt/bronze.html>.

**d) Idioma**

A solução deverá ser obrigatoriamente multi-idioma, sendo que no mínimo deverá apresentar os idiomas português e inglês. O Município deverá conseguir gerir os idiomas de forma autónoma em backoffice, sendo que a tradução poderá ser efetuada de forma manual em backoffice ou de forma automática através da integração com o serviço Google Translate.

**e) Carregamento de Conteúdos**

Deverá ser previsto o carregamento inicial dos conteúdos fornecidos pelo Município, de forma que a solução fique customizada e configurada no momento do lançamento.

**f) Funcionalidades**

A solução deverá prever as seguintes funcionalidades mínimas obrigatórias:

- O website ter uma homepage modular, em que possa definir em backoffice que módulos quer mostrar ou ocultar, entre os quais, slide de destaques, notícias, agenda de eventos, informações úteis, pontos de interesse, acessos rápidos, produtos em destaque do Marketplace, aderentes em destaque do Marketplace, subscrição de newsletter, header e footer entre outros;
- O Website possuir um conjunto de modelos de páginas interiores de forma a conseguir criar uma página do website em apenas 3 cliques, nomeadamente modelos para texto, galeria de imagens, galeria de documentos, lista de locais ou pontos de interesse, mapa interativo, formulário, perguntas frequentes, lista de contatos úteis, detalhe de contato entre outras;
- Permitir a reutilização de conteúdos de forma transversal à solução, isto é, o mesmo conteúdo poder ser utilizado em múltiplas zonas ou páginas da solução sem a necessidade de replicação do mesmo (por exemplo, notícias, eventos, imagens, formulários);
- Permitir a gestão de menus do website de forma autónoma, sem a limitação de níveis e a sua organização efetuada com recurso à tecnologia arrasta&larga;

- Possibilidade de gerir páginas isoladas sem estares associadas à estrutura de informação principal;
- Facilidade de pesquisa de conteúdos no frontend da solução com filtros por, no mínimo, categoria, intervalo de datas e tipo de conteúdo;
- Pesquisa por aproximação, ou seja, possibilidade de obter resultados por palavras semelhantes ou excertos de palavras pesquisadas;
- Possibilidade de gerir hiperligações dentro dos conteúdos e a forma como estes respondem ao clique;
- Visualização de notícias e categorias de notícias, com organização por categorias multinível;
- Visualização de Eventos e categorias de eventos, com organização por categorias multinível;
- Visualização de documentos com organização dos mesmos por pastas, categorias, datas e formatos;
- Visualização de locais, pontos de interesse e suas categorias, com organização por categorias multinível;
- Integração com plataformas multimédia, nomeadamente Youtube e Vimeo para inserção de conteúdos destas plataformas através de hiperligação;
- Integração com redes sociais, nomeadamente Facebook, Instagram e LinkedIn;
- Perguntas frequentes com organização das mesmas em categorias dinâmicas multinível;
- Disponibilização de informação via RSS, nomeadamente de notícias e eventos, de forma a enviar informação para entidades externas;
- Disponibilização de meteorologia através da integração de serviços para o efeito;
- A solução deverá estar em conformidade com o Regime Geral de Proteção de Dados, nomeadamente o que diz respeito à encriptação dos dados em base de dados, ao controlo de acesso aos dados considerados pessoais, à definição e gestão da política de privacidade e a possibilitar o direito ao esquecimento;
- O website deverá apresentar uma forte componente de usabilidade e acessibilidade, garantindo o nível AA conforme as normas W3C WCAG 2.0, permitindo no mínimo:
  - Aumentar e diminuir o tamanho de letra;
  - Realçar as ligações;
  - Navegação por teclado;
  - Mudar o tipo de letra;
  - Sublinhar as ligações;
  - Colocar o portal em tons de cinza;
  - Limpar os cookies;

- Inverter as cores;
- Remover os estilos.
- Deverá também garantir um elevado nível de usabilidade das páginas, proporcionando uma boa navegabilidade e experiência de utilização, conjugando um design apelativo e dinâmico que demonstre sobriedade, dinamismo e prestígio da instituição;
- Deverá ser completamente responsiva, ou seja, obrigatoriamente terá de saber detetar o dispositivo através do qual é acedido e adaptar a experiência de visualização, por forma a cumprir o referido;
- Subscrição de newsletter e possibilidade de edição das listas subscritas bem como anular a subscrição por completo do sistema;
- Capacidade de integração com ferramentas de análise (Google Analytics ou semelhantes) de visitantes e análise de comportamentos dos mesmos sem a necessidade de sair do backoffice de solução;
- Deverá ser possível configurar aspetos gráficos do website através da inserção de código HTML e CSS;
- Possibilidade de configurar dupla autenticação para login no website e configurar gamas de IPs ou redes onde a dupla autenticação não é necessária;
- Todas as comunicações da solução serão efetuadas com recurso a comunicações seguras em SSL;
- Garantir que a solução seja multilingue sem limitação do número de línguas, garantindo que seja possível:
  - Gerir em backoffice quais as línguas em que o website está disponível de forma autónoma;
  - Gerir se as traduções são efetuadas de forma manual em backoffice ou através da integração com sistemas de tradução open source, nomeadamente o Google Translate;
  - Possibilitar que se não existir tradução de algum conteúdo, o mesmo ser apresentado na língua original da solução, de forma que nenhum conteúdo não seja mostrado;
- Garantir que a solução é modular e escalável, baseada em módulos ou plugins, de forma que a solução seja evolutiva ou atualizável sem a necessidade de interrupção de outras componentes;

- Garantir que é possível de forma autónoma a criação de microsites em backoffice, com partilha de conteúdos e estrutura em rede, reutilizando módulos e componentes do website principal;

### **Artigo 39.º**

#### **Plataforma de Gestão Centralizada de Conteúdos**

1 - A gestão de um Bairro Comercial Digital com todas as suas valências aliadas à diversidade de ofertas, serviços e soluções é sempre uma área sensível para qualquer Município. Para colmatar esta complexidade de gestão e distribuição de conteúdos pelas várias ofertas do Bairro, pretende-se a disponibilização de uma plataforma de gestão centralizada de conteúdos.

2 - Esta plataforma deverá ser acessível, segura e responsiva, sem que exista a necessidade de instalação de qualquer software ou plugin, permitindo através de um único ponto de acesso gerir todo o conteúdo presente em qualquer solução do Bairro Comercial Digital.

3 - A plataforma deverá ter uma interface intuitiva que possibilite a criação, edição e publicação de conteúdos de forma ágil, possibilitando a adaptação automática dos mesmos às várias soluções existentes no Bairro.

4 - Deverá ser capaz de integrar eficazmente conteúdos de várias fontes e sistemas numa única plataforma, garantindo a qualidade, coerência e conformidade com as regulamentações aplicáveis, como o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD). Além disso, a cibersegurança desempenha um papel crítico, uma vez que a proteção dos dados e a segurança da plataforma são fundamentais para a confiança dos utilizadores.

5 - A solução proposta deverá cumprir com as seguintes especificações técnicas:

- A plataforma deverá ser responsiva, garantindo que possa ser acedida a partir de qualquer dispositivo, incluindo smartphones, tablets e desktops, através de um navegador de internet, sem a necessidade de instalação de software ou plugin adicional;
- Adotar as diretrizes de acessibilidade WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) para garantir que todos os utilizadores, incluindo aqueles com necessidades especiais, possam interagir com a plataforma de forma eficaz e sem perder valências de utilização da mesma;
- Capacidade de criar, editar e publicar conteúdo de maneira intuitiva e eficiente;
- Categorização de conteúdo para facilitar a organização e pesquisa do mesmo;

- Agendamento da publicação por dia e hora e remoção de conteúdo para atender às necessidades específicas de promoções e eventos.
- Deverá possuir uma galeria multimédia para gestão de imagens, vídeos e documentos, capaz de:
  - Upload de múltiplas imagens/vídeos em simultâneo;
  - Recortes automáticos de imagens consoante o local onde a mesma é aplicada, reutilizando a mesma imagem de forma a otimizar os recursos de infraestrutura. Deverá permitir a edição da área da imagem recortada através do backoffice da solução;
  - Edição de imagens de pelo menos ajuste de tamanho, resolução, dimensões e ajustes de cor, sem sair do backoffice da solução;
  - Ajuste automático de tamanho físico da imagem, sem retirar qualidade à imagem para uma melhor otimização de ocupação da infraestrutura física do alojamento da solução;
  - Permitir a reutilização de conteúdos de forma transversal às soluções, isto é, o mesmo conteúdo poder ser utilizado em múltiplas zonas, páginas ou solução sem a necessidade de replicação do mesmo (por exemplo, notícias, eventos, imagens, formulários);
  - Permitir a gestão de menus de forma autónoma, sem a limitação de níveis e a sua organização efetuada com recurso à tecnologia arrasta&larga;
  - Interface visual para a gestão de conteúdos em páginas (WYSIWYG);
  - Adicionar textos, imagens, vídeos, tabelas ou ficheiros a páginas ou áreas com recurso a um editor de texto avançado (WYSIWYG);
  - Possibilidade de pesquisa de conteúdos na solução;
  - Gestão de formulários dinâmicos que permita:
    - Não existir limitação de campos e com recurso a um motor gráfico de criação com a tecnologia de arrasta&larga;
    - No mínimo as seguintes tipologias de campos:
      - Texto;
      - Texto multi-linha;
      - Número;
      - Email;
      - Data e hora;
      - Upload de ficheiros e imagens com limitação de tipologia de ficheiros aceite e quantidade. Deverá possibilitar o upload de múltiplos ficheiros em simultâneo;
      - Escolha múltipla;

- Escolha obrigatória;
- Definição de campos obrigatórios e opcionais;
- Validação de campos com base na utilização de expressões regulares;
- Lógica condicional entre campos do formulário;
- Definição de notificações associadas à submissão do formulário, quer para os utilizadores do backoffice como para os utilizadores que submetem os formulários. Possibilidade de definição logo das metatags a serem enviadas nessas notificações;
- Gestão de mensagens de sucesso ou páginas de sucesso a apresentar na submissão;
- Visualização em backoffice das submissões de cada formulário com indicadores estatísticos associados e possibilidade de exportação dos mesmos para ficheiro xls e csv;
- Cumprimento do Regime Geral de Proteção de Dados para dados sensíveis e pessoais;
- Gestão de utilizadores e respetivos perfis, sendo que as permissões deverão poder ser atribuídas ao perfil ou ao utilizador em específico;
- Gestão de segurança no acesso com definição de dupla autenticação no acesso, obrigatoriedade de utilização de passwords seguras e integração com sistemas externos para autenticação, como sistemas de AD e/ou LDAP. Deverá ser possível configurar ou desabilitar a dupla autenticação para redes de ligação específicas;
- Possibilidade de pré-visualização do conteúdo antes da publicação do mesmo;
- Deverá ser possível configurar aspetos gráficos do website através da inserção de código HTML e CSS no próprio backoffice da solução;
- Possibilidade de limitar o acesso ao backoffice a determinadas redes ou gamas de IPs;
- Garantir mecanismos de segurança que permita:
  - Bloqueio temporário e permanente de utilizadores (IPs);
  - Configurar regras para o bloqueio temporário e permanente, por exemplo, um utilizador que tente aceder a páginas que não existem 5 vezes fica bloqueado 5 minutos, da segunda vez fica bloqueado temporariamente 15 minutos e à terceira vez fica bloqueado permanentemente;
  - Alertas de tentativas de ataque;
  - Reports diários de tentativas de ataque e utilizadores bloqueados;
  - Backups diários automáticos de base de dados;

- Configurações de whitelists e blacklists;
  - Configuração se permitem que sejam consultadas as principais blacklists publicadas para evitar tentativas de ataque já conhecidos;
  - Configuração de mensagem para mostrar a utilizadores bloqueados;
- Todas as comunicações da solução serão efetuadas com recurso a comunicações seguras em SSL;
- Possibilitar a configuração e automação de backups e restore da informação, podendo definir quais as componentes a fazer backup, nomeadamente base de dados, ficheiros multimédia e ficheiros de configuração. Deverá também possibilitar o backup para infraestruturas externas através da ligação às mesmas;
- Possibilitar o registo de toda a atividade dos utilizadores em backoffice para ficheiros de logs e possibilidade de consultar em backoffice por utilizadores com permissão para tal, garantindo assim o registo de quem fez as alterações;
- Garantir que a solução seja multilingue sem limitação do número de línguas, garantindo que seja possível:
  - Gerir quais as línguas disponíveis de forma autónoma;
  - Gerir se as traduções são efetuadas de forma manual ou através da integração com sistemas de tradução open source, nomeadamente o Google Translate;
  - Possibilitar que se não existir tradução de algum conteúdo, o mesmo ser apresentado na língua original da solução, de forma que nenhum conteúdo não seja mostrado;
- Garantir que a solução é modular e escalável, baseada em módulos ou plugins, de forma que a solução seja evolutiva ou atualizável sem a necessidade de interrupção de outras componentes;
- Capacidade de integração com ferramentas de análise (Google Analytics ou semelhantes) de visitantes e análise de comportamentos dos mesmos sem a necessidade de sair do backoffice de solução;
- Possuir um sistema integrado de gestão e envio de newsletters completo em backoffice, possibilitando assim gerir toda a componente de newsletters do Bairro no mesmo sistema, possibilitando para isso:
  - Criação de formulários de subscrição de newsletters em conformidade com o novo Regime Geral de Proteção de Dados;
  - Configuração de dupla validação (email de confirmação dos dados inseridos) para que uma subscrição seja validada;

- Gestão de um número ilimitado de listas de subscritores e de segmentos de envios de newsletters;
  - Em todas as newsletters a possibilidade de o subscritor editar os seus dados e as listas subscritas ou cancelar por completo a subscrição;
  - Importação e exportação de listas de subscritores em CSV;
  - Motor gráfico de construção de newsletters com a reutilização de conteúdos previamente inseridos na solução ou a inserção de conteúdos de forma manual;
  - Gestão de templates sem limitação de número, de forma a poder ter templates diferentes para cada tipologia de newsletter;
  - Envio de newsletters através da solução sem utilização de ferramentas externas ou necessidade de sair do backoffice da solução;
  - Capacidade de gestão de subscritores.
- Implementação de medidas abrangentes de cibersegurança, como firewall, criptografia de dados, auditorias de segurança regulares e testes de penetração;
  - Registo de todas as ações realizadas na plataforma com registo de histórico de versões e capacidade de reverter o conteúdo para uma versão anterior em qualquer momento através do histórico de versões;
  - Integração entre a plataforma de gestão de mobilidade e a plataforma de gestão de conteúdos através da disponibilização de informação automática no painel Led e mupi.
  - A solução deverá estar em conformidade com o Regime Geral de Proteção de Dados, nomeadamente o que diz respeito à encriptação dos dados em base de dados, ao controlo de acesso aos dados considerados pessoais, à definição e gestão da política de privacidade e a possibilitar o direito ao esquecimento;
  - Deverá ser compatível com as principais plataformas de hospedagem web e ter alta disponibilidade;

## **Artigo 40.º**

### **Plataforma de Marketplace**

1 - Ecossistema de Soluções para Operacionalização do Bairro Comercial Digital.

2 – A proposta apresentada, deve prever no mínimo **250 horas** para o acompanhamento e implementação da mesma junto dos comerciantes e gestor de bairro.

3 - No Contexto de Marketplace e Sistema Logístico.

4 - Detalham-se as seguintes sub-soluções:



- a) Especificações Técnicas do Single Sign ON
- b) Especificações Técnicas do Marketplace
- c) Especificações Técnicas de BI
- d) Especificações Técnicas da Dashboard

**a) Especificações Técnicas de Software - Single SignOn**

a1) Software desenvolvido e utilizado para simplificar a autenticação, autorização e gestão de utilizadores em aplicações e serviços, permitindo adicionar funcionalidades de segurança, como autenticação de utilizador único (Single Sign-On - SSO) e autenticação de dois fatores (2FA) às suas aplicações.

a2) CityID – Para utilização pelos gestores do bairro digital permitirá simplificar os acessos e melhorar a experiência de utilização nas várias aplicações e serviços existentes melhorando a gestão de operação através de atributos de centralização.

a3) MyAccount – Para o munícipe/visitante/cliente/agente ter uma conta única para utilização em qualquer serviço ou aplicação de forma a melhorar a experiência de utilização, reduzir os riscos de segurança, melhorar a acessibilidade às ofertas existentes.

a4) Estas funcionalidades garantem que a solução para os Bairros digitais possa ser adaptada e estendida conforme as necessidades do projeto, proporcionando uma solução flexível e robusta para a gestão de identidade e autenticação.

**a5) Funcionalidades Gerais:**

**i) Autenticação e Acesso:**

- Autenticação de usuário centralizada
- Single Sign-On (SSO)
- Autenticação de Dois Fatores (2FA)
  - Adiciona uma camada extra de segurança exigindo duas formas de identificação.
- Reautenticação Forçada
  - Permite solicitar a autenticação do utilizador novamente para ações críticas ou sensíveis.

**ii) Gestão de Utilizadores e Sessões:**

- Gestão de Utilizadores
  - Permite criar, editar, e gerir contas de utilizadores de forma centralizada.
- Gerenciamento de Sessões

- Oferece a capacidade de visualizar, controlar e revogar sessões ativas dos utilizadores.
- Políticas de Bloqueio de Conta
  - Estabelece regras para bloquear contas após tentativas de login malsucedidas.
- Recuperação de Senha
  - Oferece aos utilizadores a capacidade de redefinir as suas senhas de forma independente e segura.
- Integração com Federação de Identidade
  - Facilita a ligação com sistemas externos, como LDAP ou Active Directory, para gerir utilizadores e sessões.

### iii) Integração e Federação:

- Federação de Identidade
  - Permite a integração com sistemas de identidade externos, como LDAP ou Active Directory, para unificar a gestão de utilizadores.
- Integração com Redes Sociais
  - Facilita o início de sessão dos utilizadores através das suas contas em plataformas de redes sociais.
- Suporte a Protocolos
  - Garante compatibilidade com diversos protocolos de autenticação

### iv) Customização e Extensibilidade:

- Extensibilidade
  - Permite a adição de novas funcionalidades através de módulos ou extensões, adequando às necessidades específicas do negócio.
- Personalização de Páginas de Erro
  - Possibilita a criação de páginas de erro personalizadas para fornecer informações mais claras ou instruções específicas aos utilizadores.

### v) Segurança e Proteção:

- Proteção contra Ataques
  - Oferece mecanismos robustos para prevenir, detetar e responder a tentativas de intrusão e ataques comuns, como injeção SQL e cross-site scripting (XSS).
- Proteção contra Ameaças

- Implementa políticas de segurança para salvaguardar contra ameaças externas e internas, limitando o acesso apenas a entidades confiáveis.
- Controlo de Sessões
  - Permite monitorizar, limitar e terminar sessões ativas para prevenir acessos não autorizados.
- Políticas de Password
  - Facilita a definição de regras rigorosas para criação e renovação de passwords, aumentando a robustez contra tentativas de ataque.

vi) Registo e Monitorização:

- Auditoria e Registo
  - Permite rastrear e guardar um histórico de todas as atividades e operações realizadas, facilitando a revisão e a identificação de qualquer comportamento irregular.
- Relatórios e Monitorização
  - Oferece ferramentas para gerar relatórios detalhados sobre o uso, atividades e potenciais problemas, permitindo uma monitorização contínua dos sistemas e comportamentos dos utilizadores.
- Visualização Gráfica
  - Oferece painéis de controlo visuais para uma fácil interpretação e análise do comportamento do sistema e dos utilizadores.
- Acesso Seguro aos Registos
  - Garante que apenas utilizadores autorizados tenham acesso aos registos e relatórios, mantendo a integridade e confidencialidade dos dados.

vii) Administração e Configuração:

- Gestão de Clientes
  - Permite gerir e configurar aplicações e serviços que se conectam, facilitando a sua integração e garantindo a segurança.
- API de Administração
  - Facilita a automação e integração com outras ferramentas e sistemas através de uma interface de programação robusta.
- Interface de Administração Web

- Facilita a gestão através de uma interface gráfica intuitiva, reduzindo a necessidade de intervenção manual ou de scripts.
  - Backup e Restauração
    - Oferece ferramentas para criar backups regulares das configurações e dados, bem como para restaurar em caso de necessidade.
  - Migração e Exportação de Dados
    - Possibilita a transferência e migração de dados entre diferentes ambientes ou sistemas.
  - Gestão de Papéis e Permissões
    - Permite a definição e atribuição de papéis e permissões a utilizadores ou grupos, assegurando que o acesso é concedido de forma apropriada.
- viii) Integração de Serviços:
- Integração com Serviços de E-mail
    - Permite o envio automatizado de notificações, confirmações e alertas através de servidores de e-mail, melhorando a comunicação com os utilizadores.
  - Integração com Sistemas de Autenticação Multifatorial (MFA)
    - Facilita a incorporação de múltiplos métodos de verificação de identidade, reforçando a segurança no acesso.
- ix) Conformidade e Proteção de Dados:
- Proteção de Dados Pessoais (RGPD)
    - Assegura que todos os processos e armazenamentos de dados estão em conformidade com o Regulamento Geral de Proteção de Dados, protegendo a privacidade dos utilizadores.
  - Gestão de Consentimento
    - Permite aos utilizadores dar, alterar ou revogar o seu consentimento para o tratamento de dados, assegurando a conformidade e o direito de escolha.
  - Relatórios de Conformidade
    - Facilita a geração de relatórios detalhados para demonstrar a aderência a várias normas e regulamentos.
  - Revisão de Acessos

- Possibilita que os administradores verifiquem e auditem os níveis de acesso dos utilizadores, garantindo que só têm acesso ao que é estritamente necessário.

**b) Especificações Técnicas Marketplace**

b1) O *Marketplace* proposto permite ter múltiplos vendedores e que os mesmos possam gerir e vender os seus produtos e serviços de forma simples. Oferece um conjunto de funcionalidades que simplificam a gestão para qualquer tipo de negócio/serviço e proporcionam uma experiência de compra eficiente.

**b2) Funcionalidades Gerais**

- i) Login
  - Permite Login através de SSO (Single Sign ON)
- ii) Gestão de Produtos e Serviços
  - Adicionar, editar e remover produtos facilmente, incluindo descrições, imagens, preços e inventário.
  - Suporte para produtos físicos e digitais.
  - Variação de produtos (tamanhos, cores, etc.).
  - Categorias e etiquetas para organização dos produtos.
  - Adicionar, editar e remover serviços facilmente, incluindo descrições, imagens, preços, inventário, slots de tempo e nº total de inscritos. (Ex. Bilhéticas, Marcações de Espaços, Serviços de Agendamento)
  - Opções de importação e exportação em massa.
- iii) Carrinho de Compras:
  - Permite aos clientes adicionar produtos ao carrinho, rever o seu pedido e proceder ao checkout.
  - Capacidade de adicionar ou remover produtos facilmente.
  - Cálculo automático do subtotal e o total do pedido.
  - Visualização rápida do carrinho sem sair da página.
- iv) Checkout Personalizável:
  - Opções de checkout personalizáveis, incluindo métodos de pagamento, envio e campos personalizados.
  - Personalização dos campos do formulário de checkout.
  - Configuração de taxas de envio e impostos.

- v) Gestão de Encomendas e Reservas:
- Rastreabilidade do estado de todas as encomendas (ex: processamento, envio, entregue).
  - Rastreabilidade do estado dos serviços (ex: espaços alugados, bilhetes vendidos, marcações feitas).
  - Histórico completo de pedidos.
  - Notificações por email para clientes e administradores (Configuráveis).
- vi) Entregas:
- Cálculo de custos de envio em tempo real com integrações de transportadoras.
  - Calcula automaticamente os custos de envio com base nas opções escolhidas pelos clientes.
  - Opção de levantamento em Loja:
  - Opção de levantamento em cacifos (com respetiva integração)
  - Opções de envio personalizadas com base na localização do cliente.
  - Opção de Integração com last miles (ex. uber, glovo, outros).
- vii) Gestão de Stock:
- Controle do inventário, incluindo níveis de stock, notificações de baixo stock e produtos esgotados.
  - Possibilidade de gestão sem contabilização de stocks.
  - Possibilidade de venda sem stock. Gestão de permissões de venda.
  - Controlo de inventário em tempo real.
- viii) Cupões e Descontos:
- Criação de cupões com várias opções de desconto (percentagem, valor fixo, envio gratuito, etc.).
  - Restrições de uso de cupões por produtos ou clientes.
  - Restrições de uso de cupões por nº de cupões máximo usados.
  - Restrições de uso de cupões datas
  - Restrições de uso de cupões por mínimo de consumo
- ix) Relatórios e Estatísticas:
- Relatórios de vendas detalhados.
  - Análise de conversões e desempenho do marketplace.
  - Integração com solução de business intelligence;

- Integração com dashboard de dados em real-time;
- x) Gestão de Clientes:
  - Registo de clientes com informações de contato.
  - Histórico de compras e pedidos para cada cliente.
  - Envio de emails personalizados aos clientes.
- xi) Personalização:
  - Design personalizado de acordo com o Bairro Digital.
  - Integração de Redes Sociais, partilha de produtos e integração com redes sociais.
  - Responsivo, adaptado para funcionar em dispositivos móveis, tablets e computadores.
  - SEO Friendly
  - Otimizado para motores de busca, ajudando a melhorar a visibilidade nos resultados de pesquisa.
- xii) Extensibilidade:
  - Solução OpenSource, com capacidade futura para expansão das funcionalidades do Marketplace.
  - Documentação disponível para implementações.
  - Possibilidade do Marketplace ser colocado nos servidores do cliente.
- xiii) Produtos
  - Configuração de Recomendados e Relacionados, capacidade de disponibilizar a clientes produtos recomendados com base em interesses e histórico de compras.
  - Configuração de Produtos em Destaque, Destaque produtos específicos na página inicial ou em outras partes do Marketplace.
- xiv) Multi-Moeda e Multi-idioma
  - Suporta múltiplas moedas e idiomas.
- xv) Gestão de Devoluções:
  - Gestão dos processos de devolução
- xvi) Suporte para Venda de Produtos físicos:
  - Permite vender produtos físicos, integrado com sistemas de entrega.
- xvii) Suporte para Modelos de Reservas e Agendamentos:
  - Permite aceitar reservas para serviços, como hotéis, restaurantes, salões de beleza e consultórios médicos.

xviii) Impostos

- Permite realizar os cálculos automáticos dos impostos a cobrar referentes à realização das compras pelo cliente.

xix) Funcionalidades para Administradores de Marketplace

xix.1) Painel de Controle Centralizado do Administrador (Admin Portal)

- Um painel de controle intuitivo que permite gerir todas as operações do marketplace.
- Acesso a Informação de Vendas/Ganhos/Nº de Vendedores/Nº de Produtos e outras
- Acesso a informação de pedidos de agentes a integrar ao Marketplace.

xix.2) Registo e aprovação de Vendedores:

- Permita que os estabelecimentos se tornem vendedores no marketplace do bairro.
- O gestor do bairro tem a possibilidade de ativar, bloquear ou cancelar qualquer vendedor no marketplace.
- O gestor do bairro tem a possibilidade de ativar, bloquear ou cancelar qualquer produto no marketplace.
- Possibilidade de criar e gerir categorias e permissões de vendedores de confiança e/ou vendedores com necessidade de aprovação do Gestor

xix.3) Gestão de Comissões

- Definição das comissões para cada venda e configuração do tipo de comissões fixas ou percentuais.

xix.4) Gestão de Produtos e Aprovação:

- Os administradores podem rever e gerir os produtos e listagens dos vendedores.

xix.5) Gestão de Políticas e Regras:

- Definição de políticas, termos e condições para vendedores e compradores.

xix.6) Gestão de Revisões e Avaliações:

- Os administradores podem monitorizar e gerir as classificações dos produtos realizadas pelos clientes do marketplace.

xix.7) Suporte a Gateway de Pagamento com funcionalidades de SplitPayments:

- Permite que cada vendedor recebe a sua parte correspondente da compra realizada deduzida das comissões para o administrador (Entidade gestora do bairro).

xix.8) Gestão de Anúncios e Banners:

- Gestão de anúncios e banners para promover produtos ou vendedores específicos, ou para promover outros serviços do bairro e/ou do Município.



#### xix.9) Notificações Personalizadas

- Envio de notificações automáticas para vendedores sobre ações importantes, como novos pedidos.

#### xix.10) Comunicação

- Permite comunicar com os seus vendedores enviando informação diretamente para a sua dashboard.

### xx) Funcionalidades para Vendedores

#### xx.1) Painel de Controle do Vendedor (Vendor Portal)

- Um painel exclusivo para cada vendedor gerir as suas operações.

#### xx.2) Gestão de Produtos

- Os vendedores podem adicionar, editar e remover produtos.
- Gerir categorias de produtos
- Gerir informações gerais e específicas de produtos
- Gerir de preços e descontos atribuídos a produtos
- Capacidade de colocar produtos criados visíveis e/ou não visíveis (draft).

#### xx.3) Gestão de Pedidos

- Acompanhamento de pedidos e gestão de status de pedidos.

#### xx.4) Configuração de Loja Personalizada:

- Personalização da loja com informações de contato, logotipo e banners.
- Personalização de Loja com Informação de Horários
- Personalização de Loja com Informação de Redes Sociais

#### xx.5) Gestão de stock

- Controlo de stock de produtos.

#### xx.6) Relatórios de Vendas:

- Acesso a relatórios detalhados sobre o desempenho de suas vendas.

#### xx.7) Comunicação com Clientes:

- Permite responder a perguntas e fornecer suporte aos clientes.
- Notificações automáticas por compra/reserva/aprovações/pagamentos

#### xx.8) Gestão de Variações de Produtos:

- Permite criar produtos com várias variações, como tamanho, cor, etc.

#### xx.9) Relatórios de Vendas Avançados:



**PRR**  
Plano de Recuperação  
e Resiliência



**REPÚBLICA  
PORTUGUESA**



**Financiado pela  
União Europeia**  
NextGenerationEU

- Permite obter insights detalhados sobre o desempenho de vendas e clientes.

#### xx.10) Gestão de Categorias e Tags:

- Permite organizar os produtos em categorias e adicionar tags para facilitar a pesquisa.

#### xxi) Funcionalidades para Compradores

##### xxi.1) Navegação no Marketplace

- Permite navegar por produtos de vários vendedores num único local.

##### xxi.2) Carrinho de Compras Unificado:

- Permite adicionar produtos de diferentes vendedores ao mesmo carrinho de compras.

##### xxi.3) Checkout Simples

- Permite fazer o checkout uma vez, mesmo com produtos de vendedores diferentes.

##### xxi.4) Acompanhamento de Pedidos:

- Possibilita acompanhar o estado dos seus pedidos de vários vendedores.

##### xxi.5) Pesquisa Avançada e Filtros

- Permite pesquisar produtos de forma eficiente usando filtros e opções de pesquisa.

##### xxi.6) Rastreamento de Pedidos Avançado:

- Permite acompanhar detalhes de envio e atualizações de estado de pedidos em tempo real.

##### xxi.7) Recursos de Mensagens

- Comunicar-se diretamente com vendedores para fazer perguntas ou solicitar informações adicionais.

#### xxii) Funcionalidades para Pagamentos

##### xxii.1) Especificações Gateway de Pagamentos

- Incorpora e integra com gateway de pagamentos que permite dividir automaticamente os pagamentos entre o proprietário do marketplace (Entidade gestora) e os vendedores.
- Permite realizar o Split dos pagamentos, mesmo se uma encomenda contiver produtos de vários vendedores. Cada vendedor receberá o valor do produto.
- Possibilidade de utilização de várias tipologias de soluções de pagamentos com split como por exemplo SIBS, Paypal, Stripe.

#### xxiii) Outras Funcionalidades

- Integração/Incorporação com sistema de SSO (Single SignOn) central do bairro comercial digital.
- Integração com ferramenta de Business Intelligence

- Integração com ferramenta de monitorização em real-time.
- Integração com Equipamentos digitais a serem geridos pelo Bairro Digital.
- Integração com Cacifos de entrega de Encomendas.
- Integração com Aplicação de Fidelização

**c) Especificações Técnicas BI**

c1) Esta é uma solução de Business Intelligence (BI) desenvolvida e projetada para potenciar o marketplace de venda online e a relação dos dados com os sistemas interativos ou soluções para smartcities existentes no Bairro Digital.

c2) Este produto oferece uma plataforma poderosa e fácil de usar que permite aos gestores, administradores e responsáveis pelo Bairro analisar, visualizar e interpretar dados de forma aprofundada, proporcionando insights valiosos para tomar decisões informadas e estratégicas.

c3) Funcionalidades Gerais

i) Conexões e Integrações:

- Ligação a Diversas Fontes de Dados
  - Permite a ligação e recolha de dados a partir de múltiplas origens, como bancos de dados SQL, NoSQL, CSV, entre outros.
- Integração com APIs
  - Proporciona a possibilidade de se conectar e interagir com outros sistemas e ferramentas através de interfaces de programação.

ii) Consulta e Análise de Dados:

- Criação de Consultas SQL
  - Permite aos utilizadores escrever e executar consultas SQL personalizadas para aceder e analisar dados das fontes conectadas.
- Interface Gráfica de Consulta
  - Fornece uma ferramenta visual "arrastar e soltar" para criar consultas sem a necessidade de escrever código SQL, tornando-a acessível a utilizadores sem conhecimento de programação.
- Automatização de Consultas SQL
  - Com base nas seleções e filtros dos utilizadores na interface, o sistema pode gerar automaticamente o código SQL correspondente.
- Suporte a Consultas Personalizadas

- Possibilita a criação de consultas usando outras linguagens além do SQL, como R ou Python, para análises específicas.
- Suporte a Agregações Complexas
  - Habilita a execução de operações matemáticas e estatísticas avançadas nos dados, como médias móveis ou análises de tendências.
- Suporte a Consultas Parametrizadas
  - Permite aos utilizadores definir parâmetros nas consultas, facilitando a interação dinâmica e a adaptação das consultas de acordo com diferentes critérios de input.
- Análise de Séries Temporais
  - Fornece ferramentas para analisar dados ao longo do tempo, identificando tendências, sazonalidades e padrões temporais.
- Suporte a Análise de Texto
  - Habilita a pesquisa e análise em campos de texto, incluindo pesquisa de texto completo em conjuntos de dados não estruturados.
- Segmentação de Público
  - Facilita a análise dos dados segmentando-os com base em critérios específicos, como demografia ou comportamento, permitindo um foco em subconjuntos específicos.
- Análise de Coorte
  - Fornece ferramentas para rastrear e analisar o comportamento de grupos específicos (coortes) de utilizadores ao longo do tempo.

### iii) Visualização e Personalização:

- Criação de Dashboards
  - Permite aos utilizadores compilar e apresentar várias visualizações de dados, como gráficos e tabelas, num único painel, facilitando a análise rápida e a tomada de decisões.
- Filtros Interativos
  - Facilita a análise de dados ao permitir que os utilizadores apliquem filtros dinâmicos a visualizações em tempo real. Por exemplo, é possível selecionar uma categoria específica num gráfico e ver os dados atualizados imediatamente.
- Suporte a Gráficos Personalizados

- Fornece a capacidade de criar visualizações de dados únicas, que não estão disponíveis nas opções padrão da ferramenta, permitindo uma representação mais adaptada às necessidades específicas da análise.

iv) Colaboração e Partilha:

- Agendamento de Atualizações
  - Permite aos utilizadores programar a atualização automática de dados em intervalos específicos, garantindo que as visualizações e relatórios mostrem sempre as informações mais recentes.
- Alertas Personalizados
  - Facilita a monitorização dos dados ao permitir que os utilizadores definam critérios específicos que, quando atingidos, geram notificações ou alertas. Por exemplo, pode-se criar um alerta para ser notificado quando as vendas caem abaixo de um certo valor.
- Partilha de Relatórios
  - Proporciona a capacidade de partilhar análises, gráficos ou tabelas com outros membros da equipa ou externamente, seja através de links, incorporação em páginas web ou envio por e-mail.

v) Mobilidade e Desempenho:

- Acesso Móvel:
  - Permite que os utilizadores acessem à plataforma através de dispositivos móveis, como smartphones ou tablets, garantindo uma experiência de utilização otimizada para ecrãs de menor dimensão.
- Suporte a Escalabilidade:
  - Garante que a plataforma possa lidar com um aumento significativo no volume de dados ou no número de utilizadores sem comprometer o desempenho ou a estabilidade.

**d) Especificações Técnicas - Dashboard Monitorização do Bairro**

d1) Desenvolvido para a monitorização do Bairro permite que cada tipologia de utilizador acesse apenas à informação que lhe interessa permitindo criar a sua dashboard customizada.

d2) Esta solução é bastante útil tanto para os vendedores como para as entidades gestoras do bairro uma vez que permite visualizar em real time informações de toda a estrutura do Bairro Digital.

d3) Funcionalidades Gerais:

- Criação de Dashboards Globais e Privados por Utilizador:
  - Os utilizadores terão a capacidade de criar painéis globais que podem ser mantidos privados ou partilhados globalmente, permitindo uma experiência personalizada na visualização de dados.
- Criação de Dashboards Personalizadas:

- Possibilita aos utilizadores criar painéis totalmente personalizáveis, adaptados às suas necessidades específicas, com a flexibilidade de escolher widgets e layouts.
- Dashboards com Múltiplas Páginas e Widgets:
  - Os painéis podem conter várias páginas e widgets, proporcionando aos utilizadores um ambiente rico em informações, organizado de acordo com as suas preferências.
- Visualização de Dados em Tempo Real:
  - Apresenta dados em tempo real, proporcionando aos utilizadores insights instantâneos e atualizados para tomarem decisões informadas.
- Histórico de Alterações:
  - Mantém um registo detalhado de todas as alterações feitas nos painéis, permitindo a revisão e a recuperação de versões anteriores quando necessário.

## **Artigo 41.º**

### **Plataforma de análise de comportamentos no Bairro**

1 - Pretende-se uma solução que permita ao Município recolher e analisar os indicadores chave da população presente no território e os seus hábitos de mobilidade e de consumo.

2 - Solução de monitorização da mobilidade

2.1 - Pretende-se a aquisição de uma solução de monitorização e análise de movimentações e perfilagem dos habitantes e visitantes do Bairro, os seus hábitos e necessidades de mobilidade que são essenciais para providenciar uma oferta integrada e uma experiência alinhada às suas expectativas, a qual permita efetuar:

- Monitorização da população residente, visitante e turística (fluxos de origem/destino, análise de períodos de permanência, frequência);
- Analisar comportamentos de mobilidade e perfilagem dos consumidores;
- Avaliar o impacto de iniciativas e eventos realizados no bairro;
- Apoiar a tomada de decisão, o dimensionamento e aplicabilidade de ofertas criadas para o(s) público(s)-alvo;
- Informar os residentes e visitantes, atempadamente, sob o nível de pressão populacional, trânsito, estacionamento e tempos de espera.

2.2 - A solução deverá estar sujeita a um rigoroso processo de anonimização – cumprindo o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD) – e extrapolação para o universo total da população.

2.3 - Através de uma arquitetura robusta e ágil, a solução deverá oferecer uma solução de fácil monitorização das movimentações dos habitantes e visitantes do bairro com modelação, processamento e visualização geográfica interativa e dinâmica, com granularidade variável. A informação recolhida e computada deverá ser acedida através de uma plataforma middleware de

analítica que permita compreender a localização e movimentos dos visitantes nacionais e estrangeiros a cada momento, através de uma experiência user-friendly.

2.4 - Como âmbito de solução, as melhores práticas indicam ser necessário englobar o fornecimento de indicadores de perfilagem e comportamento para a monitorização dos habitantes e visitantes do bairro, integrando fontes de dados internos e externos numa plataforma única, de forma que as análises respondam ao objetivo que visa compreender quais os influenciadores da dinâmica do território.

2.5 Através de uma capacidade de processamento e computação de dados de comunicações, capazes de quantificar número de pessoas e qualificar segmentos circulantes capazes de analisar os seguintes indicadores:

Indicador	Descrição	Granularidade geográfica	Granularidade temporal		
			Hora	Dia	Mês
<b>Número de pessoas no bairro</b>	Contagem do número de indivíduos únicos identificados no bairro. Segmentação das contagens entre: Residentes   Trabalhadores   Visitantes   Estrangeiros	Secções estatísticas que intersectam com o bairro definido	X	X	X
<b>Estrangeiros vs. nacionais no bairro</b>	Segmentação das contagens entre Nacionais   Estrangeiros		X	X	X
<b>Pressão de visitantes</b>	Proporção de visitantes face aos residentes		X	X	X
<b>Pressão estrangeiros</b>	Proporção de estrangeiros face aos residentes		X	X	X
<b>Tempo de permanência no bairro</b>	Tempo de permanência no bairro. Segmentação dos intervalos de permanência entre: até 1h   entre 1-2h   entre 2-4h   entre 4-8h   entre 8-24h			X	
<b>Número e frequência de repetição de visitas ao bairro</b>	Nº de dias que o indivíduo visitou o bairro. Segmentação dos intervalos entre: 1x semana: visitante frequente   1x mês: visitante normal   < 1x mês: visitante não frequente				X
<b>Nacionais - Idade</b>	Segmentação das contagens dos nacionais por idade Segmentação dos intervalos de idade: entre 15-20a   entre 21-34a   entre 35-49a   entre 50-64a   65a ou mais		X	X	X
<b>Nacionais - Genero</b>	Segmentação das contagens dos nacionais por genero Segmentação dos intervalos de género: Masculino   Feminino		X	X	X
<b>Alcance do bairro: Origem de nacionais e estrangeiros</b>	Origem dos indivíduos identificados no bairro. Segmentação das origens entre: Local   Regional   Nacional   Internacional* <sup>1</sup>				X

1

<sup>1</sup> - A origem do visitante pode ser: Local (residir na mesma freguesia ou concelho do bairro em análise), Regional (residir no mesmo distrito geográfico do bairro em análise), Nacional (residir em outro distrito do bairro em análise) e internacional (residir em outro país)



## 2.6 - Formato de fornecimento de dados:

2.6.1 - Centrados na importância de garantir uma visão ampla do bairro em análise, é necessário conseguir centralizar toda a informação numa plataforma analítica espacial, agregadora, que servirá de apoio à tomada de decisão nos diferentes níveis de responsabilidade e com diferentes níveis de detalhe, adaptados a cada tipo de utilizador/perfil. A plataforma deverá ter a capacidade de receber dados dos fornecedores de diferentes verticais, permitindo a representação gráfica de todas as fontes de informação e de todos os dados num mapa com opção de visualização “Satélite” ou “Híbrida”, bastando que, associado à informação que se pretenda receber, estejam associadas as respetivas coordenadas geográficas ou estejam em formato de sistema de informação geográfico.

2.6.2 - Esta solução deverá permitir ações maioritariamente arrasta e larga para uma utilização user friendly. Deverá também ser possível a criação de uma camada de informação visível ou não, possibilitando adicionar etiquetas a cada elemento geográfico e criação de mapas de calor. A plataforma deverá possibilitar, de uma forma simples, configurar análises a partir de comandos como calculadora, filtros, criação de mapas e ainda a configuração de dashboards gráficos com campos alfanuméricos e gráficos de barras, pie ou linhas, estáticos ou em série temporal, todos facilmente configurados sem ser necessário qualquer conhecimento técnico. Deverá ser uma solução de dashboard global, por forma a que a equipa de gestão do Município consiga monitorizar toda a sua atividade a partir de uma interface central integradora onde inclui:

- Acesso à plataforma agregadora de dados para 5 utilizadores (i.e., Gestores do Bairro);
- Infraestrutura de cloud com atualizações de dados diários através de pipeline automatizadas;
- Interface moderno, user friendly e intuitivo;
- Possibilidade de aumentar o nível de utilizadores e capacidade de dados ao longo do tempo;
- Possibilidade de integrar camadas de dados abertos, como dados dos censos e unidades estatísticas do INE, limites administrativos de concelho e freguesia, regiões NUTS, temperaturas, pontos de interesse, rede viária e dados do Turismo de Portugal;
- Camadas de informação que permitem categorizar a população presente (i.e., trabalhadores e residentes) e visitante;
- Disponibilização dos dados de cada camada de informação essencial num layout de representação geográfica, o qual permite também a integração de fontes de dados de outras



origens, desde que estes dados tenham coordenadas geográficas, ou estejam em formato de sistema de informação geográfico;

- Capacidade de criar camadas de informação: pontos, linhas ou áreas adicionais a partir de camadas já carregadas, filtros das mesmas ou outras fontes de dados georreferenciados que qualquer utilizador queira carregar adicionalmente;
- Importação de dados: capacidade de integrar dados nos formatos XLS, CSV, ArcGis shapefile, MapInfo TABs e KMLs;
- Visualização de métricas, KPIs e gráficos referente a objetos geográficos;
- Cálculo de KPIs e gráficos referente a objetos geográficos: capaz de gerar KPIs e gráficos de resultados;
- Acesso às tabelas de informação associadas a cada camada de informação, podendo ainda controlar os campos visíveis a cada utilização e exportar;
- Exportação de dados e resultados;
- Interface analítica baseada em: Open Street Maps (OSM), Map Pan & Zoom in/out – satélite/aéreo e híbridos;
- Mapa de contexto pré-carregado, com opção dos ambientes de visualização em diferentes mapas de contexto;
- Adicionar e/ ou remover camadas de informação do espaço de trabalho para benefício da usabilidade do utilizador, por drag and drop;
- Biblioteca de layers de informação (com objetos geográficos e respetivos dados qualitativos, quantitativos e/ou temporais);
- Criação filtros complexos entre atributos ou camadas de informação por pedidos de condições AND ou OR, maior, menor, igual, que traduzam resultados por áreas perto/longe, a dada distância, dentro/ fora, e consigam mostrar interseções e pesquisas temporais;
- Área gráfica com campos alfanuméricos para demonstração de resultados como gráficos estáticos ou em série temporal e funções estatísticas (contagem, soma, média, mínimo e máximo);
- Possibilidade de criar mapas temáticos ou de calor, com hipótese de escolher o número de classes, cores e definição de intervalos de classe, permitindo que o utilizador desligue e ligue

elementos da legenda do(s) mapa(s) dinamicamente. As opções incluem mapas de intervalos, de valores únicos, de intervalos de datas, comparação de duas variáveis;

- Capacidade de guardar e ver uma lista de análises gravadas pelo utilizador com camadas de informação disponibilizadas na plataforma ou carregadas pelo próprio utilizador sem ter de ser administrador;
- Partilha de análises com outros utilizadores e grupos de utilizadores em formato de ferramenta de colaboração;
- Sistema web, multi-browser, acessível desde qualquer localização por desktop e mobile;

### 3 - Solução de monitorização de comportamento económico

3.1 - No sentido de facilitar a avaliação do sucesso da implementação da iniciativa do Projeto “Bairros Comerciais Digitais” e garantir que as soluções implementadas estão a ter o efeito desejado, é necessário monitorizar de forma detalhada a atividade económica e o comportamento dos munícipes/visitantes e dotar o gestor de bairro de informação relevante na avaliação do impacto das ações passadas e na tomada de decisão quanto às estratégias a seguir.

3.2 - É neste contexto que surge a necessidade do serviço Analytics de comportamento económico, um serviço de dados de consumo que permite observar a evolução da atividade económica do Município, com base num conjunto de variáveis caraterizadoras, tais como, sector de atividade, comércio físico vs. online, geografia, cliente português vs. estrangeiro, entre outros. A solução deverá basear-se no ecossistema de pagamentos nacional e na informação da atividade dos mercados onde o analytics de comportamento económico opera, oferecendo uma análise à escala nacional.

3.3 - O concorrente deverá apresentar uma declaração em que demonstre que possui licenciamento ou autorização prevista na Lei para operar neste âmbito em território nacional, apresentando mais do que um milhar de milhões de transações/reservas online efetuadas por ano, realizadas por mais do que uma dezena de milhões de cartões nos múltiplos canais geridos pelo analytics de comportamento económico, permitindo aceder ao volume de dados num serviço interativo de elevada disponibilidade, com múltiplas explorações preparadas para melhorar o conhecimento do setor, da posição no mercado e do perfil dos consumidores, com a garantia de um nível superior de fiabilidade às análises e elevada representatividade da atividade económica nacional.

3.4 - O serviço analytics de comportamento económico deverá ser acessível através de uma plataforma Web, permitindo a exportação da informação em ficheiros XLS ou CSV, para análise noutra ferramenta ou para integração com outras soluções. Deverá permitir o reporte e facilitar a exploração de indicadores da atividade económica em Portugal, com foco no Concelho e na atividade local e no comportamento de consumo dos clientes que visitem o bairro, com informação detalhada:

- Sobre as operações de compra e levantamentos na rede MULTIBANCO, expressas em número e valor, bem como ao número de cartões e estabelecimentos com operações, em valor absoluto e variação homóloga;
- O histórico dos dados de 24 meses, permitindo assim comparações homólogas completas para os últimos 12 meses;
- Segmentação por geografia (Município, Freguesias e Bairros Comerciais / Zonas customizadas), com atualização semanal da informação e detalhe por mês e semana;
- Segmentação por períodos mensais, semanais e tipo de dia da semana (dia da semana e fim de-semana);
- Segmentação por setor de atividade (Código de Setor de Atividade, Códigos de Atividade Empresarial);
- Segmentação pelo país de origem do cartão estrangeiro e região do cartão português;
- Perfil de consumo dos cartões portugueses, incluindo escalões de perfil de riqueza – gasto total / acumulado no período, share ofwallet - distribuição percentual dos gastos no período por setor de atividade e “lealdade ao Concelho”, representada pela percentagem do valor de compras gasto no Município face ao total de compras do cartão.

3.5 - Para permitir monitorizar a evolução da atividade económica, pretende-se que o serviço analytics de comportamento económico compreenda um histórico de dados com múltiplos atributos de caracterização da informação, possibilitando a análise de variações homólogas por bairro, setor de atividade e por diferentes segmentos do consumidor como perfil de riqueza, origem (no próprio Município, de outro Município ou estrangeiro). A análise em série temporal de todos estes atributos deverá permitir caracterizar ações e reações em diferentes momentos, facilitando a identificação das melhores estratégias de dinamização do consumo nos Bairros Comerciais, contribuindo para a crescente importância e relevância do comércio local no tecido empresarial e comercial do Município.

3.6 - O concorrente deverá apresentar os indicadores referidos de seguida:

- Visão sumária e análise comparativa:

- Variações homólogas de consumo no Município, Freguesias ou Bairros em número e valor de compras, número de valor de levantamentos, número de cartões com operações, número de estabelecimentos com compras e levantamentos médios por cartão e compras médias por estabelecimento;
- Análise do consumo em períodos mensais ou semanais;
- Evolução da atividade para o Município, Freguesias ou Bairros, em número de compras, valor das compras, valor médio da compra;
- Distribuição da origem dos consumidores em percentagem de consumo em valor para %Municípios, %Visitantes e %Estrangeiros;
- Visão geral do Bairro Comercial Digital:
  - Evolução da atividade da zona: número de compras, valor das compras, valor médio da compra;
  - Caracterização do cliente português:
  - Origem do cliente português – munícipe ou visitante;
  - Frequência de consumo do cliente português – número de dias com consumo por setor no período em análise;
  - Perfil de riqueza do cliente português – escalões de valor acumulado de consumo no período em análise;
  - Hábitos de consumo / share ofwallet - distribuição do consumo no período em análise pelos diferentes setores de atividade.
- Caracterização do cliente estrangeiro:
  - País de origem do cliente estrangeiro.

#### 4 - Ferramentas a disponibilizar

- Monitorização da atividade: a solução deverá permitir a monitorização da atividade económica do bairro, disponibilizando informações sobre o consumo, tendências e desempenho dos estabelecimentos por período e setor de atividade;
- Análise de comportamento de consumo: a solução deverá fornecer informações sobre o comportamento de consumo dos munícipes e visitantes, ajudando o gestor do bairro na toma de decisões;

- Comparação da evolução da atividade económica: através da comparação com outros bairros e freguesias do Município, bem como com diferentes Municípios nacionais, a solução permitirá realizar comparações/benchmarks das evoluções por setor de atividade e verificar que setores cresceram acima ou abaixo de outros locais e se as ações desenvolvidas resultaram na real promoção dos Bairros.

## **Artigo 42.º**

### **Especificações Técnicas de Software Repositório Web eRealidade Aumentada**

1 - O Consórcio promotor do Bairro Comercial Digital de Vila Verde pretende implementar uma solução para experiências digitais web com um tour 360º do Bairro no qual se inclui o serviço de digitalização do bairro para a construção da aplicação de visitas virtuais com as seguintes componentes:

- Implementação de Visita Virtual Bairro
- Guia de Visita – Wayfinding Bairro
- Fotografias 360º para visita a todo o Bairro
  - 31 Pontos de Informação por Rua (Pontos de Entrada) com:
  - lista de Lojas existentes por Rua
  - Lista de Serviços por Rua
  - Aviso por Geolocalização;
  - Call to Action – Marketplace.

2 – A informação relativa aos pontos de interesse (descrição) será fornecida pelo Consórcio.

3 - A solução apresentada terá de ser uma solução de software profissional que permita a criação de experiências digitais web imersivas destinadas aos mais variados equipamentos desde smartphone, desktop, tablet, smart TV e óculos VR/AR.

4 - Esta ferramenta será usada para sob curadoria do gestor de bairro, usando recursos da empresa adjudicatária e perante o interesse e a disponibilização de conteúdos por parte dos lojistas.

5 - Funcionalidades Plataforma Online:

#### **5.1 - Gestão de Experiências**

- Criação de novas experiências com múltiplas cenas
- Filtro de experiências
- Partilha nas redes sociais ou email
- Encriptar com password
- QR-Code
- Criação de experiências através de *templates*

#### **5.2 - Gestão de Ficheiros**

- Upload intuitivo de ficheiros através de *drag-and-drop*
- Download de ficheiros
- Criação de pastas
- Deve permitir a mudança de ficheiros entre pastas através de drag-and-drop
- Deve permitir *upload* de vários ficheiros em simultâneo, com *feedback* instantâneo da percentagem transferida.
- Deverá permitir continuar a usar a plataforma sem limitações durante o *upload* de ficheiros.
- Possibilitar escolher o *upload* para uma pasta selecionada ou para a raiz na ação de *drop*.
- Gerar *thumbnails* de pré-visualização automáticos para imagens, vídeos, modelos 3D e documentos
- Converter ficheiros em formatos otimizados para web
- Possibilitar mudar o nome dos ficheiros
- Permitir pesquisar e filtrar ficheiros por tipologia.
- Permitir pré-visualização total do ficheiro
- Permitir carregar os formatos de vídeo: webm, mp4, quicktime, wmv, avi, mov
- Permitir carregar os formatos de imagem: png, jpeg, gif, svg, tiff, bmp, ico
- Permitir carregar os formatos de áudio: wav, mp3, acc,ogg
- Permitir carregar os formatos de 3D: glb, gltf, obj, fbx
- Permitir carregar os formatos de documentos: pdf
- Permitir carregar os formatos de tipos de letra: woff, otf, ttf

### 5.3 - Secção de Tutoriais e suporte

#### 5.3.1 - A solução deverá incluir uma secção de ajuda com:

- Acesso a coleções e playlists de vídeos tutoriais
- Acesso a Chatbot de suporte

### 5.4 - Dashboard de Analíticas

- Número de visualizações
- Número de partilhas
- Número de clicks em pontos específicos
- Insights de formulários

### 5.5 - Gestão de Conta

- Personalização da conta
- Upload de Imagem de perfil
- Preferências de notificações
- Remoção de conta

## 5.6 - Geral e Usabilidade da Plataforma

- Sistema de notificações importantes da plataforma
- A plataforma pode ser instalada como aplicação web nos dispositivos compatíveis.

## 5.7 - Editor de Experiências

- Upload de ficheiros intuitivo diretamente para o ambiente 3D
- Permite adicionar Imagens 3D
- Permite adicionar Vídeos 3D
- Permite adicionar Panoramas 360 de imagem
- Permite adicionar Panoramas 360 de vídeo
- Permite adicionar Panoramas 360 de *vídeolivestream*
- Permite adicionar Texto 3D
- Permite adicionar Áudio global
- Permite adicionar Áudio espacial
- Permite adicionar Elementos de luz ambiente, spot light, direcional ou point light
- Permite adicionar Modelos 3D
- Permite adicionar Modelos criados com tecnologia GaussianSplatting
- Sistema de conversão de scan de vídeo em modelo 3D GaussianSplat
- Sistema de transformação de elementos (Move, rodar e escalar)
- Grelha 3D para suporte visual
- Funcionalidade de elementos sempre virados para o espetador
- Linha de tempo mestra com possibilidade de animar qualquer elemento na experiência
- Definição de duração customizada da experiência
- Permite adicionar Eventos na linha do tempo
- Permite adicionar Eventos de clique em elementos
- Permite adicionar Eventos de transporte para outra cena na experiência
- Permite adicionar Evento para abrir janela com informação detalhada
- Permite a configuração das janelas de informação detalhadas de qualquer elemento com possibilidade de adicionar vídeo, imagem, áudio, modelos 3D de alta-definição e/ou texto
- Permite gamificação da experiência com quiz e scores
- Criação de cenas visualizadoras de produtos 3D
- Criação de cenas com 6 graus de liberdade
- Criação de cenas fixas com panorama
- Criação de cenas de vídeo *livestreaming*

- Criação de cenas de vídeo 2D
- Criação de cenas de imagem 2D
- Todas as cenas são compatíveis com todos os elementos
- Reordenação de cenas
- Customização de temas da experiência
- Personalização de botão call-to-action
- Escolha de linguagens
- Escolha de linguagem por defeito
- Permite adicionar legendas no formato .vtt
- Geração de panoramas 360 com inteligência artificial
- Geração de voz-off com inteligência artificial
- Permite adicionar efeitos de transição no vídeo
- Permite aplicar remoção de background do vídeo por cor
- Permite aplicar tipos de material 3D nos elementos
- Permite mudança de cor dos elementos
- Permite gestão de elementos na experiência (adicionar, apagar, renomear)
- Permite seleção de dispositivos de stream de vídeo para elementos de vídeo em livestream
- Possibilita a designação de elementos visíveis por linguagens específicas
- Possibilita a adição de modelos 3D ou vídeos do tipo avatar
- Possibilita a edição intuitiva com undo/redo
- Função de auto-save
- Permite adicionar elementos Nadir em todas as cenas de uma vez
- Permite personalizar a experiência com upload de logotipo, descrição e título disponível para cada linguagem

#### 5.8 - Player da experiência

- Visualização da experiência criada no editor em pleno
- Compatível com tecnologia WebXR
- Sistema responsivo para smartphone, tablet, desktop, smart TV e óculos VR/AR
- Possibilita a interação com tracking de mãos ou controladores
- Interligações compatíveis com lojas online e outros API
- Integração com marketplaces
- Incorporação da experiência em qualquer website
- Conversão da experiência web para app mobile
- Possibilidade de visualizar experiência offline