

ASSUNTO: PROPOSTA DE ABERTURA DE PROCEDIMENTO – AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS – AQUISIÇÃO, INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA, EQUIPAMENTOS MOBILIÁRIOS, HARDWARE E SOFTWARE PARA O FUNCIONAMENTO DO BAIRRO COMERCIAL DIGITAL DO MUNICÍPIO DA NAZARÉ	INFORMAÇÃO N.º: 7/DAF/2024
	NIPG: 94/24
	DATA: 2024/01/03

DELIBERAÇÃO:

Deliberado em reunião de câmara realizada em/...../.....,

O PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL

Walter Manuel Cavaleiro Chicharro, Dr.

DESPACHO:

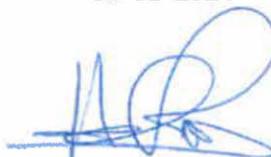
À Reunião
03-01-2024



Walter Manuel Cavaleiro Chicharro, Dr.
Presidente da Câmara Municipal da Nazaré

CHEFE DE DIVISÃO:

À Dra. Paula Veloso
Para inserir na "ordem do dia" da próxima
reunião da Câmara Municipal, conforme
Despacho do Sr. Presidente.
03-01-2024



Helena Pola

Chefe da Divisão Administrativa e Financeira

Exmo. Sr. Presidente da Câmara Municipal

I - INTRODUÇÃO

No âmbito do Projeto n.º 5449, designado “MERCADO LOCAL DA NAZARÉ 5G”, no âmbito do Aviso n.º 12/C16-i02/2023 «Bairros Comerciais Digitais», aprovado pelo PRR, torna-se necessária a contratação da aquisição, instalação, configuração de infraestrutura tecnológica, equipamentos mobiliários, hardware e software para o funcionamento do bairro comercial digital do Município da Nazaré.

II - ANÁLISE/FUNDAMENTAÇÃO (ARTIGO 36º DO CÓDIGO DOS CONTRATOS PÚBLICOS, CCP)

Trata-se de um procedimento, com financiamento do PRR, que implica a abertura de um concurso público que cumpra com as exigências, requisitos, objeto e âmbito do processo de financiamento aprovado.

III - CPV

Os CPV's nos quais se enquadra o presente contrato são o 48000000-8, 30200000-1 e 79800000-2.

IV - PERÍODO CONTRATUAL

O contrato terá a duração prevista de 21 meses, sendo a data de início a da assinatura do contrato.

V - PREÇO BASE (ARTIGO 47º DO CCP)

O preço base total ascende a 545.235 € (quinhentos e quarenta e cinco mil, duzentos e trinta e cinco euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor.

VI - PROCEDIMENTO A ADOTAR

Tendo em conta o valor, o procedimento a adotar é o Concurso Público, nos termos da alínea b), do n.º 1, do artigo 20º do CCP.

VII - ENCARGO PLURIANUAL

Existem encargos plurianuais, aprovados pela Assembleia Municipal, em sessão de 12.12.2023, aquando da aprovação das Grandes Opções do Plano, repartidos da seguinte forma:

ANO 2024 (valores sem IVA)	ANO 2025 (valores sem IVA)
433.428 €	111.807 €

VIII - DIVISÃO POR LOTES (ARTIGO 46º-A DO CCP)

Não aplicável, atenta a especificidade do objeto do concurso.

IX - GESTOR DO PROCESSO E GESTOR DO CONTRATO

Nos termos do Código do Procedimento Administrativo é necessária a designação de um (a) gestor (a) do processo, de forma a conduzir os trâmites processuais que não estejam cometidos ao júri do procedimento que deverá ser a signatária.

É ainda necessário, nos termos do artigo 290º-A, do CCP a designação de um gestor do contrato, com a função de acompanhar a sua execução, propondo-se:

Nelson Brilhante.

X - RESPONSÁVEL PELA CONDUÇÃO DO PROCEDIMENTO

O procedimento deve ser conduzido por um júri, nos termos do artigo 67º do CCP, propondo-se os seguintes elementos:

Nomes	Função		
	Presidente	Vogais	
		Efetivo	Suplente
Helena Pola	✓		
Nelson Brilhante		✓	
Tiago Santos		✓	
Ricardo Caneco			✓
Lara Carreira			✓

O Presidente será substituído pelo 1º Vogal nas suas ausências ou impedimentos.

XI – CAUÇÃO (ARTIGO 88º DO CCP)

De acordo com o n. 1 do artigo 88.º do CCP, no caso de contratos que impliquem o pagamento de um preço deve ser exigida caução.

Assim, será exigida ao adjudicatário a prestação de uma caução, correspondente a 5 (cinco) por cento do preço contratual, caução que deverá ser prestada no prazo de 10 dias a contar da data de notificação da decisão de adjudicação.

XII - REDUÇÃO CONTRATO A ESCRITO (ARTIGOS 94º E 95º DO CCP)

Haverá lugar à celebração de contrato escrito.

XIII - COMPETÊNCIA PARA A AUTORIZAÇÃO DA DESPESA E DECISÃO DE CONTRATAR

Atento o valor em causa, o órgão competente para autorizar a abertura do procedimento e inerente decisão de contratar, bem como para autorizar a despesa é a Câmara Municipal.

XIV - PROPOSTA

Em face do exposto, propõe-se a aprovação:

1. Da designação do gestor do procedimento e do gestor do contrato;
2. Da decisão de contratar e inerente autorização da despesa no valor máximo de 545.235 € (cf. artigo 36.º do CCP);
3. Da escolha de procedimento (cf. artigo 38.º CCP);
4. Da nomeação do júri (cf. artigo 67.º do CCP);
5. Da aprovação das peças do procedimento em anexo, convite e caderno de encargos (cf. artigo 40.º n.º 2 do CCP);
6. Da delegação no júri (cf. artigo 109.º n.º 1 do CCP), das competências para a decisão sobre a classificação de documentos da proposta e respetiva desclassificação, se no decurso do procedimento deixarem de se verificar os pressupostos que determinaram a sua classificação (cf. artigo 66.º do CCP), bem como da resposta aos pedidos de esclarecimentos (cf. artigo 69.º n.º 2 do CCP).

À consideração superior,

03-01-2024



Helena Pola

Chefe da Divisão Administrativa e Financeira



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

AQUISIÇÃO, INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA, EQUIPAMENTOS MOBILIÁRIOS, HARDWARE E SOFTWARE PARA O FUNCIONAMENTO DO BAIRRO COMERCIAL DIGITAL DO MUNICÍPIO DA NAZARÉ

Artigo 1.º
Objeto do concurso

O presente concurso tem por objeto a aquisição, instalação, configuração de infraestrutura tecnológica, equipamentos mobiliários, hardware e software para o funcionamento do bairro comercial digital do Município da Nazaré.

Artigo 2.º
Tipo de procedimento

Concurso Público nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 20.º do Código dos Contratos Públicos (adiante designado por CCP).

Artigo 3.º
Entidade adjudicante

A entidade adjudicante é a Câmara Municipal do Município da Nazaré, com sede na Avenida Vieira Guimarães, n.º 54 – Apartado 31 – 2450-951 Nazaré, Tel. 262550010, Fax 262550019.

Artigo 4.º
Peças do Procedimento

1. As peças do procedimento encontram-se disponíveis na plataforma eletrónica “Acingov” <https://www.acingov.pt>, dedicada aos contratos públicos da Câmara Municipal de Nazaré, e na Divisão Administrativa e Financeira, na morada indicada no artigo 2º, onde podem ser consultadas nos dias úteis, entre as 9 horas e as 16.00 horas, desde a data de publicação do anúncio no Diário da República até ao termo do prazo para apresentação das propostas.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

2. O Programa, Caderno de Encargos e demais peças do procedimento estarão ainda disponíveis, a título meramente consultivo, no sítio da Câmara Municipal de Nazaré. (www.cm-nazare.pt)

Artigo 5.º Esclarecimentos e retificações às peças do procedimento

1. Os esclarecimentos necessários à boa compreensão e interpretação das peças do procedimento deverão ser solicitados, por escrito, ao júri do concurso e endereçados ao sítio eletrónico, Plataforma Eletrónica de Compras, denominada “Acingov”, nos termos do art.º 50.º, do Código dos Contratos Públicos.
2. O prazo limite para a solicitação de esclarecimentos decorre até ao primeiro terço fixado para a entrega das propostas.
3. Os esclarecimentos serão prestados, pelo júri, até ao fim do segundo terço do prazo fixado para apresentação das propostas, nos seguintes termos: os interessados acedem às peças do procedimento via Internet (ver ponto 5.1 supra); os esclarecimentos serão disponibilizados junto às peças. Sendo da sua inteira e exclusiva iniciativa e responsabilidade procurar tomar conhecimento dos mesmos, não podendo imputar responsabilidades à Câmara Municipal por desconhecimento de eventuais esclarecimentos;
4. Conforme previsto no n.º 3 do art.º 50º do CCP, caso seja necessário proceder-se à retificação de erros ou omissões das peças do procedimento, a comunicação da mesma aos interessados será efetuada nos termos e prazo previstos nos números anteriores.
5. O incumprimento do prazo referido no ponto 1.3 determina a prorrogação do prazo para apresentação das propostas, nos termos do disposto no art.º 64º do CCP.
6. A existirem, os esclarecimentos e as retificações fazem parte integrante das peças do procedimento e prevalecem sobre estas em caso de divergência.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

Artigo 6.º Concorrentes

Podem apresentar propostas as entidades que não se encontrem em nenhuma das situações referidas no artigo 55º do CCP.

Artigo 7º Modalidade jurídica do agrupamento adjudicatário

Em caso de adjudicação, todos os membros do agrupamento adjudicatário, e apenas estes, devem associar-se, antes da celebração do contrato, na modalidade jurídica de consórcio externo, em regime de responsabilidade solidária.

Artigo. 8º Proposta

A proposta é a declaração pela qual a entidade convidada manifesta ao representante da entidade adjudicante, a sua vontade de contratar e o modo pelo qual se dispõe a fazê-lo, devendo ser instruída com os elementos exigidos no número seguinte, sob pena de exclusão da mesma

- Referência do procedimento;
- Nome do concorrente;
- Memória Descritiva, com apresentação das características técnicas e funcionais da solução proposta;
- Programa de Trabalhos e Cronograma de execução das ações, com detalhe de cada fase do projeto;
- Fichas Técnicas dos equipamentos;
- Declarações e certificações ou comprovativos que sejam exigidos, conforme disposto nas peças do procedimento;
- Indicação dos preços unitários, com e sem a respetiva taxa de IVA aplicável;
- As propostas devem mencionar expressamente que ao preço total acresce o IVA e a taxa aplicável, se a mesma for devida;



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

- Condições de pagamento;
- Prazo de validade da proposta;
- Documentos que, em função do objeto do Contrato a celebrar e dos aspetos da sua execução submetidos à concorrência pelo Caderno de Encargos, contenham os atributos da proposta, de acordo com os quais o concorrente se dispõe a contratar;
- Certidão de registo comercial, com todas as inscrições em vigor, ou disponibilização do código de acesso à certidão permanente, para identificação dos titulares dos órgãos sociais de administração, direção ou gerência que se encontrem em efetividade de funções.
- A proposta deve ainda ser instruída obrigatoriamente, pelos seguintes documentos:
- Documento Europeu Único de Contratação Pública (DEUCP), conforme previsto no n.º 6 do artigo 57.º do Código dos Contratos Públicos; (disponível em <https://espd.eop.bg/espd-web/filter?lang=pt>);
- Quando os preços constantes da proposta forem também indicados por extenso, em caso de divergência, estes prevalecem, para todos os efeitos, sobre os indicados em algarismos.
- Sempre que na proposta sejam indicados vários preços, em caso de qualquer divergência entre eles, prevalecem sempre, para todos os efeitos, os preços parciais, unitários ou não, mais decompostos.
- Os documentos que constituem a proposta são obrigatoriamente redigidos em língua portuguesa, sem emendas ou rasuras, ou, não o sendo, devem ser acompanhados de tradução devidamente legalizada e em relação à qual a entidade convidada declara aceitar a sua prevalência, para todos os efeitos sobre os respetivos originais.
- Documentos que contenham os esclarecimentos justificativos da apresentação de um preço anormalmente baixo, se for o caso;
- Quando a proposta seja apresentada por um agrupamento concorrente, a declaração referida na alínea a) deve ser assinada pelo representante comum dos membros que o integram, caso em que devem ser juntos à declaração os instrumentos de mandato



Município da Nazaré – Câmara Municipal
CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

emitidos por cada um dos seus membros ou, não existindo representante comum, deve ser assinada por todos os seus membros ou respetivos representantes.

- Os documentos que constituem a proposta são obrigatoriamente redigidos em língua portuguesa.

Artigo 9º
Negociação

As propostas apresentadas não serão objeto de negociação.

Artigo 10º
Apresentação de propostas variantes

Não é admissível a apresentação de propostas variantes.

Artigo 11º
Modo de apresentação da proposta

1. Os documentos que constituem a proposta são apresentados diretamente na plataforma eletrónica, utilizada por este município, referida em 5.1.
2. A receção das propostas é registada com referência às respetivas data e hora, sendo entregue aos concorrentes um recibo eletrónico comprovativo dessa receção.
3. O modo de apresentação das propostas rege-se de acordo com o estipulado no art.º 62.º do Código dos Contratos Públicos.

Artigo 12º
Prazo da obrigação de manutenção das propostas

Os concorrentes são obrigados a manter as respetivas propostas pelo prazo de 66 (sessenta e seis) dias contados da data do termo fixado para a apresentação das propostas.

Artigo 13º
Preço base

O valor base do procedimento é de 545.235 €, acrescido de IVA, à taxa legal em vigor.



Município da Nazaré – Câmara Municipal
CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

Artigo 14º
Preço anormalmente baixo

Serão consideradas propostas com preço anormalmente baixo, as propostas que apresentem o valor inferior a 80% do preço base. A necessidade de fixar um limiar a partir do qual se considera que a proposta apresenta preço anormalmente baixo, prende-se com o facto de uma proposta abaixo desse valor poder colocar em causa a boa execução dos serviços, bem como a qualidade da solução e equipamentos a fornecer.

Artigo 15º
Prazo de apresentação das propostas

O prazo de apresentação das propostas decorre até às 23:59 horas do 30º dia a contar da data de publicação do anúncio em Diário da República.

Artigo 16º
Abertura de Propostas

A abertura de propostas terá lugar no primeiro (1º) dia útil imediato à data limite para a entrega das propostas, procedendo o Júri à publicitação da lista dos concorrentes na Plataforma Eletrónica referida em 5.1.

Artigo 17.º
Análise e critério de adjudicação das propostas

Para além dos casos previstos nos artigos 70.º e 146.º do Código dos Contratos Públicos, são ainda excluídas as propostas que:

- a) Não contenham os elementos exigidos no artigo 8.º do Programa de Concurso;
- b) Contenham termos ou condições contrários aos estabelecidos no Caderno de Encargos.

Artigo 18.º
Critérios de Adjudicação e de desempate

1. É adjudicada a proposta à qual sejam atribuídos mais pontos (ou seja, que dispuser de



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

maior "pontuação final"), numa escala de 0 a 100 pontos, de acordo com a aplicação da(s) fórmula(s) e/ou enquadramento da proposta num dos Subfatores no quadro constante infra.

2. A pontuação final é obtida através da soma, devidamente ponderada, de todos os pontos atribuídos à proposta em concreto, daqueles constantes e aplicáveis da coluna "Pontuação a atribuir", que decorrerá da aplicação das fórmulas ou do enquadramento num dos Subfatores referidos.
3. Fórmula de aplicação do critério: Pontuação Final = (FA x 50%) + (FB x 10%) + (FC x 40%)
Sendo que:
FA = FATOR A "Preço"
FB = FATOR B "Qualidade da solução proposta"
FC = FATOR C "Prova de Conceito"

Os detalhes do critério de adjudicação podem ser consultados no **ANEXO VI – Modelo de avaliação de propostas**

4. Em caso de empate, o critério de desempate utilizado será a avaliação obtida no fator preço e, caso este não permita desempatar as propostas, a maior pontuação obtida no subcritério Prova de conceito.
5. Caso da aplicação dos critérios referidos no número anterior subsista o empate, o critério de desempate será o sorteio, conduzido pelo júri na presença de representante das propostas concorrentes em situação de empate, em data, hora e local a comunicar com a antecedência mínima de 3 dias úteis, por aviso emitido por mensagem da através de plataforma eletrónica.
6. O sorteio efetuar-se-á com recurso a sacos opacos onde, num, serão depositadas etiquetas com a identificação das propostas em situação de empate e, noutra, etiquetas numeradas, com tantos números quanto os de propostas em situação de empate. Serão efetuadas extrações sucessivas, fazendo corresponder a uma proposta, uma etiqueta numerada, número que indicará a respetiva ordenação.



Município da Nazaré – Câmara Municipal
CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

7. O resultado do sorteio será consignado em ata, a assinar por todos os presentes no ato.

Artigo 19.º
Relatório Preliminar

1. Após a análise das propostas e a aplicação do critério de adjudicação, referido no artigo anterior, o júri do procedimento elaborará um relatório preliminar, no qual deve propor a ordenação das mesmas.
2. No relatório preliminar, o júri do procedimento deverá também propor, fundamentadamente, a exclusão das propostas, nos termos do artigo 146.º do CCP, em conjugação com o mencionado no artigo 70.º desse diploma, e informar dos esclarecimentos prestados pelos concorrentes, nos termos do disposto no artigo 72.º do CCP.

Artigo 20.º
Audiência Prévia

Elaborado o relatório preliminar, referido no artigo anterior, o júri envia-o a todos os concorrentes, fixando-lhe um prazo, de 5 dias, para se pronunciem, por escrito, ao abrigo do direito de audiência prévia.

Artigo 21.º
Relatório Final

1. O júri do procedimento elaborará um relatório final fundamentado, no qual pondera as observações dos concorrentes efetuadas ao abrigo do direito de audiência prévia, mantendo ou modificando o teor e as conclusões do relatório preliminar, podendo ainda propor a exclusão de qualquer proposta se verificar, nesta fase, a ocorrência de qualquer dos motivos previstos no n.º 2 do artigo 146.º do CCP.
2. No caso previsto na parte final do ponto anterior, bem como quando do relatório final resulte uma alteração da ordenação das propostas constante do relatório preliminar, o júri do concurso procede nova audiência prévia, nos termos previstos no n.º 2 do artigo 148.º do CCP.



Município da Nazaré – Câmara Municipal
CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

Artigo 22.º
Adjudicação e documentos de habilitação

1. A decisão de adjudicação é notificada, em simultâneo, a todos os concorrentes, juntamente com o relatório final de análise das propostas.

2. Juntamente com a notificação da decisão de adjudicação o órgão competente para a decisão de contratar deve notificar o adjudicatário para:

a. Apresentar, num prazo de 5 (cinco) dias úteis, de acordo com o definido no artigo 77.º do CCP, os documentos de habilitação referidos no número 1 do artigo 81.º desse diploma legal, mais concretamente:

- i. Declaração do anexo II do CCP, assinada eletronicamente, pelo concorrente ou por representante que tenha poderes para o obrigar, com recurso a certificados qualificados de assinatura eletrónica;
- ii. Documentos comprovativos de que não se encontram nas situações previstas nas alíneas b), d), e) e h) do n.º 1 do artigo 55.º do CCP;

Os documentos de habilitação deverão ser acompanhados de documento que identifique os órgãos sociais de administração, direção ou gerência em efetividade de funções, para verificação das alíneas b) e h) do artigo 55.º do CCP, bem como comprovativo do registo central de beneficiário efetivo.

b. Pronunciar-se sobre a minuta do contrato, nos termos do artigo 101.º do CCP.

3. Serão notificados em simultâneo todos os concorrentes da apresentação dos documentos de habilitação pelo adjudicatário, indicando o dia em que ocorreu essa apresentação, sendo os mesmos disponibilizados na plataforma eletrónica para consulta de todos os concorrentes.

4. Sempre que se verifique um facto que determine a caducidade da adjudicação, nos termos do disposto no artigo 86.º do CCP, será concedido ao adjudicatário um prazo não superior a 5 dias, para este se pronunciar, por escrito, ao abrigo do direito de audiência prévia. Quando as situações previstas no n.º 1 do artigo 86.º do CCP se verificarem por facto que não seja imputável ao adjudicatário, o órgão competente para a decisão de contratar conceder-lhe-á, em função das razões invocadas, um prazo adicional, para a apresentação dos documentos



Município da Nazaré – Câmara Municipal
CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

em falta, sob pena da caducidade da adjudicação.

Artigo 23.º
Modo de apresentação dos documentos de habilitação

1. Os documentos de habilitação devem ser apresentados através da plataforma eletrónica de contratação pública.
2. A apresentação, nos termos do número anterior, poderá ser substituída por indicação do endereço internet aonde aqueles possam ser consultados, bem como da informação necessária à respetiva consulta, nos termos do artigo 5.º da Portaria 372/2017 de 14 de dezembro.
3. Para esse efeito, informa-se que o número de contribuinte do Município de Nazaré é 507012100, podendo com esse número o adjudicatário formalizar o consentimento junto da entidade competente para tal.

Artigo 24.º
Caução

1. Será exigida ao adjudicatário a prestação de uma caução, correspondente a 5 (cinco) por cento do preço contratual, caução que deverá ser prestada no prazo de 10 dias a contar da data de notificação da decisão de adjudicação.
2. A caução referida no número anterior deverá ser prestada por depósito em dinheiro, depósito em títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, garantia bancária ou seguro-caução, em consonância com a escolha do adjudicatário e com os modelos constantes dos Anexos III a V ao presente Programa do Procedimento.
3. Se o modo caucionante escolhido pelo adjudicatário for o de seguro-caução, será exigida a apresentação de uma apólice ao abrigo da qual uma entidade legalmente autorizada a realizar tal seguro assuma, até ao limite do valor da caução, o encargo de satisfazer de imediato quaisquer importâncias exigidas por parte do contraente público em virtude do incumprimento de quaisquer obrigações a que o seguro respeita.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

Artigo 25.º
Redução do contrato a escrito

1. O contrato deve ser reduzido a escrito através da elaboração de um clausulado em suporte informático com a aposição de assinaturas eletrónicas.
2. As despesas e os encargos inerentes à redução a escrito do contrato, caso se revele necessária, são da responsabilidade do adjudicatário.

Artigo 26.º
Comunicações

Todas as comunicações entre a entidade adjudicante ou o júri do procedimento e os concorrentes deverão ser efetuadas através da plataforma eletrónica de contratação pública <https://www.acingov.pt>

Artigo 27.º
Legislação Aplicável

A tudo o que não esteja especialmente previsto no presente Programa aplica-se o regime previsto no Código dos Contratos Públicos, na sua atual redação, e legislação complementar.

ANEXOS:

- Anexo I – DEUCP
- Anexo II – Modelo de Declaração
- Anexo III – Modelo de garantia bancária
- Anexo IV – Modelo de guia de depósito bancário
- Anexo V – Modelo de seguro caução
- Anexo VI – Modelo de avaliação de propostas



Município da Nazaré – Câmara Municipal
CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

ANEXO I – Documento Europeu Único de Contratação Pública (DEUCP)

[a que se refere a alínea a) do Artigo 8.º do Programa do Procedimento]

Ficheiro eletrónico pré-preenchido disponibilizado na plataforma eletrónica



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

ANEXO II

Modelo de declaração

[a que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 81.º]

1 - ... (nome, número de documento de identificação e morada), na qualidade de representante legal de (1)... (firma, número de identificação fiscal e sede ou, no caso de agrupamento concorrente, firmas, números de identificação fiscal e sedes), adjudicatário(a) no procedimento de... (designação ou referência ao procedimento em causa), declara, sob compromisso de honra, que a sua representada (2) não se encontra em nenhuma das situações previstas no n.º 1 do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos:

2 - O declarante junta em anexo [ou indica...como endereço do sítio da Internet onde podem ser consultados (3)] os documentos comprovativos de que a sua representada (4) não se encontra nas situações previstas nas alíneas b), d), e) e h) do n.º 1 do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos.

3 - O declarante tem pleno conhecimento de que a prestação de falsas declarações implica a caducidade da adjudicação e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

... (local),... (data),... [assinatura (5)].

(1) Aplicável apenas a concorrentes que sejam pessoas coletivas.

(2) No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».

(3) Acrescentar as informações necessárias à consulta, se for o caso.

(4) No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».

(5) Nos termos do disposto nos n.os 4 e 5 do artigo 57.º



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

ANEXO III

MODELO DE GARANTIA BANCÁRIA

Garantia bancária n.º__

Em nome e a pedido de ____ (*adjudicatário*) o Banco ____, com sede em ____ matriculado na Conservatória do Registo Comercial de ____, com o capital social de ____, presta a favor do Município da Nazaré, garantia autónoma, à primeira solicitação, no valor de ____ Eur. (*por extenso*), destinado a garantir o bom e integral cumprimento das obrigações que ____ (*adjudicatário*) assumirá no contrato a outorgar com o Município da Nazaré e que tem por objeto ____ (*designação da empreitada*), nos termos e para efeitos previstos nos artigos 88.º a 90.º do Código dos Contratos Públicos.

A presente garantia corresponde a ____ (*definir percentagem da caução*) do preço contratual e funciona como se estivesse constituída em moeda corrente, responsabilizando-se o garante, até ao limite do valor da caução, pelo imediato pagamento à primeira solicitação, de quaisquer importâncias exigidas pelo Município da Nazaré, em virtude do incumprimento de quaisquer obrigações a que a garantia respeita, nos cinco dias úteis à interpelação por notificação simples.

A Instituição Bancária garante obriga-se a pagar qualquer quantia exigida, à primeira solicitação do Município da Nazaré, sem que este tenha de justificar o pedido e sem que o primeiro possa invocar em seu benefício quaisquer meios de defesa relacionados com o contrato atrás identificado ou com o cumprimento das obrigações que ____ (*adjudicatário*) assume com a celebração do respetivo contrato.

A Instituição Bancária garante, no caso de vir a ser chamada a honrar a presente garantia, não poderá tomar em consideração quaisquer objeções do(s) garantido(s), sendo-lhe igualmente vedado opor à entidade beneficiária quaisquer reservas ou meios de defesa de que o garantido



Município da Nazaré – Câmara Municipal
CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

se possa valer face ao garante.

A Instituição Bancária deve pagar a quantia exigida nos cinco dias úteis à interpelação para esse efeito, findo o qual, sem que o pagamento seja realizado, contar-se-ão juros moratórios à taxa mais elevada praticada pela Instituição Bancária para as operações ativas, sem prejuízo de execução imediata da dívida assumida por este.

A presente garantia bancária permanece válida até que seja expressamente autorizada a sua libertação pela entidade beneficiária, não podendo ser anulada ou alterada sem esse mesmo consentimento.

Data.

Assinaturas.



Município da Nazaré – Câmara Municipal
CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

ANEXO IV
MODELO DE GUIA DE DEPÓSITO

Euros:€

Vai, residente (ou com escritório) em, na....., depositar na(sede, filial, agência ou delegação) da(instituição) a quantia de(por extenso, em moeda corrente) (em dinheiro ou representado por)....., como caução exigida para a empreitada/fornecimento/prestação de serviços de, para os efeitos do nº. 1 do Artigo 88º a 90º do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei nº. 18/2008, de 29 de Janeiro. Este depósito fica à ordem da Câmara Municipal da Nazaré a quem deve ser remetido o respetivo conhecimento.

Mais se reconhece que para conhecimento de quaisquer questões relativas à interpretação, validade e execução da presente, é competente o Tribunal Administrativo e Fiscal de XXXXXX.

Data.

Assinaturas



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

ANEXO V
MODELO DE SEGURO CAUÇÃO

Seguro caução n.º ____

A Companhia de Seguros _____, com sede em _____ matriculada na Conservatória do Registo Comercial de _____, com o capital social de _____, presta a favor do Município da Nazaré e ao abrigo de contrato de seguro-caução celebrado com _____ (*tomador do seguro/adjudicatário*), garantia à primeira solicitação, no valor de _____ Eur. (*por extenso*), correspondente a ____ % do preço contratual, destinada a garantir o bom e integral cumprimento das obrigações que _____ (*adjudicatário*) assumirá no contrato a outorgar com o Município da Nazaré e que tem por objeto _____ (*designação da empreitada*), nos termos e para efeitos previstos nos artigos 88.º a 90.º do Código dos Contratos Públicos.

A Companhia de Seguros obriga-se a pagar aquela quantia nos cinco dias úteis seguintes à primeira solicitação do Município da Nazaré, mediante interpelação por notificação simples, sem que este tenha de justificar o pedido e sem que a primeira possa invocar em seu benefício quaisquer meios de defesa relacionados com o contrato atrás identificado ou com o cumprimento das obrigações que _____ (*adjudicatário*) assume com a celebração do respetivo contrato.

A Companhia de Seguros _____ não pode opor ao Município da Nazaré quaisquer exceções relativas ao contrato de seguro-caução celebrado entre esta e o tomador do seguro.

A Companhia de Seguros _____, no caso de vir a ser chamado(a) a honrar a presente garantia, não poderá tomar em consideração quaisquer objeções do(s) garantido(s), sendo-lhe igualmente vedado opor à entidade beneficiária quaisquer reservas ou meios de defesa de que o garantido se possa valer face ao garante.

A presente garantia permanece válida até que seja expressamente autorizado o seu cancelamento pela entidade beneficiária, não podendo ser anulada ou alterada sem esse mesmo consentimento e independentemente da liquidação de quaisquer prémios que sejam devidos.

Data

Assinaturas



Município da Nazaré – Câmara Municipal
CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

ANEXO VI
MODELO DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

A fórmula de aplicação do critério é: Pontuação Final = (FA x 50%) + (FB x 10%) + (FC x 40%)

Sendo que:

FA = FATOR A “Preço”

FB = FATOR B “Qualidade da solução proposta”

FC = FATOR C “Prova de Conceito”

Os arredondamentos serão, sempre, realizados à terceira casa decimal.

Fator A – Preço

O Fator A – Preço obtida da através da seguinte fórmula:

$$A = 100 \times \frac{(Pbase - Pp)}{(Pbase)}$$

Em que:

A - Pontuação do Preço

Pbase - Preço Base = 607.107,74 €

Pp - Preço da proposta

Fator B – Qualidade da solução proposta

Este fator tem a ponderação de 10%, e avalia a descrição e fundamentação da solução de proposta.

Será avaliada a adequação da solução proposta e resposta aos requisitos descritos ao longo do Caderno de Encargos conforme a seguinte tabela enquanto critérios de avaliação do fator B, sendo que cada proposta será classificada com uma destas opções e respetiva pontuação:

Fator B - Qualidade da solução proposta	Pontuação a atribuir
A proposta descreve de forma clara e com detalhe a solução, com descrição completa do programa de trabalhos, cronograma de execução das ações, E	100



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

A proposta inclui a explicação detalhada e sustentada, sem lacunas ou ambiguidades, de como a solução irá responder aos requisitos tecnológicos e funcionais, requeridos no Anexo I ao Caderno de Encargos.	
A proposta descreve de forma clara e com detalhe a solução, com descrição completa do programa de trabalhos, cronograma de execução das ações, MAS A proposta inclui a explicação detalhada, mas evidencia lacunas na sustentação ou explicação não perceptível de como a solução irá responder a requisitos tecnológicos e funcionais, requeridos no Anexo I ao Caderno de Encargos.	50
A proposta descreve, de forma pouco explícita a solução, OU A proposta inclui a explicação pouco sustentada ou parcelar de como a solução irá responder aos requisitos tecnológicos e funcionais, requeridos no Anexo I ao Caderno de Encargos.	25
A proposta limita-se maioritariamente a transcrever os requisitos apresentados, como não descreve de forma clara, sustentada e com detalhe a solução.	0

Fator C – Prova de Conceito

A pontuação do Factor C - Prova de Conceito, avaliará a demonstração solução proposta de acordo com o quadro seguinte:

#	Requisito a verificar	Demonstrado/Pontuação	
		Sim	Não
Marketplace			
1	Demonstrar a possibilidade de reservar diretamente via Google Maps e Google My Business	4	0
2	Demonstrar a possibilidade de diferentes serviços poderem ter diferentes horários para reserva online bem como diferentes formatos de reservas (reserva sujeita a confirmação, reserva automaticamente confirmada, reserva com indicação de vários horários)	4	0
3	Portal de comerciante: Demonstrar a possibilidade de editar a vista Mapa de mesas, bem como adicionar reservas diretamente no mapa de mesas e ver a previsão de ocupação em determinado horário e dia	4	0



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

4	Demonstrar na pesquisa no marketplace o histórico de últimas pesquisas para utilizadores logados	4	0
5	Portal de comerciante: Demonstrar a possibilidade de bloquear reservas online para determinado horário, dia ou período temporal	4	0
Smartparking			
1	Demonstrar na aplicação o consumo da bateria e monitorizar o seu estado (ocupado/livre)	2	0
2	Mostrar histórico de utilização do sensor	4	0
Plataforma de dados integrados de mobilidade (Analítica de Mobilidade)			
1	Inclusão de dados úteis open source: Demonstrar a distribuição da população dos censos 2021 (INE), mostrando a função de integração dos dados.	4	0
2	Contagem de pessoas por secção estatística: Demonstrar quem esteve no concelho em 5 períodos do dia: das 06:00 às 12:00; 12:00 às 14:00; 14:00 às 19:00; 19:00 às 00:00., nos últimos 5 dias anteriores à de conceito técnica (n - 5).	4	0
3	Carregamento automático na plataforma: Carregar o último dia de dados disponível anterior à prova de conceito técnica (n - 4), na base de dados que alimenta automaticamente a plataforma por forma a demonstrar o carregamento automático da informação, no decorrer da demonstração.	4	0
4	Plataforma web de visualização e análise de dados espaciais: Disponibilizar um endereço web, utilizador e password para aceder à plataforma.	2	0
5	Visualização em vídeo de dinâmicas de mobilidade: Disponibilizar a visualização da contagem de nacionais e estrangeiros, por dia e por secção estatística.	4	0
6	Mapa: Demonstrar o mapa de contexto pré-carregado, com opção de visualização Satélite ou Híbrida.	4	0
7	Tipologia do Mapa: Demonstrar mapa de contexto OSM ou similar.	2	0
8	Zoom: Comprovar a possibilidade de ajustar o zoom.	2	0
9	Lista de informação: Visualizar uma lista de camadas de informação disponíveis para análise.	4	0
10	Introdução de dados: Demonstrar que é possível carregar dados via o front end da plataforma sem a necessidade de ser administrador.	4	0



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

11	Exportação de dados disponível para perfil de utilizador comum: Gravar e ver uma lista de análises gravadas pelo utilizador com camadas de informação disponibilizadas na plataforma ou carregar pelo próprio utilizador sem ter de ser administrador.	4	0
12	Acesso e conjugação da informação por perfil de utilizador comum: Aceder à tabela de informação associada a cada camada de informação, controlar os campos visíveis a cada utilização e exportar.	4	0
13	Criação de novas camadas: Demonstrar que é possível criar camadas de informação, sejam estas de pontos, linhas ou áreas.	4	0
14	Consola de operações: Apresentar uma consola de operações “user friendly” com configuração de visibilidade de campos de dados, criação de gráficos, filtros simples ou compostos (and / or), cálculos, operações aritméticas entre campos de uma só camada de informação ou entre campos de várias camadas de informação, e criação de mapas temáticos e comparativos.	4	0
15	Dados: Efetuar o carregamento das fontes de dados abertos.	4	0
Passadeiras Inteligentes			
1	Contagem de peões: Apresentar o dashboard onde pode ser consultado o número de peões que atravessaram na passadeira numa hora.	4	0
Plataforma Horizontal			
1	Georeferenciação: Demonstrar a georeferenciação dos sensores na plataforma.	4	0
2	Perfis de acesso: Criar perfis com diferentes níveis de hierarquia.	4	0
3	Utilizador: Criar utilizadores de acordo com os perfis demonstrados na alínea anterior anteriormente.	4	0
4	Integração: Demonstrar na plataforma horizontal a integração com solução de analítica de mobilidade, considerando contagens por dia, por hora e por secção estatística do Município.	4	0
PONTUAÇÃO TOTAL		100	0

É fator de exclusão a não demonstração/cumprimento de todos os pontos acima mencionados, atestando assim a capacidade do concorrente na implementação da solução.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

AQUISIÇÃO, INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA, EQUIPAMENTOS MOBILIÁRIOS, HARDWARE E SOFTWARE PARA O FUNCIONAMENTO DO BAIRRO COMERCIAL DIGITAL DO MUNICÍPIO DA NAZARÉ

Cláusula 1.ª

Objeto

O presente caderno de encargos estabelece as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual para a **aquisição, instalação, configuração de infraestrutura tecnológica, equipamentos mobiliários, hardware e software para o funcionamento do bairro comercial digital do Município da Nazaré.**

Cláusula 2.ª

Contraente Público

O contraente público é o Município da Nazaré, com sede na Av. Vieira Guimarães, n.º 54, 2450-112 Nazaré, e os seguintes contactos:

Telefone:	262 550 010
Fax:	262 550 019
Endereço eletrónico:	geral@cm-nazare.pt

Cláusula 3.ª

Partes integrantes do contrato

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado e pelos seguintes documentos, nos termos do n.º 2 do artigo 96.º do Código dos Contratos Públicos (CCP):
 - a) Os suprimentos dos erros e omissões do caderno de encargos, identificados pelos concorrentes, desde que estes tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos previstos no artigo 61.º do CCP;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c) O caderno de encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo (s) cocontratante (s).



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

2. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a prevalência é determinada pela ordem pela qual são indicados.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas do n.º 1 e o clausulado do contrato, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos pelo órgão competente para a decisão de contratar de acordo com o artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º do mesmo Código.

Cláusula 4.ª

Prazo de vigência do contrato

1. O contrato subjacente ao presente procedimento vigorará pelo prazo de 21 meses.
2. A denúncia do contrato por qualquer das partes deverá ser transmitida por carta registada com aviso de receção à outra com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias relativamente à data do termo inicial do contrato ou de qualquer uma das suas renovações.
3. O prazo previsto na presente cláusula não é aplicável às obrigações acessórias previstas no caderno de encargos a favor da entidade adjudicante, as quais perdurarão para além da cessação do contrato.

Cláusula 5.ª

Preço base

1. O preço base é de 545.235 €, valor ao qual acrescerá o imposto sobre o valor acrescentado (IVA) à taxa legal em vigor.

O preço base referido no n.º 1 inclui todos os custos, encargos e despesas a realizar para assegurar serviços de aquisição, instalação, configuração de infraestrutura tecnológica, equipamentos mobiliários, hardware e software para o funcionamento do bairro comercial digital do Município da Nazaré, ao contraente público.

Cláusula 6.ª

Preço contratual

O preço contratual será o preço a pagar pelo contraente público ao cocontratante, em resultado da proposta adjudicada, acrescido do valor do IVA à taxa legal em vigor, pelos serviços prestados que tenham sido comprovadamente requisitados ou aprovados pelo contraente público.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

Cláusula 7.ª

Condições de pagamento

1. Para efeitos de pagamento dos serviços prestados, o cocontratante deve emitir uma única fatura por cada intervenção, devendo a mesma vir acompanhada da descrição detalhada dos serviços prestados e dos bens fornecidos na intervenção.
2. Para efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a aceitação dos serviços prestados e com a assinatura/confirmação, pelo contraente público, da respetiva fatura.
3. A emissão de faturas eletrónicas segue o disposto no artigo n.º 299.º-B do CCP, aplicando-se-lhe a norma transitória constante do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, na redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 123/2018, de 28 de dezembro.
4. As faturas são emitidas em nome do contraente público e enviadas para os seus serviços, através do email faturas@cm-nazare.pt
5. O número do compromisso da despesa comunicado pelo contraente público deverá constar nas faturas a serem emitidas pelo cocontratante.
6. Em caso de discordância, por parte do contraente público, quanto aos valores indicados na fatura, deve este comunicar ao cocontratante, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o cocontratante obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
7. Após validação das faturas emitidas, as mesmas devem ser pagas até 60 (sessenta) dias após a data da sua receção, através de transferência bancária, para o número de conta indicado para o efeito.

Cláusula 8.ª

Obrigações principais do cocontratante

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável ou no clausulado contratual, da celebração dos contratos decorrem para cada um dos cocontratantes as seguintes obrigações principais:
 - a. Prestar os serviços nos termos previstos no presente caderno de encargos e respetivos Anexos e na proposta adjudicada;
 - b. Obrigação de desenvolver em consenso com o Município da Nazaré, a atual prestação de Serviços;
 - c. Obrigação de cumprir todos os requisitos legais à boa execução do projeto;
2. A título acessório, o prestador de serviços fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Cláusula 9.ª

Documentos de habilitação

O adjudicatário obriga-se a entregar toda a documentação necessária à adjudicação, no prazo de 5 dias após a respetiva notificação, nomeadamente:

- a) Declaração emitida conforme modelo constante do anexo II do CCP;
- b) Documento comprovativo de que não se encontra nas situações previstas nas alíneas b),d),e9,e i) do artigo 55º do CCP.

Cláusula 10.ª

Conformidade e garantia técnicas

1. O cocontratante fica sujeito, com as devidas adaptações e no que se refere aos elementos entregues ao Município da Nazaré em execução do contrato, às exigências legais, obrigação do fornecedor e prazos respetivos aplicáveis aos contratos de aquisição de serviços, nos termos do CCP e demais legislação aplicável.

Cláusula 11.ª

Dever de sigilo

1. O cocontratante deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao contraente público, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação à execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, incluindo a empresa com quem o cocontratante esteja em relação de grupo, 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 do seu conhecimento pelo cocontratante ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

Cláusula 13.ª

Responsabilidades

1. O cocontratante assume a responsabilidade, por si e pelos técnicos seus trabalhadores ou colaboradores, independentemente do vínculo que com ele possuam, pela perfeita adequação dos trabalhos a realizar aos fins a que se destinam.

Cláusula 14.ª

Casos fortuitos ou de força maior

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se, por caso fortuito ou de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias, alheias à vontade da parte afetada, que a mesma não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos, não lhe sendo razoavelmente exigível contornar ou evitar, a impeçam de cumprir as obrigações assumidas com aquele contrato.
2. Podem constituir casos fortuitos ou de força maior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves ou outros conflitos de trabalho, atos de guerra ou terrorismo, motins.
3. A ocorrência de situações que possam consubstanciar casos fortuitos ou de força maior, bem como a data previsível para o restabelecimento da normalidade, devem ser comunicadas à outra parte, no prazo máximo de 5 dias após a ocorrência das mesmas ou, se razões devidamente justificadas impedirem o cumprimento deste prazo, assim que seja possível.

Cláusula 15.ª

Penalidades contratuais

1. O incumprimento das obrigações contratuais confere ao contraente público o direito a ser indemnizado, através da aplicação das penalizações previstas no CCP.
2. O contraente público poderá deduzir nas quantias devidas ao prestador de serviços, a importância correspondente às penalidades aplicadas, nos termos do n.º3 do artigo 333.º do CCP.

Cláusula 16.ª

Caução

É exigida a prestação de caução, correspondente a 5 (cinco) por cento do preço contratual, caução que deverá ser prestada no prazo de 10 dias a contar da data de notificação da decisão de adjudicação.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

Cláusula 17.ª

Subcontratação e cessão da posição contratual pelo cocontratante

A cessão da posição contratual ou a subcontratação está sujeita a autorização prévia do contraente público e à verificação das demais condições previstas nos artigos 316.º a 323.º do CCP.

Cláusula 18.ª

Patentes, licenças e marcas registadas

1. São da responsabilidade do cocontratante quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes registadas ou licenças, se for o caso, necessárias à execução do contrato.
2. Caso o contraente público venha a ser demandado por ter infringido, na execução do contrato, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o cocontratante indemniza-o de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

Cláusula 19.ª

Revisão de preços

Não é permitida a revisão dos preços propostos, em circunstância alguma, durante a execução do contrato.

Cláusula 20.ª

Outros encargos

Todas as despesas em que se haja de incorrer em virtude das obrigações emergentes do contrato, quando a elas haja lugar, são da responsabilidade cocontratante.

Cláusula 21.ª

Comunicações e notificações

1. As comunicações e notificações entre o contraente público e o cocontratante devem ser redigidas em português e ser efetuadas através de correio eletrónico com aviso de entrega, ou de outro meio de transmissão escrita e eletrónica de dados, por meio de carta registada com aviso de receção ou por fax, para os endereços eletrónicos ou postais das partes.
2. As notificações e as comunicações consideram-se recebidas:
 - a) Na data constante da respetiva comunicação de receção transmitida pelo recetor ao emissor, quando efetuadas através de correio eletrónico ou de outro meio de transmissão escrita e eletrónica de dados;
 - b) Na data constante do relatório de transmissão, quando efetuado através de fax, salvo se o



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

fax for recebido depois das 17 horas locais ou em dia não útil, casos em que se considera que a comunicação é feita às 10 horas do dia útil seguinte;

- c) Na data de assinatura do aviso de receção ou, na falta dessa assinatura, data indicada pelos serviços postais, quando efetuadas por carta registada com aviso de receção.

Cláusula 22.ª

Gestor

Nos termos e para efeitos do disposto no artigo 290.º - A do CCP, o contraente público designará um gestor do contrato com a função de acompanhar permanentemente a execução do mesmo.

Cláusula 23.ª

Contagem dos prazos

À contagem dos prazos na fase de execução dos contratos é aplicável o disposto no artigo 471.º do CCP.

Cláusula 24.ª

Foro competente

Para a resolução de todos os litígios emergentes do cumprimento do contrato é competente o Tribunal Administrativo e Fiscal de Leiria com renúncia expressa a qualquer outro.

Cláusula 25.ª

Legislação aplicável

Em tudo o que for omissa no presente caderno de encargos, é aplicado o disposto no CCP, na sua redação atual, e demais legislação aplicável.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

ANEXO I

CLAÚSULAS TÉCNICAS

1. Conectividade WiFi

O acesso público à Internet deverá ser efetuado através de uma nova rede local sem fios em Banda Larga, também designado por Wireless Local Area Network (WLAN) ou Wireless Fidelity (Wi-Fi), recorrer a tecnologia 5G como conectividade para o acesso externo à internet. Cada ponto de Wi fi ao Publico deverá estar suportado com uma ligação à rede publica através de um circuito 5G seguro.

Assegurar boa qualidade de sinal em todo o espaço definido, devendo o adjudicatário proceder a estudo prévio de levamento da solução a apresentar com vista a:

- Definir a quantidade, tipo, características técnicas e sistema de proteção física e ambiental dos Access Points (APs) a instalar;
- Definir a localização e dos APs, atendendo às características de relevo do terreno e área a cobrir;
- A colocação dos pontos de energia elétrica onde serão colocados os AP's, são da responsabilidade do Município.
- Teste da conectividade 5G, com débitos mínimos de upload e download de 200/20 Mbps, devendo ser fornecida a conectividade, i.e. dados incluídos, além de ser necessário atestar a posse de uma licença de espectro 5G, emitida pela ANACOM (Autoridade Nacional de Comunicações).
- Definir os circuitos de comunicações a instalar e respetivos equipamentos a instalar;
- O Município poderá disponibilizar salas técnicas nos seus edifícios, para acolher os equipamentos de suporte às infraestruturas instaladas no exterior dos mesmos; A instalação de todos os equipamentos que constituem a infraestrutura da solução tem de respeitar a integridade dos locais, não podendo interferir com a arquitetura dos espaços, estando sujeita à aprovação da Autarquia. Independentemente da tecnologia de conectividade e acesso ao operador a ser utilizada, tem de existir total separação da infraestrutura física a implementar, em relação à infraestrutura corporativa do Município, por forma a evitar degradação de desempenho desta;
- Garantir que o equipamento conectado num dado Access Point (AP) transita de forma transparente de AP em AP, sempre para o AP que disponibiliza melhor qualidade de sinal.

1.1 Requisitos de Instalação da Solução WIFI

O adjudicatário deverá garantir que o desenho e dimensionamento da solução WiFi assegura boa qualidade de sinal em toda a área definida, devendo o adjudicatário proceder a estudo prévio de levamento da solução a apresentar com vista a:

O Município disponibilizará áreas técnicas nos seus edifícios, para acolher os equipamentos de suporte às infraestruturas instaladas no exterior dos mesmos.

Independentemente da tecnologia de conectividade, tem de existir total separação da infraestrutura física a implementar, em relação à infraestrutura corporativa do Município, por forma a evitar degradação de desempenho desta.

A colocação de ponto de energia para alimentação elétrica dos equipamentos é da responsabilidade do município.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

É da responsabilidade da entidade adjudicante o licenciamento necessário para as situações de intervenção na via pública por parte da entidade adjudicatária.

O Município deverá promover agilidade com os parceiros de comércio local para a necessidade de utilização do seu espaço para a instalação de equipamentos de suporte à solução WIFI dimensionada.

Nos locais onde não for possível a instalação em fachada, ou infraestrutura do Município ou de parceiros de comércio local, deverá ser prevista a instalação com recurso equipamento cilíndrico, não superior a 5m de altura que acomodará todos os equipamentos ativos necessários à propagação do sinal no espaço público e permitirá enquadramento no meio envolvente. Os materiais deverão ser adequados à exposição aos elementos atmosféricos, em particular à humidade, com as Certificações IP 66 e IK09.

1.2 Requisitos Conectividade Internet

O acesso à Internet a disponibilizar na solução deverá ser dimensionado considerando uma largura de banda de 200/20Mbps.

Os acessos deverão considerar fornecimento por meio de tecnologia 5G nos Access Points propostos.

Terá de ser fornecida uma solução de Firewall as a Service, com uma conectividade centralizada, em Datacenter de Operador de Telecomunicações, para a Internet com funcionalidades de segurança aplicacionais, nomeadamente políticas de content filtering abrangendo categorias, tais como:

- child abuse
- extremista groups
- pornography
- phishing e spam urls
- Peer-to-Peer file sharing
- Outros a definir em âmbito de projeto

1.3 Requisitos mínimos da Controladora Wireless

A solução de controladora wireless deverá cumprir com as seguintes características Lógicas:

1.4 Controladora Wireless

- A controladora deverá ser suportada em ambientes de IaaS na plataforma de cloud pública da AWS Outpost, sendo disponibilizadas via o Marketplace respetivo. A controladora Wireless tem de ser certificada para ambientes de GovCloud da AWS
- Em ambientes de Cloud privada terá de ser possível implementar a controladora nos seguintes hypervisores:
 - VMware ESXI
 - Microsoft Hyper-V
 - KVM
 - Deve suportar topologias centralizadas para tráfego de controlo e tráfego de utilizadores
- Deverá suportar topologias centralizadas para tráfego de controlo e topologia local para tráfego de utilizadores.
 - Capacidades:
 - Número máximo de pontos de acesso 6.000 por controladora
 - Número máximo de clientes 64.000 por controladora



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Taxa de transferência máxima 5 Gbps em modo de central switching
- Máximo de WLANs 4096
- VLANs máximas 4096
- Topologias de Alta Disponibilidade
- IPv6
- Normas de Wireless - IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11d, WMM/802.11e, 802.11h, 802.11n, 802.11k, 802.11r, 802.11u, 802.11w, 802.11ac Wave 1 and Wave 2, 802.11ax, Wi-Fi Alliance Certified.
- Normas Wired, Switching e Routing - IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX, 1000BASE-T, 1000BASE-SX, 1000-BASE-LH, IEEE 802.1Q VLAN tagging, IEEE 802.1AX Link
- Aggregation
 - Normas de Dados:
 - RFC 768 User Datagram Protocol (UDP)
 - RFC 791 IP
 - RFC 2460 IPv6
 - RFC 792 Internet Control Message Protocol (ICMP)
 - RFC 793 TCP
 - RFC 826 Address Resolution Protocol (ARP)
 - RFC 1122 Requirements for Internet Hosts
 - RFC 1519 Classless Interdomain Routing (CIDR)
 - RFC 1542 Bootstrap Protocol (BOOTP)
 - RFC 2131 Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
 - RFC 5415 Control and Provisioning of Wireless Access Points (CAPWAP) Protocol
 - RFC 5416 CAPWAP Binding for 802.11
 - Normas de Segurança:
 - Wi-Fi Protected Access (WPA)
 - IEEE 802.11i (WPA2, RSN)
 - Wi-Fi Protected Access 3 (WPA3)
 - RFC 1321 MD5 Message-Digest Algorithm
 - RFC 1851 Encapsulating Security Payload (ESP) Triple DES (3DES) Transform
 - RFC 2104 HMAC: Keyed-Hashing for Message Authentication
 - RFC 2246 TLS Protocol Version 1.0
 - RFC 3280 Internet X.509 Public Key Infrastructure (PKI) Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile
 - RFC 4347 Datagram Transport Layer Security (DTLS)
 - RFC 5246 TLS Protocol Version 1.2
 - Normas de Encriptação:
 - Static Wired Equivalent Privacy (WEP) RC4 40, 104 and 128 bits
 - Advanced Encryption Standard (AES): Cipher Block Chaining (CBC), Counter with CBC-
 - MAC (CCM), Counter with CBC Message Authentication Code Protocol (CCMP)
 - Data Encryption Standard (DES): DES-CBC, 3DES



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Secure Sockets Layer (SSL) and Transport Layer Security (TLS): RC4 128-bit and RSA 1024- and 2048-bit
- DTLS: AES-CBC
- IPsec: DES-CBC, 3DES, AES-CBC
- 802.1AE MACsec encryption
- Normas de Authentication, Authorization e Accounting (AAA):
- IEEE 802.1X
- RFC 2548 Microsoft Vendor-Specific RADIUS Attributes
- RFC 2716 Point-to-Point Protocol (PPP) Extensible Authentication Protocol (EAP)-TLS
- RFC 2865 RADIUS Authentication
- RFC 2866 RADIUS Accounting
- RFC 2867 RADIUS Tunnel Accounting
- RFC 2869 RADIUS Extensions
- RFC 3576 Dynamic Authorization Extensions to RADIUS ✓ RFC 5176 Dynamic Authorization Extensions to RADIUS
- RFC 3579 RADIUS Support for EAP
- RFC 3580 IEEE 802.1X RADIUS Guidelines
- RFC 3748 Extensible Authentication Protocol (EAP)
- TACACS support for management users
- Normas de Gestão:
- Simple Network Management Protocol (SNMP) v1, v2c, v3
- RFC 854 Telnet
- RFC 1155 Management Information for TCP/IP-based Internets
- RFC 1156 MIB
- RFC 1157 SNMP
- RFC 1213 SNMP MIB II
- RFC 1350 Trivial File Transfer Protocol (TFTP)
- RFC 1643 Ethernet MIB
- RFC 2030 Simple Network Time Protocol (SNTP)
- RFC 2616 HTTP
- RFC 2665 Ethernet-Like Interface Types MIB
- RFC 2674 Definitions of Managed Objects for Bridges with Traffic Classes, Multicast Filtering, and Virtual Extensions
- RFC 2819 Remote Monitoring (RMON) MIB
- RFC 2863 Interfaces Group MIB
- RFC 3164 Syslog
- RFC 3414 User-Based Security Model (USM) for SNMPv3
- RFC 3418 MIB for SNMP
- RFC 3636 Definitions of Managed Objects for IEEE 802.3 MAUs
- RFC 4741 Base NETCONF protocol
- RFC 4742 NETCONF over SSH ✓ RFC 6241 NETCONF
- RFC 6242 NETCONF over SSH



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- RFC 5277 NETCONF event notifications
- RFC 5717 Partial Lock Remote Procedure Call
- RFC 6243 With-Defaults capability for NETCONF
- RFC 6020 YANG
- Interfaces de Gestão:
- Web-based: HTTP/HTTPS
- Command-line interface: Telnet, Secure Shell (SSH) Protocol,
- SNMP
- NETCONF
- Radio Frequência:
- O controlador deverá ser capaz de suportar vários perfis de gestão de RF por grupo de APs, incluindo controle de potência de transmissão e atribuição de canal dinâmico em 2,4 GHz e 5 GHz
- O controlador deverá ser capaz de identificar e evitar interferências com relatório de análise de impacto de desempenho da rede
- O controlador deverá suportar seleção de largura de canal automática otimizada (20 ~ 160MHz) em 5 GHz, 802.11ac
- Capacidade de ativar / desativar recursos 11ax por WLAN
- Deverá suportar SSID's por rádio em Dual 5G
- Controlo de Reconhecimento de Aplicações
- O controlador deverá suportar o reconhecimento de aplicações por utilizador e por WLAN e controle de largura de banda. A tecnologia de reconhecimento de aplicações do controlador deverá suportar a exportação para formatos compatíveis com terceiros, como NetFlow v9.
- O controlador deverá suportar novas assinaturas de aplicações sem atualizar o software do controlador
- Software:
- O Ponto de Acesso deve ser capaz de distribuir proactivamente a ligação do cliente antes e depois da associação e analisar a condição do utilizador em tempo real usando pacote de dados RSSI
- O controlador tem de suportar a securização de dados de controlo e de data com CAPWAP
- O controlador tem de suportar roaming sem fios entre controladores
- O controlador tem de manter estatísticas de utilização por aplicação por utilizador e deve ser capaz de exportar para análise de rede.
- O controlador deve suportar opções de vários idiomas de gestão de GUI embutido
- O controlador deve fornecer o estado da qualidade de ligação por cliente
- Visibilidade de clientes com endereços MAC aleatórios
- Alta Disponibilidade
- O modo de alta disponibilidade tem de permitir a instalação geograficamente dispersa entre os controladores
- O failover do controlador não pode desencadear a desautenticação e reassociação do cliente



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- O intervalo de keepalives não pode ser superior a 100 mseg
- O controlador deverá suportar patching de software na WLC, sem necessidade de reload, para corrigir bugs
- O controlador deverá suportar patching de software de AP, sem necessidade de reload, para corrigir bugs
- O controlador deverá suportar novo hardware de AP sem a necessidade de atualizar todo o software do controlador.
- O controlador redundante deve sincronizar o ponto de acesso e o status do cliente, incluindo o status de concessão de IP DHCP dos clientes.
- BYOD & Segurança:
- O controlador deverá ser capaz de incorporar uma página de portal da web personalizada (HTML) para personalizar totalmente a experiência do utilizador
- O controlador deverá fornecer uma classificação de ap's rogue baseada em regras e executar ações de mitigação.
- O controlador deverá ser capaz de detetar a ligações do dispositivo do utilizador ao
- Ponto de Acesso Rogue e contê-la
- O controlador deverá suportar a segurança de conteúdo usando a integração DNS, a classificação da Web deve ser totalmente personalizável
- O sistema deverá suportar criptografia de plano de controle em IPv4 e IPv6
- A atualização da imagem do Controlador deve ser feita por meio de transporte criptografado seguro
- O controlador deve ser capaz de fornecer chaves pré-compartilhadas exclusivas para os dispositivos que não suportam o protocolo de segurança 802.1x
- O controlador deve fornecer certificação FIPS-140 / CC, incluindo certificação pendente
- O controlador deverá suportar Identidade PSK
- O controlador deverá poder desativar clientes com endereço MAC aleatório
- Configuração da Rede
- O controlador deverá suportar o mapeamento de VLANs específicas para SSID único, dependendo da localização do ponto de acesso e do utilizador.
- O controlador deverá suportar a atribuição automática de VLAN por SSID para a ligação do utilizador com equilíbrio de carga
- O controlador deverá suportar a fragmentação dos pacotes entre o ponto de acesso e a comunicação com o controlador
- QOS/Voice/Video
- O ponto de acesso deverá ser capaz de suportar roaming rápido baseado em 802.11r e dispositivos WPA2 genéricos sob o mesmo SSID
- O controlador deverá ser capaz de priorizar a chamada Skype4Business com uma política de priorização de aplicativos por utilizador.
- O ponto de acesso deverá adiar o scan de canais mediante atividade de tráfego de alta prioridade
- O ponto de acesso deverá ser compatível com o controle de admissão de chamadas baseado na largura de banda



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- O controlador deverá fornecer opções para escolher uma classificação de QoS confiável de várias fontes (DSCP, UP) e manter a classificação de prioridade sobre a rede.
- Manutenção
- Este equipamento tem de estar abrangido por um serviço de suporte de software por um período de 3 anos. Adicionalmente a este serviço, e durante o mesmo período, deve permitir o acesso às últimas versões de firmware para este equipamento.

1.5 Requisitos mínimos do Access Point Wireless

Equipamento apto para instalação em ambiente exterior compliant com indicador IP (Ingress Protection) mínimo de IP-67

- Suporte de interfaces:
 - 1x 100, 1000, 2500 Multigigabit Ethernet (RJ-45) – IEEE 802.3bz
 - 1x Gigabit Ethernet SFP
 - PoE output (802.3af compliant PSE) on the 1x 10/100/1000 BASE-T (Ethernet) downlink
 - Interface de gestão (RJ-45)
- Suporte das Arquiteturas:
 - Gestão em controladora centralizada
 - Gestão local e independente
 - Controladora embecida para gestão de outros pontos de acesso o 100 access points, 2000 clients
- Suporte da norma 802.11n versão 2.0 com as seguintes funcionalidades:
 - 4x4:4 in 2.4GHz + two 2x2:2 radios in 5 GHz uplink/downlink MU-MIMO
 - Maximal Ratio Combining (MRC)
 - 802.11n and 802.11a/g 20- and 40-MHz channels
 - PHY data rates up to 890 Mbps (40 MHz with 5 GHz and 20 MHz with 2.4 GHz)
- Packet aggregation:
 - Aggregate MAC Protocol Data Unit (A-MPDU) (transmit and receive), Aggregate MAC Service Data Unit (A-MSDU) (transmit and receive)
 - 802.11 Dynamic Frequency Selection (DFS)
 - Cyclic Shift Diversity (CSD) support
- Suporte da norma 802.11ac com as seguintes funcionalidades:
 - 4x4:4 in 2.4GHz + two 2x2:2 radios in 5 GHz uplink/downlink MU-MIMO
 - MRC
 - 802.11ac beamforming
 - 20-, 40-, 80- and 80+80-MHz channels
 - PHY data rates up to 3.47 Gbps (160 MHz with 5 GHz)
 - Packet aggregation: A-MPDU (transmit and receive), A-MSDU (transmit and receive)
 - 802.11 DFS
 - CSD support
 - WPA3 support



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Suporte da norma 802.11ax com as seguintes funcionalidades:
 - 4x4:4 in 2.4GHz + two 2x2:2 radios in 5 GHz uplink/downlink MU-MIMO Uplink/downlink OFDMA
 - TWT
 - BSS coloring
 - MRC
 - 802.11ax beamforming
 - 20-, 40-, 80-, and 80+80-MHz channels
 - PHY data rates up to 5.38 Gbps (160 MHz with 5 GHz and 20 MHz with 2.4 GHz)
 - Packet aggregation: A-MPDU (transmit and receive), A-MSDU (transmit and receive)
 - 802.11 DFS
 - CSD support
 - WPA3 support
 - WPA3-Enterprise 192 support

1.6 Outras funcionalidades que é necessário dar suporte

- O ponto de acesso deve suportar rádio dedicado para recursos de monitorização de espectro, WIPS, sem comprometer os rádios de suporte ao cliente
- Deveram ser propostas antenas externas omnidirecionais
- O ponto de acesso deve suporte o protocolo VXLAN

1.7 Requisitos de Autenticação e Captive Portal

A plataforma de autenticação de utilizadores da rede WiFi deverá cumprir com as seguintes características:

- Disponibilização de portal para acesso ao cliente com indicadores estatísticos da rede WIFI implementada. Com a seguinte informação:
 - Número total de acessos únicos à Internet via Wi-Fi Guest agrupados por hora ou por dia.
 - Número de autenticações feitas no Portal Guest por hora ou por dia.
 - Para tempos de validade prolongados (> 1 semana) pode ser visto como um indicador de novos clientes no estabelecimento a utilizar o serviço.
 - Número de clientes únicos/distintos que se ligaram de novo à rede Wi-Fi Guest, por hora ou por dia, sem necessidade de login no Portal Guest (ainda dentro de um tempo de validade). Não contabiliza novos registos, apenas o eventual retorno do cliente ao Wi-Fi. Para tempos de validade prolongados (> 1 semana) pode ser visto como um indicador de clientes recorrentes ao estabelecimento a utilizar o serviço.
 - Número de conexões à rede Wi-Fi Guest, com e sem sucesso (que resultaram ou não em autenticações no Portal Guest e acesso à Internet), por hora ou por dia
 - Valor total de consumo de tráfego pelos clientes do Wi-Fi Guest autenticados no Portal Guest
 - Somatório total de carregamento de tráfego pelos clientes do Wi-Fi Guest autenticados no Portal Guest



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Somatório dos tempos de todas as sessões de acesso ao Wi-Fi Guest e corresponde ao tempo total que os clientes estiveram ligados à Internet.
- Média dos tempos de todas as sessões de acesso ao Wi-Fi Guest e corresponde ao tempo médio que os clientes estiveram ligados à Internet.
- Número total de autenticações no Portal Guest por método de login (ex. Acesso direto, Facebook).
- Número total de acessos ao Wi-Fi Guest por tipo de terminal
- Número de clientes do Wi-Fi Guest por faixas etária (Válido para clientes que usaram o Facebook como método de autenticação)
- Número de clientes do Wi-Fi Guest por género (Válido para clientes que usaram o Facebook como método de autenticação)
- Permitir customização simples de captive portal
- Permitir suportar as seguintes opções para login na rede WIFI através do captive portal:
 - Click & Connect (Anonymous Access)
 - Email
 - Telemóvel
 - Facebook
 - Sponsor Login
- A solução de suporte deverá assentar em infraestrutura redundante, preferencialmente em DataCenter do adjudicatário.
- Endpoint de túneis SoftGRE e/ou stateless L2TPv3 over UDP;
- Servidor de DHCP;
- Controlo e aplicação de políticas de acesso e QOS (Controlo de banda, acessos, redireccionamentos, etc);
- Interface de RADIUS;
- Serviço de CGNAT (Carrier Grade NAT);
- Interface de Syslog;
- Controlo de utilizadores e sessões (Mobilidade, etc).
- Funcionalidades de segurança: Possibilidade de entrega de tráfego dos utilizadores por cliente numa VPN partilhada para efeitos de content filtering.
- Permitir a aplicação de políticas de content filtering nas seguintes categorias:
 - child abuse;
 - extremista groups;
 - pornography;
 - phishing e spam urls;
 - Peer-to-Peer file sharing

1.8 Requisitos Gestão Serviço

A entidade adjudicatária deverá garantir a monitorização da solução 24x7 durante a vigência do contrato, considerando um limite até 6h para resolução de incidentes.

A entidade adjudicatária deverá disponibilizar contactos para suporte via as seguintes opções:

- Web;



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- email;
- telefone.

2. Sistemas de disponibilização de informação digital e interativa

A solução a disponibilizar deverá garantir uma integração digital e inclusiva por quem a procura. Para dar resposta a esta necessidade pretende-se que seja fornecido e instalado mupis e montras digitais, os quais deverão ser uma alternativa às tradicionais formas de disponibilização da informação, com vantagens de contribuir para: a proximidade, o contato, a inclusão, redução dos custos de contexto, assim como para uma maior responsabilidade ambiental.

A conexão entre solução/equipamentos constituirá uma forma inovadora de comunicação para a divulgação eficaz de produtos, serviços, promoções, notícias, eventos e outras informações, através da disponibilização de conteúdos dinâmicos em pontos de visualização (ecrãs e mupis), colocados em pontos de interesse e com maior afluência de pessoas.

A solução proposta deverá ser inovadora, interativa e sustentável, garantindo um sistema chave na mão e incluir não apenas o hardware dos Mupis e Montras digitais, mas também uma componente de software para a gestão e visualização dos conteúdos, bem como monitorizar ativamente os Mupis e Montras.

Deverá garantir a total integração dos conteúdos com a plataforma de gestão centralizado de conteúdos (Ver ponto 9 do documento), permitindo uma comunicação de informação sempre atualizada às necessidades presentes no Bairro.

2.1 Mupis Exteriores Interativos

A solução proposta para um Mupis Exteriore Interativo deverá composta por vários componentes e equipamentos com o propósito final de fornecer um serviço de comunicação inovador, com gestão e monitorização na plataforma de gestão centralizada de conteúdos (Ver ponto 9 do documento), podendo, de uma forma simples e intuitiva, comunicar com o seu publico alvo através de:

- Produtos;
- Campanhas e Promoções;
- Serviços do Bairro Comercial Digital;
- Serviços Municipais através da integração com a solução do Balcão Único, demonstrado através de declaração do fornecedor da solução atestando a integração da mesma, nomeadamente através da disponibilização de:
 - Atas;
 - Editais;
 - Avisos;
 - Notícias e eventos Municipais;
 - Consulta de Processos;
 - Contratação de Recursos Humanos;
 - Contatos úteis;
 - Pontos de interesse.
- Imagens;
- Vídeos;
- Interatividade com o Ecrã por forma a escolher que informação deseja consultar;
- Notícias e eventos;
- Contatos uteis do Bairro;

Caraterísticas técnicas do equipamento:



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Armário exterior para o Mupi
- Wifi + Router 4G
- UPS e computador com processador i3 ou superior;
- Monitor com:
 - tamanho mínimo de 55" Alto brilho 24x7 com mínimo de 3000nits;
 - painel IPS;
 - refrigeração passiva, com uma duração de vida útil mínima de 50.000h;
 - brilho automático;
 - certificação de segurança IEC 60950-1 / EN 60950-1 / UL 60950-1;
 - certificação EMC FCC Class;
 - certificação ErP (EU);
 - tecnologia de toque capacitivo no mínimo 10 toques
- Colunas internas por vibração 2x10W
- Sistemas de ventilação forçada
- IP66 estanque a poeiras e humidade
- Suporta ambientes extremos (-20/+50)
- Proteção Elétrica em caso de pluviosidade excessiva
- Fechadura de segurança antivandalismo
- Vidro de proteção antirreflexo temperado laminado, antivandalismo
- Acabamento lacado em Resina Epoxy
 - Personalização em tinta com escolha de cor por catálogo RAL
 - Pintura Anti-Graphity
 - Base com fixação ao solo em betão (e varão de rosca) para instalação de cada Mupi com medidas adequadas que assegure a fixação do mesmo

2.2 Montras Digitais

A solução proposta para uma Montra Digital de interior deverá composta por vários componentes e equipamentos com o intuito de disponibilizar informação digitalizada, com gestão e monitorização na plataforma de gestão centralizada de conteúdos (Ver ponto 9 do documento), podendo comunicar com a população através de:

- Produtos;
- Campanhas e Promoções;
- Serviços do Bairro Comercial Digital;
- Imagens;
- Vídeos;
- Notícias e eventos.

Os equipamentos deverão cumprir com as seguintes características técnicas mínimas:

- Ecrã com:
 - Dimensão mínima de 55" Alto brilho 24x7 com 3000nits;
 - painel IPS;
 - duração de vida útil mínimo de 50.000h;
 - refrigeração passiva;
 - certificação de segurança IEC 60950-1 / EN 60950-1 / UL 60950-1;
 - certificação EMC FCC Class;



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- certificação ErP (EU);
- Suporte de Montra;

2.3 Responsabilidades da entidade adjudicante

É da responsabilidade da entidade adjudicante a construção do maciço onde serão colocados os equipamentos a serem disponibilizados, os pontos de energia e rede e o fornecimento do cartão de comunicações a colocar no router 4G.

3. Mobiliário Urbano

Considerando que é fundamental para a modernização e eficiência do bairro disponibilizar elementos que promovam a sustentabilidade e as preocupações ambientais, melhorando o conforto de quem o visita. O mobiliário urbano deverá apresentar um papel fundamental neste processo.

Pretende-se que o mobiliário urbano a aplicar tenha um design atrativo e que apresente características urbanísticas, funcionais e ambientais que permitam dar resposta aos mais recentes usos, transformações e necessidades a nível tecnológico, promovendo uma melhoria da qualidade de vida dos utilizadores, residentes, comerciantes e visitantes.

3.1 Bancos Inteligentes

Deverá ser apresentada uma solução de um banco inteligente projetada para espaços públicos que permita a interação com vários recursos, como iluminação LED, pontos de carregamento USB e com painéis solares de forma a ficar autónomos em termos de energia, permitindo:

- Carregamento de dispositivos eletrónicos através de pelo menos duas portas USB 2.0 5 v Dc 1 a 2 A;
- Iluminação LED;

Medidas

O banco inteligente deve cumprir com as seguintes medidas:

- Altura: de 400 a 450mm;
- Largura: de 1700 a 1800mm;
- Profundidade: de 550 a 650mm;
- Largura útil do assento: de 1400 a 1500mm;
- Profundidade útil do assento: de 420 a 470mm;
- Peso: máximo de 90kg.

Materiais

O banco deve ser construído em materiais que garantam a sua utilização em condições externas, nomeadamente:

- Principais componentes estruturais em aço com revestimento a pó, ou equivalente, de forma a garantir resistência, durabilidade e aparência;
- Base:
 - Vidro temperado e laminado;
 - Painel solar de silício policristalino;
 - Chapa de aço com revestimento sem chumbo;
 - Faixas de borracha para proteger contra arranhões na parte inferior;
- Pernas:
 - Estrutura em aço com faixas de borracha para proteger contra arranhões na parte inferior;
- Deve ser feito com materiais não inflamáveis ou retardadores de chamas;
- O banco deve permitir uma carga máxima de 300kg;



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Sistema de ventilação.

Especificações Elétricas

- 2 portas de carregamento USB 2.0 5V DC e 1-2A;
- Sistema elétrico interno 12V DC e 5A;
- Painel solar 12V com potência nominal de no mínimo 90w;
- Bateria 12V DC com capacidade de 32 AH (sem chumbo);
- Luz LED 5V DC e 6A com certificação IP65;
- Placa de distribuição 12V Dc com saídas a 12V, 5V ou 3.3V;
- Deve permitir o funcionamento do sistema de LED e de carregamento USB, no mínimo, por 72 horas na ausência de carregamento por painel solar.

3.2 Papeleiras Inteligentes

Deverá ser apresentada uma solução de papeleira inteligente compactador deverá ter base e pedal de abertura da tampa de acesso em aço galvanizado, estrutura e porta com pintura eletroestática, contentor standard de 120 litros com rodas, tampa de acesso em aço inox com fecho suave, abertura da porta de acesso ao contentor com fecho eletrónico RFID, painel solar 30 W com proteção em policarbonato, unidade compactador, bateria, controlador, modem para GPS e GPRS, base metálica, incluindo materiais de instalação e fixação.

Material:

- Porta e estrutura: Aço com revestimento em 3 mm
- Tampa de abertura: RVS 316 3mm
- Base: RVS 316 3mm
- Pedal: Aço galvanizado 8 mm
- Cor: RAL 7016
- Dimensões:
- Altura: 1.485 mm
- Largura: 561 mm
- Profundidade: 644 mm
- Altura de entrada de resíduos: 1.200 mm
- Largura da gaveta de entrada de resíduos: 385 mm
- Gaveta de deposição de resíduos "aberta": 385 x 140 mm
- Gaveta de deposição de resíduos "fechada": 385 x 125 mm
- Peso sem contentor: 155 kg
- Contentor: 120 litros

Especificações Técnicas:

- Tipo de compactador: Prensa linear elétrica
- Tipo de bateria: 12V, 41Ah gel
- Número de baterias: 1
- Potência: 115W
- Rácio de compressão (resíduos): > 5x (600 litros)
- Rácio de compressão (fast food): > 8x (960 litros)
- Transmissão de dados: 2G / 3G / 4G
- Possuir interface de programação da aplicação (API)
- Capacidade painel solar: 30W



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Conjunto de Cinzeiro de 1,8 litros (painel em aço inoxidável com depósito para cinza)
- Personalização/decoração
- Módulo de som, incluindo cartão SD, coluna e cabos

3.3 Passadeiras Inteligentes

As passadeiras inteligentes oferecem várias vantagens, como a monitorização da mobilidade das pessoas, melhoria da segurança rodoviária e potencial redução de acidentes. Estas passadeiras inteligentes consistem em tecnologias avançadas, incluindo sensorização de imagem com IA (Inteligência Artificial), sinais luminosos e capacidade de gerar informações anonimizadas, que são partilhadas com o Município por meio de conectividade móvel.

Deverá ser apresentada uma solução de passadeira inteligente deve garantir um conjunto de funcionalidades, assentes em determinadas características técnicas, conforme indicado nos seguintes pontos:

Funcionalidades mínimas obrigatórias

- Detecção de pessoas: O sistema deve ser capaz de detetar a presença de pessoas nas passadeiras de peões e gerar um aviso luminoso para alertar os condutores;
- Iluminação automática: O sistema deve acionar a iluminação viária e luminárias de pontos de luz de forma automática quando ocorre um alarme, melhorando a visibilidade da passadeira para os condutores;
- Detecção de quedas: A solução deve gerar de forma automática um indicador/alertas aquando da deteção de uma queda de um peão numa passadeira;
- Alarme de zona ajustável: O sistema deve permitir a definição de zonas de alarme nas passadeiras, onde a deteção de pessoas ativará o alarme;
- Comunicação entre peões e condutores: O sistema deve utilizar sinais luminosos para comunicar a presença de pedestres aos condutores, incentivando-os a reduzir a velocidade e ceder a passagem;
- Eficiência energética: O sistema deve ser energeticamente eficiente, ativando-se apenas na presença de pessoas e utilizando tecnologia LED de baixo consumo energético;
- Monitorização em tempo real: O sistema deve fornecer informações em tempo real sobre o seu estado de funcionamento, consumo energético, horas de operação das lâmpadas LED, entre outros parâmetros relevantes;
- Conexão com central de controlo e monitorização: O sistema pode estar conectado a uma central de comando e controlo e monitorização, deve permitir o acesso remoto aos dados e a gestão da solução;
- Recolha de dados analíticos: O sistema deve ser capaz de recolher dados analíticos, como contagem de pessoas nas passadeiras, sentido de passagem, contagem de veículos, velocidade, estacionamento indevido, entre outros, fornecendo informações úteis para tomadas de decisão e estudos de mobilidade;
- Cumprimento das regulamentações de privacidade: O sistema deve estar em conformidade com as regulamentações de proteção de dados, como o RGPD, garantindo que não há gravação de imagens e preservando a privacidade dos indivíduos;
- Processamento das imagens: O sistema deve ser capaz de realizar o processamento das imagens localmente, com envio dos metadados anonimizados via conectividade móvel;
- Integração com outras soluções de plataformas integradoras: O sistema deve ser compatível com outras soluções e sensores urbanos, permitindo a integração com a plataforma dedicada para análise e monitorização abrangente da cidade, bem como a possibilidade de integração com uma sala de comando e controlo;



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Integração de elementos da solução: Todos os elementos que compõem a solução, como routers, sensores de imagem, baterias, entre outros, devem estar integrados dentro de uma coluna única, de perfil discreto, de diâmetro não superior a 200mm, por forma a minimizar o impacto visual da solução;
- A solução deve incluir comunicações móveis necessárias, assentes em tecnologias standard e bandas licenciadas, por forma a evitar a necessidade de cablagem para garantir a conectividade.

Características técnicas

A passadeira inteligente deverá ser obrigatoriamente constituída por duas colunas metálicas, com as seguintes características;

- Poste metálico com 4000mm por 200mm com uma portinhola a 500mm da base com 600mm por 140mm, tendo um sistema integrado de alerta de peões e condutores por tecnologia led, a 3000mm da base e a 2430mm da base respetivamente, tendo um 30mm e o outro 540mm por 55mm. O sensor de vídeo analítico deverá estar obrigatoriamente compreendido entre os 200mm e os 530mm da parte superior, usando um sistema de suporte rotativo, a 360º, sendo o sensor fixo a 150mm usando uma abertura de 180º por 330mm de altura. O sistema de fixação ao chão deverá ser por base de 400mm por 400mm, usando um R25 nos seus vértices, assim como aberturas de 45mmx30mm para a sua fixação e ao centro deverá ter uma abertura de 190mm.
- O sistema de fixação do sensor analítico deverá permitir a fixação de sistema de conectividade, sistema de gestão e comando não podendo ultrapassar os 750mm.
- Deverá cumprir as normas EN40 + EN ISO 1461 + EN 12994.
- Sensor dedicado à analítica de imagem deverá ter 148mm de diâmetro, com uma altura máxima de 122mm, deve integrar a solução deverá possuir as seguintes características:
 - A tecnologia da passadeira inteligente deve ser baseada em sensores de imagem com capacidades de IA (Inteligência Artificial), para processamento e geração de analítica localmente;
 - O sensor de imagem possui processador integrado com hardware dedicado para oferecer suporte ao machine learning avançado e à análise de vídeo baseada em redes neurais;
 - O sensor de imagem (integrado na coluna) deve ter um design robusto para ambientes exigentes que excedem os recursos das câmaras IP convencionais, em cumprimento com as seguintes normas:
 - Processamento das imagens: O sistema é capaz de realizar o processamento das imagens localmente, com envio dos metadados anonimizados via conectividade móvel;
 - A tecnologia do sistema de monitorização de tráfego é baseada em sensores de imagem com capacidades de IA (Inteligência Artificial), para processamento e geração de analítica localmente;
 - O sensor de imagem possui processador integrado com hardware dedicado para oferecer suporte ao machine learning avançado e à análise de vídeo baseada em redes neurais;
 - O sensor de imagem (integrado na coluna) tem um design robusto para ambientes exigentes
 - O sensor possui 2MP, com as seguintes características: sensor CMOS 1/2.8-polegadas
 - O sensor de imagem possui a norma de proteção de impacto IK10.
 - O sensor de imagem é resistente a várias condições climáticas, incluindo chuva.
 - O sensor de imagem tem os seguintes requisitos em termos de consumo energético:
 - PoE: 4.8 W / 7.3 W; 12 VDC: 4.08 W / 6.84 W;



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- 24 VAC: 4.07 W / 6.75 W
- O sistema possui baterias para funcionamento diurno, com as seguintes características:
 - Grupo de baterias com tensão de 24VDC alimentadas com capacidade instalada de 36Ah.
 - Alimentação por sistema de carregador dedicado em regime noturno, com entrada entre 200-240vac e saída a 28.8VDC
 - Indicadores de carga e carga total
 - Protecção de curto de circuito
 - Protecção de inversão de polaridade
 - Protecção de temperatura
- Sistema de conectividade, com as seguintes características:
 - 2 x LTE antenas (swivel, SMA male)
 - 1 x WiFi antenna (swivel, RP-SMA male)

De forma a garantir os requisitos mencionados, deve ser apresentada uma declaração do fabricante comprovando:

- comprovando a maturidade da passadeira inteligente fazendo prova de terem sido instaladas e estarem operacionais mais de 50 colunas, no território nacional e internacional.
- Existência de passadeiras a funcionar com um período superior a 40 meses.

4. Criação da marca e identidade visual comum

Considerando que a harmonização visual, a criação da marca e identidade visual comum são aspetos fundamentais de atratividade do Bairro, pretende-se com esta atividade, garantir a sua coerência com as diversas iniciativas já realizadas no território e com o conceito do Bairro Digital.

Independentemente da escolha dos canais de venda a implementar, os consumidores e potenciais clientes não irão conseguir encontrar os produtos e serviços comercializados no bairro sem uma estratégia de marketing e branding adequados.

Deste modo, com esta atividade, prevê-se a promoção de uma identidade comum do bairro, com a criação da marca do projeto e modelos de comunicação e divulgação de ações relativos ao mesmo.

4.1 Idealização do Conceito da Marca

Pretende-se que seja desenvolvido um conceito que transmita os valores e a missão do Bairro Comercial Digital, que contenha pelo menos as seguintes atividades:

- Realizar pesquisas de mercado e análise da concorrência para identificar tendências, lacunas e oportunidades.
- Desenvolver um conceito que transmita os valores (ex: inovação, colaboração, sustentabilidade) e a missão (ex: promover o comércio local online) do Bairro Comercial Digital.
- A marca deve transmitir uma mensagem unificada que represente os valores e objetivos compartilhados por todos os aderentes do Bairro Comercial Digital.
- A marca deve ser adaptável para refletir as características e particularidades de cada aderente, mantendo, ao mesmo tempo, a consistência com a identidade global.
- Caso os aderentes já tenham identidades visuais ou marcas próprias, a marca do Bairro Comercial Digital deve ser projetada de forma a integrar essas identidades de maneira harmoniosa.
- Apresentar uma proposta do conceito da marca que inclua uma narrativa descritiva, justificando as escolhas conceituais.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

4.2 Idealização da Estratégia da Marca

- Definir uma estratégia para a implementação e promoção da marca;
- Definir como a marca será implementada e promovida, incluindo canais de comunicação (online e offline) e táticas específicas;
- Identificar e segmentar os públicos-alvo (ex: consumidores locais, lojistas, investidores) e criar personas para cada segmento;
- Propor estratégias de posicionamento (ex: líder de mercado, marca de nicho) e diferenciação (ex: preço acessível, qualidade superior) da marca;
- Definir a linguagem e o tom de comunicação que devem ser usados pelos aderentes ao referirem-se à marca do Bairro Comercial Digital;

4.3 Definição da Identidade Verbal (Naming)

- Propôr nomes potenciais para a marca e justificar a escolha.
- Propor diferentes opções de nome para a marca que estejam disponíveis como domínio de site e redes sociais.
- Justificar a escolha do nome final com base em critérios como originalidade, relevância para o público-alvo e alinhamento com o conceito da marca.

4.4 Idealização da Identidade Visual (Design)

- Criar um logótipo e elementos visuais que representem a marca;
- Criar um logótipo que seja distintivo, escalável e reproduzível em diversos formatos (ex: cores, preto e branco);
- Se houver necessidade de identificar aderentes individuais sob o guarda-chuva da marca do Bairro Comercial Digital, os elementos que permitam essa distinção devem ser claramente definidos;
- Deve ser estabelecido um conjunto de diretrizes que descrevam como as submarcas ou elementos individuais podem ser usados em conjunto com a marca do Bairro Comercial Digital para manter a unificação;
- Desenvolver elementos visuais coerentes, como paleta de cores, tipografia e elementos gráficos, que reflitam o conceito da marca;
- Fornecer os arquivos em formatos editáveis (ex: vetor, PSD) e especificar o uso correto de cada elemento visual.

4.5 Definição do Plano de Ações

- Propor um plano de ações para o lançamento e promoção da marca;
- Propor um plano de lançamento da marca com datas específicas e uma descrição detalhada das atividades a serem realizadas;
- Apresentar estratégias de promoção que incluam campanhas publicitárias (online e offline), gestão de redes sociais, participação em eventos locais e outras ações de marketing;
- Definir métricas de avaliação de sucesso para as ações e estratégias propostas.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

4.6 Monitorização e Atualização

- Estabelecer um processo de avaliação regular para garantir que a marca do Bairro Comercial Digital continue a refletir os valores e objetivos em constante evolução do projeto;
- As diretrizes de uso da marca devem ser revisadas e atualizadas conforme necessário para acomodar mudanças nas estratégias e nas necessidades dos aderentes.

4.7 Requisitos Técnicos

O prestador de serviços deve possuir experiência comprovada em conceção de marcas e identidades visuais, assim como em projetos relacionados a e-commerce ou plataformas de comércio digital, Deve ser capaz de atender às necessidades do projeto dentro do prazo estipulado.

4.8 Entregáveis

- Um relatório detalhado plano de projeto detalhado que inclua um cronograma, recursos alocados e marcos de entrega;
- Arquivos digitais com o logótipo e elementos visuais em formatos editáveis;
- Apresentações para as estratégias de marca e ações de promoção.

5. Criação da imagem gráfica do Bairro

Pretende-se com esta atividade criar uma imagem gráfica do Bairro que transmita a sua essência, de acordo com as seguintes características técnicas.

5.1 Idealização do Conceito da Marca

- A equipa deve conduzir uma pesquisa aprofundada para entender a essência do Bairro Comercial Digital.
- A marca deve transmitir uma mensagem unificada que represente os valores e objetivos compartilhados por todos os aderentes do Bairro Comercial Digital.
- A marca deve ser adaptável para refletir as características e particularidades de cada aderente, mantendo, ao mesmo tempo, a consistência com a identidade global.

5.2 Identidade Visual

- Paleta de Cores
 - Deve ser definida uma paleta de cores que represente a personalidade do bairro comercial digital.
 - As cores principais e secundárias devem ser especificadas em diferentes modelos de cores, como CMYK, RGB, Pantone e hexadecimal.
 - As cores devem ser apresentadas em diferentes contextos, como fundos claros e escuros, para garantir versatilidade.
- Tipografia
 - Deve ser escolhida uma família tipográfica que seja consistente com a marca e que transmita a mensagem desejada.
 - A família tipográfica deve incluir pelo menos duas fontes: uma para cabeçalhos e outra para texto corrido.
 - As especificações completas das fontes, incluindo nome, peso e estilo, devem ser fornecidas.
- Elementos Gráficos



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Além do logótipo, outros elementos gráficos devem ser definidos para reforçar a identidade visual, como ícones, padrões ou ilustrações.
- Esses elementos gráficos devem ser apresentados em formatos vetoriais e em resoluções adequadas para uso em diferentes contextos.
- Estilos de Imagem
 - Devem ser definidos estilos de imagem que serão usados em fotografias e ilustrações relacionadas à marca.
 - Isso inclui filtros, tratamento de imagem e diretrizes de composição.
 - Exemplos visuais devem ser fornecidos para ilustrar os estilos desejados.
- Aplicação da Identidade Visual
 - Deve ser explicado como a identidade visual será aplicada em diferentes contextos, como material de marketing, site, redes sociais, embalagens, uniformes, entre outros.
 - Devem ser fornecidos exemplos visuais de aplicação em diferentes suportes e materiais.
- Adaptação para Suportes Digitais
 - A identidade visual deve ser adaptada para uso em ambientes digitais, incluindo redes sociais, sites e aplicativos móveis.
 - Tamanhos de imagem e formatos para capa, perfil e outros elementos gráficos digitais devem ser especificados.

5.3 Criação de Logótipo ou Logomarca

- Conceito e Briefing
 - O logótipo deve ser único, distintivo e representar a identidade e os valores do bairro comercial digital.
 - A equipa contratada deve realizar uma pesquisa detalhada sobre o bairro e seu público-alvo para fundamentar o design.
 - Deve ser fornecido um briefing que descreva o contexto, os objetivos e os elementos-chave que o logótipo deve incorporar.
- Design Gráfico
 - O logótipo deve ser desenvolvido em formato vetorial para garantir escalabilidade e flexibilidade.
 - Devem ser criadas as versões em cores, preto e branco e em versões negativas (para fundos claros e escuros).
 - Deve ser apresentado em múltiplas variações, incluindo uma versão horizontal e vertical.
- Cores
 - As cores do logótipo devem ser cuidadosamente escolhidas para refletir a personalidade do bairro e transmitir a mensagem desejada.
 - As especificações das cores (CMYK, RGB, Pantone, etc.) devem ser fornecidas.
 - Deve ser indicada uma paleta de cores secundárias, se aplicável.
- Tipografia
 - Deve ser fornecido o nome da fonte, o peso e a versão completa utilizada no logótipo.
 - É importante especificar o tamanho da tipografia em relação ao logótipo.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Elementos Gráficos
 - Qualquer elemento gráfico ou símbolo incorporado ao logótipo deve ser apresentado em detalhes.
 - A resolução de qualquer imagem ou ilustração incluída deve ser especificada.
 - Deve ser indicado o significado ou simbolismo de qualquer elemento gráfico.
- Espaçamento e Proporções
 - É necessário especificar as margens mínimas de espaço ao redor do logótipo para garantir a clareza e legibilidade.
 - Deve ser indicada a relação de proporção entre o logótipo e seus elementos, se aplicável.
- Uso em Diferentes Suportes
 - O logótipo deve ser criado em resolução suficiente para impressão de alta qualidade.
 - Deve ser fornecida uma versão em alta resolução para uso em material de impressão.
 - Deve ser criada uma versão em baixa resolução otimizada para uso na web.
- Apresentação e Entrega
 - O logótipo deve ser apresentado em diferentes formatos, incluindo EPS, SVG, PDF e PNG.
 - Cada formato deve ser devidamente nomeado e organizado.
- Direitos Autorais
 - Deve ser garantido que o logótipo é original e não infringe direitos autorais de terceiros.
 - A equipe contratada deve ceder todos os direitos de propriedade intelectual do logótipo à entidade contratante.

5.4 Implementação do Logótipo em Suportes Promocionais

- Cartões de Visita
 - Deve ser criado um modelo de cartão de visita que incorpore o logótipo de forma atraente e profissional.
 - O logótipo deve ser colocado em uma posição de destaque no cartão de visita, juntamente com informações de contato relevantes.
- Papel Timbrado
 - Deve ser desenvolvido um modelo de papel timbrado que apresente o logótipo no cabeçalho.
 - O logótipo deve ser posicionado de forma a criar uma identificação clara com a marca, e o uso de cores e tipografia deve seguir as diretrizes de identidade visual.
- Envelopes
 - Deve ser criado um design para envelopes corporativos que inclua o logótipo de forma elegante.
 - O logótipo deve ser colocado no canto superior esquerdo ou direito do envelope, mantendo a consistência com a identidade visual.
- Modelos para Redes Sociais



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Deve ser projetada uma imagem de capa para as principais redes sociais, como Facebook, Twitter, LinkedIn e Instagram, incorporando o logótipo e elementos da identidade visual.
- Os modelos para postagens nas redes sociais devem incluir o logótipo em posições estratégicas, mantendo a coerência visual da marca.
- **Material de Marketing Impresso**
 - Deve ser criado um modelo de folheto (flyer) que apresente o logótipo e outros elementos gráficos relacionados à marca.
 - A mesma abordagem deve ser aplicada na criação de modelos para brochuras e cartazes.
 - Os materiais impressos devem comunicar eficazmente a mensagem do bairro comercial digital.
- **Materiais Promocionais Digitais**
 - Deve ser desenvolvido um conjunto de modelos digitais para uso em materiais promocionais online, como banners de sites, anúncios digitais e newsletters.
 - Os modelos devem integrar o logótipo e seguir as diretrizes de design da identidade visual.
- **Brindes e Merchandising**
 - Quando aplicável, o logótipo deve ser implementado em brindes e itens de merchandising, como camisetas, canecas e brindes promocionais.
 - logótipo deve ser adaptado de acordo com as características de cada item, mantendo a consistência da marca.
- **Sinalização**
 - Em locais físicos, como escritórios, lojas ou estandes, o logótipo deve ser aplicado em sinalização interna e externa.
 - Deve ser fornecido um design de sinalização que siga as diretrizes de identidade visual.

5.5 Manual de Normas de Utilização

Pretende-se a conceção de um manual de normas de utilização detalhado que estabeleça as diretrizes para o uso correto e consistente da identidade visual do bairro comercial digital.

O manual de normas de utilização deve ser um documento abrangente e claro, garantindo que todos os stakeholders compreendam como a identidade visual deve ser aplicada de maneira consistente e eficaz, contemplando as seguintes secções:

- **Logótipo**
 - Descrição exata das versões permitidas do logótipo (colorido, preto e branco, negativo) e orientações sobre quando usar cada versão.
 - Especificações de margens mínimas de espaço ao redor do logótipo para garantir sua integridade visual em diferentes contextos.
 - Proibições claras de qualquer modificação, distorção ou rotação não autorizada do logótipo.
- **Paleta de Cores**



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Apresentação detalhada das cores primárias e secundárias da identidade visual, incluindo valores CMYK, RGB, Pantone e códigos hexadecimais.
- Orientações sobre como usar as cores em diferentes contextos, como impressos e mídia digital.
- Sugestões para combinações de cores e proibições de combinações que comprometam a legibilidade e visibilidade.
- **Tipografia**
 - Especificações completas das fontes utilizadas na identidade visual, incluindo nome, peso, estilo e tamanhos recomendados para diferentes tipos de texto.
 - Diretrizes para o espaçamento entre letras e linhas, para garantir legibilidade e consistência tipográfica.
- **Elementos Gráficos**
 - Definição clara de quaisquer outros elementos gráficos, padrões ou ilustrações que fazem parte da identidade visual.
 - Instruções sobre como esses elementos devem ser usados e posicionados em diferentes materiais.
- **Uso Restrito**
 - Listagem de usos que são estritamente proibidos, como distorção, alteração de cores, sobreposição com elementos gráficos não autorizados, entre outros.
 - Consequências para o uso inadequado da identidade visual, incluindo possíveis ações legais.
- **Exemplos de Aplicações Corretas**
 - Apresentação de exemplos reais de materiais de marketing, suportes digitais e outros, demonstrando como a identidade visual deve ser aplicada corretamente.
- **Atualizações e Revisões**
 - Procedimentos para solicitar aprovação para variações ou atualizações na identidade visual.

5.6 Conceção Digital de Modelos

Esses modelos facilitarão a criação de materiais consistentes e profissionais, economizando tempo e garantindo que a identidade visual do bairro comercial digital seja mantida em todos os materiais de marketing e comunicação.

Os modelos devem ser fornecidos em formatos editáveis para futuras adaptações.

- **Modelos para Materiais Impressos**
 - Desenvolvimento de modelos para materiais impressos, como flyers, brochuras e cartazes, que sigam a identidade visual do bairro comercial digital.
 - Cada modelo deve incluir espaços reservados para textos, imagens e elementos gráficos, proporcionando flexibilidade para diferentes mensagens e informações.
- **Modelos para Materiais Digitais**
 - Criação de modelos digitais para materiais de marketing online, como banners para websites, anúncios digitais e newsletters.
 - Os modelos devem ser projetados em diferentes tamanhos e formatos para atender a diferentes canais e plataformas digitais.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Modelos para Redes Sociais
 - Desenvolvimento de modelos para imagens de capa, imagens de perfil e modelos de publicação para as principais redes sociais, como Facebook, Twitter, LinkedIn e Instagram.
 - Os modelos devem incorporar o logótipo, cores e elementos gráficos da identidade visual.
- Outros Modelos Digitais
 - Criação de modelos para outros materiais digitais, como apresentações de slides, eBooks, e-mails promocionais ou outros.
 - Os modelos devem refletir a identidade visual da marca e ser facilmente editáveis para futuras adaptações.

6. Criação da identidade comum com elementos físicos

Pretende-se promover a identidade visual comum do Bairro Comercial Digital com recurso elementos físicos presentes no bairro, com foco na harmonização urbanística, visual e na utilização de materiais recicláveis e sustentáveis.

6.1 Harmonização Urbanística e Visual

- Todos os elementos físicos fornecidos devem estar em conformidade com as diretrizes de harmonização urbanística e visual adotadas pelo Bairro Comercial Digital.

6.2 Sustentabilidade Ambiental

- Os elementos físicos devem ser projetados e produzidos com materiais recicláveis, renováveis e sustentáveis sempre que possível;
- Deve ser incentivado o uso de técnicas e práticas de produção que minimizem o impacto ambiental.

6.3 Elementos Físicos

As soluções para elementos físicos devem ser escolhidas com base nas características específicas do Bairro Comercial Digital, levando em consideração a cultura, a história, a demografia e as preferências dos residentes e visitantes. Além disso, a durabilidade e a manutenção a longo prazo também são fatores importantes a serem considerados ao selecionar materiais e designs sustentáveis.

Deverá ser criado um catálogo de opções sustentáveis que atendam às diretrizes e garantam a consistência da identidade visual, enquanto promovem a sustentabilidade ambiental.

Sinalética identificativa do aderente

A sinalética é uma parte essencial da identidade visual do bairro e deve seguir as seguintes diretrizes:

- Materiais Sustentáveis: Utilização de placas de sinalização feitas de madeira reciclada ou plástico reciclado. Isso reduz o impacto ambiental e promove a sustentabilidade.
- Design Integrado: Os layouts devem incluir elementos que reflitam a identidade visual do bairro, como a incorporação de cores ou logótipos.
- Legibilidade: Uso de fontes legíveis e contraste adequado entre o texto e o fundo para garantir que a sinalização seja facilmente compreendida, mesmo à distância.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Resistência às Condições Climáticas: Aplicação de um revestimento protetor ou tratamento resistente à água nas placas de sinalização para garantir que resistam a chuva e humidade.

7. Website e Aplicação Móvel do Bairro Comercial Digital

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.

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 essas lojas e outros dados de relevância para o Bairro.

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

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;
- Desenvolvimento em tecnologias “Open-Source” de forma a minimizar a dependência de fornecedores e/ou tecnologias proprietárias, recorrendo a estes apenas em casos onde alguma funcionalidade específica não esteja disponível em produtos de mercado;
- Interoperabilidade, permitindo a integração com sistemas externos;
- Disponibilidade e fiabilidade, através de arquiteturas redundantes nos vários componentes tecnológicos;
- Alto desempenho, garantindo mecanismos de distribuição de carga e serviços de balanceamento;
- Privacidade e segurança quer ao nível das aplicações como dos dados, recorrendo a práticas de controlo de acessos, encriptação da informação entre servidor e cliente, autenticação duplo fator, entre outros;
- Proteção, legibilidade e integração da informação presente.

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;



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- O website ser desenvolvido com recurso ao método “mobile-first”, isto é, primeiro o desenvolvimento das versões mobile do mesmo;
- A aplicação móvel ser desenvolvida com recurso a tecnologias cross platform de forma a que o mesmo código seja o mesmo independentemente se a aplicação será disponibilizada para sistemas operativos Google Android ou Apple IOS;
- 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. Deve 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 e linguagens 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 (Ver ponto 9 do documento);

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,



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

nomeadamente o nível de conformidade "AA" das WCAG 2.1 do W3C, que equivale à norma europeia EN 301 549 harmonizada;

- Elaboração da Declaração de Acessibilidade e Usabilidade prevista nos Artigos 8.o e n.º 5 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 83/2018, bem como as respetivas evidências, nos termos estipulados no referido diploma legal e nos sítios Web <https://selo.usabilidade.gov.pt/index.html> e <http://www.acessibilidade.gov.pt>;
- 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 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.º 83/2018, nomeadamente quanto à alteração da Tabela I "Tecnologias de interface Web, incluindo acessibilidade, ergonomia, compatibilidade e integração de serviços";
- Cumprimento dos requisitos do Selo de Usabilidade e Acessibilidade e respetiva aposição, de acordo os parâmetros definidos no sítio Web <https://selo.usabilidade.gov.pt/> devendo garantir, em conjunto com a Declaração de Acessibilidade e Usabilidade, o nível mínimo de Selo Bronze (<https://selo.usabilidade.gov.pt/bronze.html>);
- Cumprimento das melhores práticas de Acessibilidade, Usabilidade e Experiência de Utilização coligidas nos sítios Web <http://www.acessibilidade.gov.pt/> <https://usabilidade.gov.pt/menu-interior> e <https://selo.usabilidade.gov.pt/bronze.html>.

Idioma

A solução deverá ser obrigatoriamente multi-idioma, sendo que no mínimo deverá apresentar no mínimo 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.

Carregamento de Conteúdos

É obrigatório a inclusão do serviço de carregamento dos conteúdos iniciais da solução, bem como as configurações iniciais, deixando a solução pronta para a disponibilização ao público.

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;



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- 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 deve 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.
- Deve 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;



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Deve 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;

Interoperabilidade

- A aplicação móvel deverá garantir a integração com Sistema de Gestão de filas de espera do Balcão Único de Atendimento do Município de Nazaré, nomeadamente a visualização, em tempo real, dos serviços e das senhas em atendimento atuais em cada serviço;
- A aplicação móvel deverá estar integrada com a solução de gestão de estacionamento (ver ponto 15 do documento), permitindo:
 - Pagamento do estacionamento pago à superfície através da aplicação móvel;
 - Alerta de quando o estacionamento pago está a terminar e possibilidade de renovação do mesmo através da aplicação móvel;
 - Visualização do histórico de pagamentos e recibos digitais;
 - Visualização no website e na aplicação móvel das ruas com estacionamento à superfície taxado e respetivas tarifas;
 - Visualização em tempo real do estado dos lugares de estacionamento sensorizados de forma a perceber onde existem lugares livres;
 - Registo de viaturas;
 - Pedidos e pagamentos de avenças de estacionamento;

8. Marketplace

O marketplace deverá ser concebido como uma plataforma centralizada que visa servir tanto os visitantes quanto os comerciantes. Para os visitantes, o marketplace deverá oferecer uma variedade de serviços, incluindo agendamentos em estabelecimentos locais, comprar produtos, gestão eficiente de filas de espera e capacidade de efetuar encomendas. Por outro lado, os comerciantes deverão também beneficiar do marketplace, pois terão a possibilidade de gerir as suas operações, incluindo as reservas, encomendas, produtos e configurações, a partir de um portal dedicado.

Descrição da solução

O marketplace deve apresentar as seguintes características:

- Deve ser customizável à imagem do Município;
- Deve permitir não só encomendar produtos mas também reservar serviços (agendar online um cabeleireiro, marcar mesa num restaurante, fazer encomendas de takeaway e delivery, marcar



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

um alojamento local, marcar uma aula de padel, etc.), de modo a trazer mais valor ao consumidor final e a todo o tipo de negócios;

- Deve permitir aumentar a presença online dos comerciantes do Município, não apenas pela presença no Marketplace do Município, mas também noutro(s) marketplace(s) de diferentes áreas de atividade com volumes de visitas superior a 300 mil visitas/ano e no Google Shopping, Google Maps e Google Search de modo a facilmente chegar a mais clientes e não estar apenas dependente do número de utilizadores do Marketplace do Município;
- Devem ser disponibilizadas ferramentas digitais que apoiam os comerciantes no processo de digitalização e facilitam a sua operação, trazendo valor desde o primeiro dia e não apenas pelo envio de novos clientes:
 - Software de reservas/Agenda Digital;
 - Integração com Google Reserve Multi-Sector
 - Software de gestão de encomendas de takeaway & delivery
 - Software de gestão encomendas, com integração com operador de entregas a nível nacional e pontos de recolha/cacifos com representação nacional
 - Software de gestão de fila de espera à porta do estabelecimento
 - CRM
- Deve permitir ter sistema de cashback multi-comerciante de modo a incentivar o consumo no Município
- O Portal e processos de reserva e encomenda online, devem adaptar-se ao sector do comerciante bem como ao estado de maturidade digital do mesmo, sendo simples e fácil de utilizar por comerciantes menos tecnológicos, mas ao mesmo tempo com funcionalidades de utilização opcional para comerciantes mais evoluídos tecnologicamente.
- A proposta deve ser em formato chave na mão, onde deve incluir além do setup e manutenção informática, o onboarding e formação inicial de comerciantes, revisão de conteúdos adicionados à plataforma e linha de apoio.

8.1 Portal para Utilizadores

Marketplace

O marketplace é o espaço central onde os estabelecimentos e os seus produtos ou serviços deverão ser apresentados.

Deve existir a possibilidade de os utilizadores poderem pesquisar estabelecimentos com base na localização, categorias, subcategorias e palavras-chave.

Deve existir a capacidade de reservar e fazer encomendas diretamente a partir do marketplace.

Deve existir a possibilidade de colocar o site em português, inglês ou espanhol.

Os utilizadores devem poder aceder à listagem das avaliações que efetuaram nos diferentes comerciantes, serviços e produtos.

Deve existir a possibilidade de seguir outros utilizadores do Marketplace, e acompanhar em página própria os reviews deixados por esses utilizadores;

Deve existir a possibilidade de convidar amigos através de um link de recomendação;

Deve ser possível visualizar a listagem das recomendações já efetuadas.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

Deve ser possível editar as informações da conta, atualizar a palavra passe, alterar a língua, eliminar a conta e alterar a imagem de perfil do utilizador.

Deve existir a possibilidade de criar uma nova coleção personalizada.

Deve ser possível visualizar as coleções que têm e os estabelecimentos que o utilizador colocou;

Privacidade dos Utilizadores: Política de privacidade deve estar em conformidade com as leis locais de proteção de dados e regulamentos.

- Pesquisa por localização:
 - Deve existir a opção de pesquisar “Perto de mim”.
 - Se o utilizador estiver com sessão iniciada, deve aparecer o histórico de pesquisas de localizações anteriores.
- Barra de Pesquisa
 - O marketplace deve oferecer uma barra de pesquisa para possibilitar a pesquisa de estabelecimentos, produtos e serviços. A barra de pesquisa deve sugerir termos de pesquisa a partir de termos idênticos e ou sinónimos.
 - Quando o utilizador está com sessão iniciada, deve aparecer o histórico de pesquisas de categorias/estabelecimentos realizados por esse utilizador.
- Página de Resultados
 - Deve existir a possibilidade de filtrar por categorias, subcategorias, palavras/expressões concretas, para aparecer apenas descontos, promoções
 - Deve existir a possibilidade de ver os resultados através do mapa, onde aparecem os estabelecimentos da área pesquisada.
 - Os estabelecimentos com campanhas ativas devem aparecer diferenciados.
 - Os filtros disponíveis devem adaptar-se conforme a categoria pesquisada (exemplo: em restaurantes deve aparecer a possibilidade de filtrar por esplanadas)
- Página de Estabelecimento
 - Os utilizadores devem poder selecionar estabelecimentos, e na página do estabelecimento pretendido visualizar campanhas, serviços, produtos, detalhes, preço, avaliações, características, horários e informações de contato.
 - Deve existir a possibilidade de obter direções para o estabelecimento pretendido.
 - Deve ser possível adicionar o estabelecimento à sua coleção de favoritos, wishlist ou lista de visitados, ou a uma coleção personalizável.
- Reservas e Agendamentos de serviços
 - Os utilizadores devem poder fazer reservas e agendamentos online diretamente nos estabelecimentos
 - Os utilizadores devem ter acesso no seu perfil à listagem das próximas reservas e históricos de reservas com os detalhes respetivos;
 - Deve existir a possibilidade de editarem a reserva, nomeadamente a data/hora/nº de pessoas (se aplicável), ou cancelar a reserva;
 - Devem ter acesso à listagem do histórico de reservas que já foram usufruídas com os detalhes.
 - O processo de reserva de um serviço deve-se adaptar ao tipo de serviço reservado e às configurações definidas pelo comerciante, devem ser apresentadas 5 possibilidades:



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Escolher um horário com confirmação imediata;
- Escolher um horário sujeito a conformação posterior pelo comerciante
- Não escolher nenhum horário;
- Escolher um dia, mas não horário;
- Escolher vários horários que tem disponibilidade.
- Os horários apresentados devem ter em consideração a disponibilidade do comerciante para aquele horário, não devendo ser dada a opção de reserva caso o comerciante tenha bloqueado as reservas online para esse horário ou o comerciante já esteja esgotado para esse horário
- Os horários disponíveis também devem ter em consideração o tempo mínimo de antecedência de reserva definido pelo comerciante e os intervalos de slots definidos pelo comerciante para marcações
- Deve indicar os dados da reserva, como o nome e nº de telemóvel. Caso o utilizador já esteja logado, o nome e nº de telemóvel devem ser preenchidos automaticamente.
- Deve existir um sistema de recompensas para acumulação de pontos e troca por vantagens.
- Pedidos e Encomendas
 - Os utilizadores devem poder fazer pedidos de entrega na loja ou entrega em casa.
 - Devem ter acesso à listagem das encomendas realizadas e ao histórico de encomendas realizadas.
 - O processo de encomenda deve variar conforme o tipo de configuração de encomenda definido pelo comerciante.
- Pontos/Prémios/Cashback
 - Os utilizadores devem ter a possibilidade de acumular pontos/saldo em cada reserva/encomenda efetuada. Quando os pontos/saldo chegarem a determinados valores, podem ser transformados em vales de desconto ou prémios.
 - Os utilizadores devem poder consultar os pontos que têm, explicando o processo de acumulação de pontos, bem como os pontos associados a cada ação.
 - Deve existir a possibilidade de trocar os pontos por um valor monetário para gastar.
 - Devem ter acesso à listagem dos movimentos efetuados e os pontos que acumularam em cada movimento.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

8.2 Portal para Comerciantes

Os estabelecimentos devem ter acesso a um portal que oferece várias funcionalidades de gestão.

Deve permitir à mesma empresa fiscal deter vários estabelecimentos comerciais de diferentes áreas de negócio, sendo que o portal deve adaptar-se a cada tipo de negócio.

O portal deve ser responsivo.

Deve existir a possibilidade de colocar o portal em modo claro e modo escuro, ajustando-se ao ambiente do estabelecimento e período do dia.

Deve guardar em cache a informação de modo a permitir uma experiência mais rápida e eficiente.

O portal deve ser multilingue e estar disponível em Português, Inglês e Espanhol.

Deve atualizar automaticamente os dados de reservas e encomendas sem necessitar de intervenção de quem está a utilizar a plataforma. Se eventualmente a informação não for atualizada automaticamente, apresenta um alerta a solicitar a atualização da mesma;

Deve existir a possibilidade de gestão de reservas, encomendas, produtos, horários e configurações.

Agenda Digital

Os estabelecimentos devem poder configurar as suas disponibilidades e aceitar reservas através da plataforma.

- Devem ser disponibilizadas diversas opções que variam conforme o setor do comerciante de visualização da agenda, como listagem de reservas, mapa de mesas, timeline, calendários diários, semanais e de três dias e possibilidade de filtrar por colaborador.
- Deve ser possível imprimir ou gerar PDFs com a listagem de reservas.
- Deve ser possível gerar diferentes estados de reserva, incluindo confirmada, aguardando pagamento, não aceite, aguardando agendamento, entre outros.
- Deve ser possível consultar no detalhe de uma reserva o histórico de alterações das reservas, bem como o utilizador que fez a alteração.
- Quando um colaborador coloca um número superior de clientes associado a uma mesa com um limite inferior, deve ser aparecer uma mensagem de aviso a alertar para esse excesso
- Deve existir a possibilidade de adicionar marcações manualmente;
- Deve permitir associar a reserva a uma ficha de cliente ou criar uma nova ficha de cliente. Sendo que à medida que se escreve o nome ou o número de telefone sugere fichas de cliente, de modo a facilitar encontrar fichas de cliente pré-existent. Depois de associada, a reserva mostra alguma informação sobre a ficha de cliente, nomeadamente, o total de reservas, data da última reservas, o nº de no shows, e o campo notas internas do cliente;
- Deve permitir alocar a marcação ao recurso de destino (mesa, quarto, colaborador, etc.);
- Quando existe apenas um serviço no estabelecimento, este deve ficar automaticamente pré-preenchido não sendo necessário preenchê-lo;
- Deve permitir adicionar notas internas à reserva;
- Deve permitir adicionar uma reserva ou walkin, diretamente no mapa de mesas, timeline, ou calendário.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Deve ser possível configurar diferentes opções para reservas online, para associar a diferentes serviços ou campanhas, como:
 - Número mínimo e máximos de pessoas por reserva
 - Limite máximo de pessoas no estabelecimento por horário
 - Intervalo de tempo entre slots de reserva
 - Tempo mínimo de antecedência para ser efetuada uma reserva
 - Texto a apresentar ao cliente no início do processo de reserva
 - Texto a apresentar ao cliente no final do processo de reserva
 - Tipo de reserva (Escolha de dia e hora - sujeita a confirmação, Escolha de dia e hora - confirmação imediata, Solicitação de interesse, sem escolha de dia e hora, agendamento posterior, Escolha de dia, Escolha de vários horários)
- Deve permitir criar diferentes horários de modo a, por exemplo, criar um horário específico para reservas online, que é mais restrito que o horário normal do estabelecimento, ou um horário mais restrito para usufruição de uma campanha;
- Deve ser possível associar o horário default ao estabelecimento comercial;
- Deve existir a possibilidade de associar uma configuração de reserva a um determinado período horário.

Link de Reservas/Encomendas

- Deve existir um link de marcações, para partilhar nas redes sociais e adicionar ao website, para os clientes poderem efetuar as suas reservas/encomendas online 24/7;
- Link deve conter todos os serviços/produtos do estabelecimento para reservar;
- Caso o comerciante adicione ou altere algum serviço/produto, o link deve ser automaticamente atualizado com as alterações;
- Deve ser possível configurar reservas/encomendas anónimas, o que permite que o utilizador não tenha a necessidade de criar conta no marketplace para reservar/encomendar. Nestes casos é necessário que exista um link único que permita ao utilizador editar ou cancelar a reserva/encomenda, sem realizar login, que será partilhado com o cliente no momento da reserva/encomenda.

Gestão de Fila de Espera à Porta

- Deve ser permitida a inclusão de clientes em listas de espera.
- Os clientes devem poder aceder a um link para cancelar ou verificar o estado da sua reserva na lista de espera.
- Deve ser possível o envio de uma notificação via SMS quando o estabelecimento tem disponibilidade.
- Deve ser possível a associação de futuras mesas, colaboradores ou outros recursos à reserva em espera.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

Gestão de Encomendas

- As encomendas devem ser realizadas online e os estabelecimentos podem geri-las através da plataforma.
- As encomendas devem ser parametrizadas para terem diferentes estados de encomenda, incluindo aguardando pagamento, encomenda realizada, encomenda aceite, entre outros.
- Na página com as encomendas realizadas, estas devem estar agrupadas por diferentes estados: pedidos por aceitar, aceites, a preparar, prontos a levar, a caminho e tratados.
- Deve existir a possibilidade de criar encomendas manualmente e associá-las aos clientes.
- Deve ser possível alocar a encomenda a um estafeta próprio ou solicitar entrega via empresa de logística externa.
- Deve ser possível solicitar o pagamento da encomenda, caso ainda não esteja paga.
- As comunicações devem ser automáticas via e-mail, SMS e notificações para informar os utilizadores sobre o estado das suas encomendas.
- Devem existir notificações para colaboradores e a configuração de encomendas online.
- Deve ser possível visualizar a listagem das configurações de encomendas online criadas com os detalhes da mesma;
- Deve existir a possibilidade de editar uma configuração que já esteja criada;
- As configurações devem ter as seguintes opções:
 - Se permitem ser encomendadas online
 - Tempo esperado de entrega
 - Custo de entrega

Pagamentos Online

- Comerciante deve poder configurar que pretende o pagamento antecipado da reserva/encomenda;
- Devem existir opções de pagamento online para reservas e encomendas com integração com métodos de pagamento seguros, como cartões de crédito, Google Pay, Apple Pay e outros sistemas de pagamento locais.
- A plataforma de pagamentos utilizada pelo marketplace deve cumprir com os requisitos PSD2
- Os pagamentos online devem ser automaticamente transferidos para o(s) comerciantes ou para uma escrow account para posterior transferência fazendo a divisão do pagamento entre a comissão que fica para o marketplace e o que fica para o comerciante, não ficando o marketplace a deter na sua conta bancária fundos dos comerciantes.

Bloqueio Reservas/Encomendas Online

- Deve existir a possibilidade de bloquear um determinado período, nomeadamente 1 dia, algumas horas ou vários dias;
- Durante o período que for bloqueado, não deve ser possível efetuar reservas/encomendas online no estabelecimento;
- Deve existir a possibilidade de consultar a listagem dos períodos bloqueados, podendo a qualquer momento eliminar um bloqueio.
- Deve existir a possibilidade de bloquear produtos de serem encomendados online;



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Os produtos devem ficar automaticamente marcados como esgotados quando acaba o stock.

CRM e Fichas de Clientes

- Os estabelecimentos devem ter acesso a um sistema de gestão de relacionamento com o cliente (CRM).
- Deve ser possível visualizar a listagem de clientes, com estatísticas do nº de reservas efetuadas, a data da última reserva e o nº de não comparências;
- Deve ser possível visualizar o detalhe de cada cliente, com informações (nome, contacto, email, NIF, data de aniversário e morada) e os dados estatísticos, bem como uma lista de transações efetuadas pelo cliente;
- Deve existir a possibilidade de pesquisar cliente pelo nome, nº de telemóvel, nif ou email;
- Deve existir a possibilidade de adicionar uma nova ficha de cliente;
- Devem ser criadas automaticamente fichas de clientes em reservas/encomendas online, quando o telemóvel associado à reserva não existe ainda no CRM;

Estabelecimento

- Quando se inicia o processo de criação de estabelecimento deve ser possível, no caso de estabelecimentos comerciais, já presentes no Google, identificar o estabelecimento e pré-preencher automaticamente algumas informações presentes, nomeadamente nome, morada e horário.
- Deve ser possível configurar as características do estabelecimento, bem como fotografias, serviços, produtos e recursos (colaboradores, mesas, quartos, entre outros).
- Deve ser possível adicionar produtos/pratos e associar a uma secção.
- Deve ser possível criar menu digital em formato QR code ou link, que pode ser utilizado pelo comerciante no seu site, redes sociais ou imprimir o QR code e colocá-lo visível para os clientes no seu estabelecimento.
- Sempre que for efetuada uma alteração no preçário, o menu digital/QR code deve atualizar automaticamente.
- Deve permitir ativar ou desativar notificações SMS, nomeadamente: notificação para o cliente no ato da reserva, notificação para o cliente 2h antes da reserva, notificação para o cliente 1d antes da reserva.
- Deve existir nos restaurantes a possibilidade de adicionar secções do estabelecimento (esplanada, interior, 1º andar, ...). Poderá escolher não mostrar na agenda digital, no caso de a secção não estar disponível naquele momento;
- Deve existir a possibilidade de adicionar recursos e associar a secções:
- Definir a capacidade de pessoas para cada mesa e secção;
- Deve existir a possibilidade de fazer o mapa de mesas de cada secção, ajustando a posição e tamanho dos recursos, sendo possível ainda adicionar adereços ao seu mapa de mesas.
- Deve ser possível quando aplicável associar colaboradores a serviços, de modo a ser mais automática a gestão das reservas.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

Múltiplos Utilizadores

- Deve existir a possibilidade de dar acesso a outros utilizadores ao portal de comerciante, escolhendo um determinado perfil com permissões adaptadas: como Administrador, Supervisor, Marketing, Financeiro e Colaborador.
- No caso de comerciantes que tenham como recursos colaboradores ou estafetas, deve ser possível associar um novo utilizador do portal a esse recurso, de forma a facilitar o acesso deste utilizador às suas reservas/encomendas.

Campanhas

- No portal de comerciante deve aparecer a listagem de todas as campanhas com o respectivo estado, as ações possíveis (ativar/inativar e solicitar alteração) e estatísticas das campanhas.
- O comerciante deve ter controlo total das campanhas, ou seja, poderá ativar ou inativar uma campanha quando pretender.
- Deve existir a possibilidade de visualizar as estatísticas de cada campanha, nomeadamente: o número de visualizações, o número de reservas e o número de reservas que efetivamente são concretizadas.
- Deve existir a possibilidade de filtrar na tabela para mostrar apenas as campanhas ativas, em pausa, expiradas ou todas.
- O processo de criação de campanhas em serviços deve ter perguntas a variar conforme o tipo de serviço escolhido.

Channel Manager

- Deve existir a possibilidade de criar diferentes tipos de canais de proveniência de reservas/encomendas (exemplos, site, página facebook, QR code em flyers, hotel 1, hotel 2, etc) de forma a perceber de onde provém as reservas;
- Cada canal deve ter um link de reservas único, de modo a que as reservas realizadas através do link fiquem automaticamente associadas a esse canal.

Avaliações

- Deve ser possível visualizar a listagem de avaliações dos clientes, com a opção de comentar as mesmas.
- As avaliações devem estar disponíveis e visíveis no marketplace

Detalhes Saldo

- Deve existir a possibilidade de carregar saldo na conta, sendo este valor utilizado para cobrir gastos com SMS, comissões de transações ou de entregas;
- Deve ser possível visualizar a listagem de todos os movimentos de saldo ocorridos com os devidos detalhes.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

Integrações

- Integração Google Reserve: Os restaurantes devem poder receber reservas online diretamente do Google Search e Google Maps e deverá existir uma integração com o Google My Business.
- Integração Google Shopping: A plataforma deve permitir que os produtos adicionados sejam enviados para o Google Shopping de forma automática com os updates aos stocks e disponibilidades a serem igualmente automaticamente atualizados.
- Integração empresa de distribuição: Deve existir uma integração com a API de uma empresa de logística externa com alcance nacional, que deve permitir facilmente ao comerciante expedir as encomendas que recebe online ou adiciona manualmente ao portal.
- Integração com outro(s) marketplaces: Os comerciantes adicionados no marketplace, devem igualmente ficar disponíveis, noutro(s) marketplace(s) de diferentes áreas de atividades e com um volume anual de visitantes ao marketplace superior a 100 mil.

Serviços de Acompanhamento prestados

- Onboarding de comerciantes

Para uma boa formação inicial do comerciante, e por forma a haver uma coerência e fiabilidade na informação disponibilizada no marketplace, o fornecedor do Marketplace deve apoiar cada comerciante no seu processo de onboarding da seguinte forma:

- Em data a acordar com o Município, o fornecedor deve realizar uma formação inicial presencial, em local a disponibilizar pelo Município, onde apresenta a plataforma tecnológica a todos os comerciantes. Posteriormente devem ser realizadas mais dois webinars de formação a todos os comerciantes (3 meses e 6 meses depois do lançamento). Adicionalmente, os comerciantes podem esclarecer através da linha de apoio e de tutoriais todas as dúvidas que têm para utilizar o Marketplace ou as ferramentas digitais. A adição de produtos, serviços e campanhas à plataforma é da responsabilidade dos comerciantes.
- Nos casos em que os comerciantes não tenham fotos para adicionar ao seu perfil, o fornecedor deve realizar o levantamento fotográfico de modo a garantir que cada estabelecimento possui pelo menos 3 fotos. Não será necessário realizar o levantamento fotográfico dos produtos dos comerciantes.
- Os produtos/serviços adicionados devem ser revistos, de modo a reduzir-se a adição de conteúdos com gralhas ou pouca qualidade.
- Deve ser partilhado com cada comerciante o link da sua loja virtual no marketplace.
- Deve ser realizada uma revisão ou apoiar na criação do perfil do Google Business. Deve ser partilhado com o Município um resumo dos dados obtidos.
- Deve ser realizado um levantamento da presença digital de cada comerciante, nomeadamente website, redes sociais, presença Google, e identificar áreas de melhoria em cada local. Deve ser partilhado com o Município um resumo dos dados obtidos.
- Seja através de um webinar inicial de formação a todos os comerciantes, seja através da linha de apoio e de demonstrações solicitadas, os comerciantes devem ter a adequada formação para utilizarem o Marketplace e as diferentes ferramentas digitais disponibilizadas.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Nas primeiras 3 reservas/encomendas de cada comerciante, de modo a evitar-se más experiências para os clientes finais e para relembrá-lo de como funciona o processo, deve ser realizada uma chamada de telefónica para o comerciante

- **Manutenção e Acompanhamento do Marketplace**

Para libertar o Gestor do Bairro das tarefas do dia a dia de gestão de um marketplace, ficando deste modo com tempo para supervisionar todo o marketplace e definir estratégias de dinamização e divulgação do marketplace, o fornecedor deve, quando o marketplace já estiver a funcionar, prestar os seguintes serviços:

- Revisão de conteúdos adicionados à plataforma
- Análise e aprovação de reviews dos utilizadores; revisão e aprovação de campanhas adicionadas pelos comerciantes; verificação de alterações na loja (nome, morada, contactos, entre outras); alteração de fotografias e preços, se necessário.
- Linha de apoio a comerciantes e utilizadores (e-mail, chat e telefone), entre as 10:00 e as 19:00 nos dias úteis.
- Controlo de qualidade, em comerciantes que não estão a seguir os processos de confirmação de reservas e encomendas.
- Revisão de comentários abaixo de 3 estrelas em comerciantes, de modo a constatar o que aconteceu e falar com o comerciante se necessário.
- Revisão de textos de comentários com linguagem imprópria.
- Adicionalmente, em periodicidade a definir, devem ser enviados por e-mail para o Gestor do Bairro dashboards e relatórios requeridos pelo Município para poder analisar o funcionamento do Marketplace (estado do registo de comerciantes, número de reservas por mês, número de encomendas por mês, número de utilizadores registados, etc.)
- Devem ser disponibilizadas atualizações regulares para correção de bugs e implementação de novos recursos e monitorização contínua para garantir a disponibilidade da plataforma.
- Características Gerais de fornecedor e da plataforma utilizada

Deverá ser apresentada uma declaração de compromisso de honra do fabricante da solução com os seguintes pontos:

- Indicando que têm mais de 5 anos de experiência em gestão de marketplaces em diferentes setores de atividade com mais de 300 mil transações;
- Ser capaz de disponibilizar a solução tecnológica em menos de 30 dias;

O fornecedor/fabricante deverá ter a capacidade de demonstrar uma versão da plataforma no período de candidatura de modo a aferir a sua capacidade para entregar a solução no tempo previsto;

9. Plataforma de gestão centralizada de conteúdos

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.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

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.

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.

Deve 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.

A solução proposta deve cumprir com as seguintes especificações técnicas:

- A plataforma deve 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;
- Desenvolvido com recurso a tecnologias open source, de forma que não exista a dependência de nenhuma tecnologia ou fornecedor, garantindo a continuidade evolutiva do projeto independentemente do fornecedor;
- 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 e remoção de conteúdo para atender às necessidades específicas de promoções e eventos;
- Deve 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. Deve 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;



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- 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. Deve 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. Deve ser possível configurar ou desabilitar a dupla autenticação para redes de ligação específicas;
- Possibilidade de pré-visualização do conteúdo antes da publicação do mesmo;
- Deve 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



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

configuração. Deve 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;
- 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;
- Deve ser compatível com as principais plataformas de hospedagem web e ter alta disponibilidade;



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

10. Solução de distribuição de publicidade digital em televisão

O Município pretende melhorar a comunicação com os seus munícipes e cidadãos, bem como promover campanhas publicitárias eficazes. Para alcançar este objetivo, planeia adquirir uma solução em TV que melhore a interação com a população, oferecendo anúncios publicitários em TV que são exibidos na sua totalidade, de modo que telespetadores tenham de visualizar o anúncio até ao fim. Esta iniciativa tem como propósito criar uma comunicação mais envolvente, fornecer informações relevantes aos utilizadores e reforçar as estratégias de marketing a nível local. Espera-se que esta abordagem contribua para o desenvolvimento e promoção do município, maximizando o impacto das mensagens publicitárias.

Esta solução deve permitir a apresentação de anúncios em vídeo com até 30 segundos de duração. Deverá ser apresentado antes da visualização de gravações selecionadas pelo utilizador em mais de 50 canais. A solução base deverá permitir o mínimo de 3000 visualizações.

- **Formato Inovador de Pré-Roll em Vídeo:** A solução deve oferecer um formato de pré-roll em vídeo com até 30 segundos de duração. Os anúncios devem ser apresentados antes da visualização de gravações selecionadas pelo utilizador em mais de 50 canais.
- **Visualização Obrigatória:** Os anúncios devem iniciar mediante ação do utilizador na escolha de gravações. Não deve ser permitido aos utilizadores saltar os anúncios, garantindo que sejam visualizados até ao fim.
- **Limitação da Quantidade de Anúncios:** A solução deve implementar um limite na quantidade de anúncios por utilizador para garantir uma experiência de utilizador de qualidade. Este limite deve ser definido de forma a maximizar a rentabilidade do investimento dos anunciantes.
- **Marca do Município:** Os anúncios em vídeo e qualquer conteúdo capturado pelos utilizadores devem conter a marca do município.
- **Segmentação Personalizável:** A solução deve oferecer funcionalidades avançadas de segmentação que permitam aos anunciantes direcionar as suas campanhas com base em critérios como interesses, comportamento, localização e horário.
- **Geolocalização e Proximidade:** A plataforma deve oferecer a capacidade de ajustar a comunicação com campanhas geolocalizadas, garantindo maior proximidade e relevância com os consumidores.
- **Cobertura de Mercado e Audiência:** A solução deve oferecer um amplo alcance de mercado, abrangendo uma audiência significativa e envolvida.

11. Plataforma de analítica de mobilidade

A plataforma de analítica de mobilidade deve ser uma plataforma de middleware que permite compreender indicadores chave para o Município, através de uma experiência user friendly. De forma, a que a equipa de gestão do município consiga monitorizar toda a sua atividade a partir de uma interface integradora.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

11.1 Solução de monitorização da mobilidade no Município do Nazaré

A proposta abaixo apresentada refere-se à 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. Para este efeito, o Município do Nazaré pretende implementar uma solução de Gestão e Interação Móvel – Analytics, a qual permite:

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.

Os serviços e soluções aqui descritos provam uma capacidade de análise de dados recolhidos no uso da rede móvel, sujeitos a um rigoroso processo de anonimização – cumprindo o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD).

Através de uma arquitetura robusta e ágil, o serviço de analytics de mobilidade oferece 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, capaz de entregar inteligência em diversos formatos. A informação recolhida e computada é possível ser acedida através de:

- 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.

Como âmbito de solução, as melhores práticas indicam 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.

Através de uma capacidade de processamento e computação de dados de comunicações, capazes de quantificar número de pessoas e qualificar segmentos circulantes, esta análises são por sua vez desenvolvidas com uma granularidade por freguesia e secção estatística e a sua geografia contígua, capaz de analisar os seguintes indicadores:



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

Indicador	Descrição	Granularidade geográfica	Granularidade temporal		
			Hora	Dia	Mês
Número de pessoas no bairro	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
Estrangeiros vs. nacionais no bairro	Segmentação das contagens entre Nacionais Estrangeiros		x	x	x
Pressão de visitantes	Proporção de visitantes face aos residentes		x	x	x
Pressão estrangeiros	Proporção de estrangeiros face aos residentes		x	x	x
Tempo de permanência no bairro	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	
Número e frequência de repetição de visitas ao bairro	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
Nacionais - Idade	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
Nacionais - Género	Segmentação das contagens dos nacionais por género Segmentação dos intervalos de género: Masculino Feminino		x	x	x
Alcance do bairro: Origem de nacionais e estrangeiros	Origem dos indivíduos identificados no bairro. Segmentação das origens entre: Local Regional Nacional Internacional*1			x	

*1 - 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).

11.2 Formato de fornecimento de dados

Plataforma agregadora de dados, visualizações, análises e modelos:

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 proposta tem 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.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

Esta solução permite ações maioritariamente drag & drop para uma utilização user friendly, bem como ter a possibilidade de criação de tipos e grupos de utilizadores diferenciados (por exemplo, administrador e não administrador). É igualmente 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 possibilita, 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.

Este serviço apresenta uma solução de dashboard global, por forma a que a equipa de gestão do Município do Nazaré consiga monitorizar toda a sua atividade a partir de uma interface central integradora onde deverá incluir:

- Infraestrutura de cloud com atualizações de dados diários através de pipeline automatizadas;
- Interface moderno, user friendly e intuitivo;
- Escala para aumentar o nível de utilizadores, e capacidade de dados ao longo do tempo;
- 10 camadas de dados abertos, entre os quais censos e unidades estatísticas do INE, limites administrativos de concelho e freguesia, regiões NUTS, temperaturas, pontos de interesse, rede viária, dados do Turismo de Portugal;
- Camadas de informação que permitem responder a níveis sócio económicos da população trabalhadora 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;
- Criação de novos dados a partir de operações aritméticas ou de relações geográficas
- Criação de buffers simples ou em anel a partir de camadas de dados
- Integração e visualização de dados agregados ao dia, provenientes de sensores de vídeo analytics
- 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;

Deve conter plataforma agregadora e visualização de dados com Granularidade de Concelho, Freguesia e Secção Estatística, com capacidade de visualização de Mapa Híbrido, Origens e Destinos de estrangeiros, pressão de visitantes e mapas de calor

- 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), Bing, 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);



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- 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;
- Utilizadores com direitos de administrador, conseguem ainda configurar os seguintes parâmetros:
 - Adição de novos utilizadores;
 - Criação de grupos de utilizadores;
 - Criação de políticas de acesso;
 - Carregamento manual de layers de informação (novos ou atualização);
 - Definição dos processos de carregamento automático de dados a partir de ficheiros (em diretórios de rede) ou a partir de ligações a bases de dados;
 - Definição da caracterização dos layers de informação por utilizador / grupos de utilizadores (cores, tamanhos, operações);
 - Consulta de acessos por parte de utilizadores e de carregamentos de informação.

12. Plataforma agregadora de centralização de informação

Para agregação de toda a informação vinda das soluções anteriormente definidas, deverá ser proposta uma plataforma agregado de todas as soluções. Esta plataforma deve ser uma solução abrangente que centraliza as informações da cidade, disponibilizando capacidades analíticas avançadas para responder de forma rápida e coordenada a ocorrências de problemas. Adaptando-se às necessidades específicas, a plataforma deve ser parametrizada em conjunto com o Município. Além disso, deve integrar e consolidar dados provenientes de sensores distribuídos e das soluções verticais indicadas neste concurso, permitindo uma visão completa e atualizada do ambiente urbano.

A plataforma deverá ter capacidade de crescimento para novos verticais que venham a ser adquiridos futuramente pelo município.

Como parte desta solução, deve estar integrada a criação de uma sala de comando e controlo, que irá supervisionar as operações em tempo real, garantindo um controlo eficiente das atividades e monitorização contínua.

A plataforma agregadora, para responder a diferentes necessidades e garantir a eficiência e integração dos seus recursos, deve ser composta pelas seguintes camadas:

Camada de aquisição/interconexão



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

A camada de aquisição/interconexão da plataforma deve possibilitar a captura de informações de sensores utilizados em diversas áreas, ao mesmo tempo que deve integrar plataformas e sistemas externos, assim como sistemas do município, garantindo o acesso integrado aos dados.

- **Requisitos de integração:** Dependendo do tipo ou origem dos dados, a plataforma deverá ser capaz de receber informação através de:
 - Um conector ou broker de processamento de mensagens de IoT;
 - Um conector de fluxos que alimenta a plataforma a partir de fontes de dados externas;
 - Um conector de interligação de aplicações ou sistemas físicos.
- **Integração com dados de sensores:** A plataforma deverá permitir a captura de informações provenientes de diversos sensores utilizados em diferentes verticais, como sistemas de rega, iluminação e passadeiras inteligentes.
- **Ligação dos dispositivos e recolha de dados:**
 - Capacidade de dar cobertura à totalidade do concelho, permitindo a integração dos dados de todos os dispositivos/sensores geograficamente dispersos no território municipal;
 - Capacidade de definir perfis diferentes para cada tipo de dispositivo, de acordo com as suas capacidades, campos e métricas diferentes, de modo a permitir uma recolha de dados mais especializada para cada dispositivo, com diferentes tipos de informação.
- **Instrumentação de dados recolhidos dos dispositivos:**
 - Capacidade de interação programática que possibilite a receção e tratamento de dados da plataforma em tempo quase real;
 - Capacidade de definir regras para o despoletar de ações com base na análise em tempo real (ou quase real) da informação recebida;
 - Capacidade de criação e gestão de perfis de utilizadores, que deve permitir uma visualização diferenciada consoante a autorização de cada utilizador.
- **Gestão do ciclo de vida dos dados recolhidos dos dispositivos:**
 - Capacidade de movimentação e armazenamento de todos os dados recolhidos de cada dispositivo ao longo do seu ciclo de vida, que permitam análises futuras referentes a dados históricos
- **Protocolos de IoT:** Os Protocolos IoT que deverão ser suportados pela plataforma devem basear-se em protocolos e tecnologias padrão. A camada de protocolo IoT deverá consistir em plugins que podem ser desenvolvidos dependendo do tipo de dispositivo ou sistema a ser conectado. Os seguintes protocolos deverão ser suportados na Plataforma:
 - MQTT: Protocolo de mensagens bidirecional (subscrição / publicação), que funciona através de TCP/IP. Adequado para comunicações. É adequado para dispositivos de capacidades reduzidas. No entanto, pode ser utilizado em qualquer tipo de sistema, uma vez que suporta um tamanho máximo de mensagem de 256 Mb.
 - REST: Protocolo de servidor de clientes deve funcionar em HTTP.
 - WebSocket: Protocolo de comunicação deve fornecer um canal de comunicação bidirecional, via HTTP.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- AMQP: Protocolo de mensagens com suporte à comunicação através de filas como uma comunicação bidirecional (publicação/subscrição), que funciona no protocolo TCPI/IP.
- CoAP: Protocolo de comunicação baseado no modelo REST, mas concebido para M2M e utilizado em dispositivos com restrições de processamento.
- OCP-UA: Protocolo de comunicação baseado em serviços e orientado a objetos, que utiliza arquitetura cliente-servidor para permitir a troca de dados entre dispositivos em sistemas de automação.
- KNX: Protocolo de comunicação para automação que deve utilizar uma tipologia de barramento para permitir a interconexão de dispositivos em uma rede.
- ModBus: Protocolo de comunicação serial que usa mensagens de tamanho fixo para entrada e saída de registos onde suporta interfaces físicas como RS-232, RS-485, e Ethernet, e deve utilizar a camada de aplicação no modelo OSI;
- **Integração com sistemas externos:**
 - Plataforma de gestão de ocorrências: A plataforma deverá integrar com a solução de gestão de ocorrências já implementada no município;
 - Plataforma analítica de mobilidade: A plataforma deverá integrar com a solução de analítica de mobilidade;
 - Integração com sistemas dos municípios: A plataforma deverá permitir a interligação com sistemas existentes nos municípios.

Camada de Conhecimento

A camada de conhecimento da plataforma deve ter uma visualização integrada de dados provenientes de várias fontes, permitindo uma análise abrangente e o monitorização centralizado da cidade.

- **Visualização integrada de múltiplas fontes de dados:** A plataforma deve possuir a capacidade de unificar e integrar visualmente dados provenientes de diversas fontes em um único sistema, através de uma interface gráfica intuitiva (GUI - Graphic User Interface) que permite a gestão centralizada de eventos georreferenciados. Esta funcionalidade permite analisar informações de diferentes sistemas e fontes de dados em um único local, facilitando a compreensão e a monitorização abrangente da cidade. A visualização integrada de múltiplas fontes de dados deve:
 - Disponibilizar a capacidade de integrar dados oriundos de diferentes fontes, permitindo uma visibilidade global da cidade e dos serviços prestados;
 - Permitir a visualização dos dados georreferenciados, com capacidade de integração de múltiplas fontes de dados;
 - Capacidade de análise do histórico de eventos/ocorrências recebidos, que permitam a visualização de sequências de eventos ao longo do tempo e do espaço.
- **Reporting:** A interface de gestão deverá disponibilizar uma ferramenta reporting, onde seja possível gerar ou visualizar relatórios e dashboards, contemplando:
 - Visualização de web dashboards: para visualizar a informação armazenada na plataforma através de componentes gráficos, tais como diagramas de vários tipos,



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- gráficos, tabelas ou mesmo componentes personalizados em HTML que podem ser desenvolvidos a pedido;
- Relatórios personalizados: deve existir a possibilidade de os relatórios poderem ser personalizados de acordo com as necessidades e requisitos específicos do município.
 - Capacidades de SIG (Sistema de Informação Geográfica): A plataforma deve possuir diferentes capacidades de SIG (Sistema de Informação Geográfica), nomeadamente:
 - Armazenamento georreferenciado da informação: As entidades de dados modeladas na plataforma, como documentos JSON, deverão suportar a norma GeoJSON, de modo que seja possível armazenar a informação georreferenciada com qualquer um dos tipos da norma (Pontos, Linhas, Polígonos...).
 - Suporte a consultas geográficas: Os utilizadores e aplicações deverão poder executar consultas geográficas em tempo real.
 - Integração em Dashboards: Como suporte para a tomada de decisão, os visualizadores SIG deverão poder ser integrados na plataforma em Dashboards, complementados com informações georreferenciadas, permitindo a interação do visualizador com outros elementos do Dashboard, fornecendo capacidades de filtragem.
 - Capacidade de agrupar todos os recursos de armazenamento da plataforma, tanto operacionais (em tempo real) como históricos.
 - Capacidade de criar fluxos da plataforma que permitem programar visualmente os fluxos de informação.
 - Disponibilizar um ambiente para o desenvolvimento e execução de algoritmos e modelos preditivos.
 - Interoperabilidade: Deverá facilitar a prestação de serviços no âmbito de uma Smart City, oferecendo interfaces na Camada de Conhecimento com políticas de segurança implementadas. Nesta camada também deverá existir interligação entre os sistemas externos e a Plataforma Horizontal Smart City. Esta, deverá incluir módulos que disponibilizem, de forma aberta e padronizada, a seguinte informação:
 - Capacidade de oferecer acesso à informação publicada na plataforma expondo-a como REST APIs.
 - Capacidade de integrar diferentes tecnologias, dispositivos e mecanismos de captação de informação e normas de comunicação, bem como outros sistemas de informação interno/corporativo e/ou externo.
 - Open Data - Divulgação da informação pública em tempo real: A Plataforma deverá permitir que a informação seja transmitida com Open Data, fiável e com qualidade. Estas informações devem ser publicadas em formatos standard para permitir o acesso a partir de vários dispositivos. Esta informação, pode ser utilizada em portais de transparência, open data ou noutros serviços públicos do Município.
 - A plataforma deverá ter a possibilidade de estar integrada com o portal Open Data CKAN ou outro portal com a mesma função.
 - As informações armazenadas nas Bases de Dados da plataforma deverão poder ser exportadas para recursos (ficheiros) no portal Open Data para que este esteja disponível para os seus utilizadores.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- A exportação de informação para o portal Open Data deverá ser feita explicitamente ou periodicamente / agendada. Por padrão deverão ser exportados em JSON, mas deverá existir a possibilidade de se poder escolher outros formatos (XML e CSV).

Arquitetura, infraestrutura e serviços

A camada de arquitetura, infraestrutura e serviços engloba aspetos relacionados com a garantia e qualidade, assegurando uma base sólida para o funcionamento eficiente da plataforma.

- **Desempenho:** A plataforma deverá garantir um desempenho eficiente e rápido no processamento e disponibilização dos dados.
- **Escalabilidade:** A plataforma deve ser dimensionada para lidar com um aumento da procura e do volume de dados.
- **Robustez e Resiliência:** A plataforma deve ser projetada para ser robusta e resiliente, garantindo a disponibilidade contínua dos serviços.
- **Segurança:** A plataforma deve adotar medidas de segurança robustas para proteger os dados e garantir a confidencialidade das informações.
- **Modularidade:** A plataforma deve ser modular e deve permitir a flexibilidade na adição e remoção de componentes conforme necessário.
- **Continuidade ou disponibilidade operacional:** A plataforma deve assegurar a disponibilidade contínua dos serviços, minimizando interrupções e tempos de inatividade.
- **Resiliência:** A plataforma deve ser projetada para se recuperar rapidamente de falhas e perturbações, garantindo a continuidade das operações.
- **Flexibilidade:** A plataforma deve oferecer flexibilidade para se adaptar a diferentes requisitos e necessidades dos municípios.
- **Extensibilidade:** A plataforma deve ser projetada para permitir a adição de novas funcionalidades e integrações conforme necessário.

13. Sala de comando e Controlo

A sala de comando e controle é uma componente essencial da solução da plataforma agregadora, garantindo uma visão completa das operações em tempo real, assegurando um controle eficiente das atividades e a monitorização contínua.

13.1 Sistema de Video Wall, deve apresentar as seguintes características:

- **Suporte de parede:** os suportes de parede devem ter ajuste micrométrico, permitem um posicionamento preciso do equipamento. Além disso, os suportes têm a função "pop out", que permite o recolhimento ou expansão do equipamento de forma prática e fácil.
- **Armário bastidor:** deve ser fornecido um armário bastidor de 42U, com dimensões de 600x800x2000mm, adequado para a instalação e organização dos equipamentos. O armário inclui uma linha de tomadas 220Vac para alimentação dos dispositivos.
- **Chassi:** deve ser fornecido um chassi de 6U, incluindo as placas necessárias para o funcionamento adequado do equipamento.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Computador com processador: o computador deve ter as seguintes especificações: processador i7, 16GB de RAM, disco SSD de 500GB, placa gráfica com memória dedicada e sistema operacional Windows 10 Pro. Cada computador é acompanhado por dois monitores de 24" com resolução de 2560x1440, teclado e rato ergonómicos, webcam, microfone e colunas de áudio.
- Router Wi-Fi: o router Wi-Fi ponto de acesso do tipo Aruban e deve ser compatível com o sistema POE (Power over Ethernet) 802.11Ax rápido, 2X2.
- Unidade controladora de vídeo, com capacidade de gestão do vídeo hall preparada para ser operada por 4 postos de trabalho, com capacidade de integração stream de vídeo, gestão de vídeo hall de diversos formatos, capacidade de gestão remota, com gestão de utilizadores e níveis de perfil.

Mapa de quantidades de equipamentos da Sala de Comando e Controlo

Equipamento	Unidades
Ecrã 49"	4
Suportes de parede de ajuste micrométrico e função "pop out"	4
Armário bastidor	1
Cada posto de trabalho: 1 PC com 2 monitores	4
• Monitor	2
• Teclado	4
• Rato ergonómico	4
• Webcam	4
• Microfone	4
• Colunas	4
Router Wi-Fi	1

13.2 Módulo de Comunicação Remota:

- Características Gerais:
 - Dados de Identificação em Tela Cheia (EDID): Sim
 - HDCP: Sim
 - Taxa Máxima de Atualização: 120 Hz
 - Formatos Gráficos Suportados: 4096 x 2160
 - Indicadores LED: Sim
 - Canais de Saída de Áudio
 - Controlo de Energia
 - Tensão de Entrada CA: 100 - 240 V
- Condições Ambientais:
 - Faixa de Temperatura Operacional: 0 - 40 °C
 - Faixa de Humidade Relativa para Operação: 20 - 90%



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

13.3 Monitores (Composto por 4 Monitores):

- Ecrã:
 - Tamanho na Diagonal: 139,7 cm (55")
 - Resolução: 1920 x 1080 pixels
 - Luminosidade: 500 cd/m²
 - Tipo de HD: Full HD
 - Tempo de Resposta: 8 ms
 - Rácio de Contraste (Típico): 1200:1
 - Ângulo de Visão (Horizontal/Vertical): 178°
 - Taxa de Atualização Nativa: 60 Hz
- Conectividade:
 - Quantidade de Portas HDMI: 2
 - Quantidade de Portas DisplayPort: 2
 - Entradas DisplayPort: 1
 - Saídas DisplayPort: 1
 - Quantidade de Portas USB: 1
 - Saída de Colunas: 1
- Áudio:
 - Altifalantes Incorporados: Sim
 - Classificação de Energia RMS: 20 W
- Design e dimensões:
 - Design de Produto: Plasma Digital
 - Instalação Suportada: Interior
 - Suporte VESA: Sim
 - Largura: 1213,5 mm
 - Profundidade: 97,8 mm
 - Altura: 684,3 mm
 - Peso: 28,8 kg
- Desempenho:
 - Propósito: Universal
 - Número de Línguas OSD: 12
 - Idiomas do OSD: Árabe, Chinês, Alemão, Inglês, Espanhol, Francês, Italiano, Japonês, Polaco, Russo, Turco
- Gestão de Energia:
 - Consumo de Energia (Típico): 180 W
 - Consumo de Energia (Standby): 0,5 W
 - Consumo de Energia (Máximo): 340 W
 - Condições Ambientais Adicionais:
 - Humidade Relativa de Funcionamento: 20 - 80%
 - Limite de Temperaturas (Armazenamento): -20 - 60 °C
- Condições Ambientais Adicionais:



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Humidade Relativa de Funcionamento: 20 - 80%
- Limite de Temperaturas (Armazenamento): -20 - 60 °C
- Aprovação Regulamentar:
 - Certificação: FCC, Classe A CB ETL BSMI
- Detalhes Técnicos:
 - Produto Sustentável: Sim
 - Certificados de Sustentabilidade: CE, RoHS
 - Período de Garantia: 3 anos
 - Funções de Poupança de Energia: Smart Power
 - "Loop Through" de Sinal: DisplayPort, RJ45

14. Sistema de slots de entregas digital

No sentido de conferir uma maior conveniência (horários, recolha de encomenda, simplificação do processo, melhoria da experiência de compra) a todos aqueles que efetuam compras no Bairro Comercial Digital, pretende-se que seja disponibilizado um sistema outdoor de slots de entregas digital que permita que os utilizadores possam recolher as suas encomendas através de um processo simplificado, cómodo, tecnologicamente evoluído, e mais sustentável sob o ponto de vista ambiental.

Pretende-se que cada aderente ao bairro tenha acesso aos cacifos de forma a colocar lá as encomendas e enviado ao cliente uma notificação por SMS/email contendo um pin de acesso ao cacifo correspondente, podendo recolher a sua encomenda de forma autónoma e sem limitação de horários.

O sistema pretendido deve constituído por um conjunto de, no mínimo, 32 espaços (cacifos) de dimensões variadas para melhor albergar as dimensões das encomendas efetuadas e um display através do qual o destinatário irá interagir para desbloquear a porta desse espaço onde se encontra a sua.

Pretende-se cacifos localizados em espaços exteriores e expostos a condições climatéricas e meteorológicas mais adversas, pelo que os materiais utilizados deverão estar especificamente pensados para esse efeito. Pelo facto de se preverem estar localizados em espaços exteriores, a conveniência no acesso deverá total em termos de horários, pelo que o equipamento deverá dotado de iluminação LED para quem pretende efetuar recolhas em período noturno.

Deve ser garantida a personalização dos cacifos digitais de acordo com a identidade gráfica do Bairro Comercial Digital e respetivo manual de normas de divulgação e comunicação.

O sistema deve também garantir um conjunto de gavetas com tamanhos diferentes para garantir um maior aproveitamento do espaço do sistema e que os aderentes ao bairro possam utilizar diferentes tamanhos de cacifos mediante o tamanho da encomenda a depositar.

Especificações técnicas do equipamento:

- 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;



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Comunicações:
 - Ethernet;
 - Wifi;
 - 3G/4G;
- 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 electrostática;
 - Porta RAL7035;
 - Estrutura RAL 7045;
- Fechaduras:
 - Sensor de portas fechadas;
 - Abertura de portal de 70mm;
 - MTBF: 500.000 ciclos;
 - Switch Omron;
- 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;

15. Solução de Gestão do Estacionamento e Smart Parking



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

A mobilidade urbana sustentável e responsável, à semelhança de outras áreas, tornou-se um dos focos do Município, sendo o estacionamento automóvel um dos principais aspetos neste âmbito, apresentando uma relação direta com a acessibilidade, com a utilização do espaço público e com a qualidade ambiental, uma vez que permite induzir comportamentos mais sustentáveis.

Assim, encontrar soluções de estacionamento mais eficiente, tornou-se uma prioridade do Município para garantir uma melhor qualidade de vida aos cidadãos, assente numa plataforma inteligente que permita a gestão eficiente do estacionamento.

Desta forma, pretende-se uma solução que permita efetuar a gestão eficiente do estacionamento à superfície no Bairro Comercial Digital e zonas adjacentes do Município de XXX, composta por três principais módulos ou componentes:

- Módulo de gestão, administração e análise da solução;
- Módulo de aplicação móvel de fiscalização;
- Módulo de aplicação móvel do utilizador final;
- Modulo de Smart Parking com sensorização;
- Paineis Informativos.

15.1 Módulo de gestão, administração e análise da solução

Pretende-se que este módulo seja totalmente web, sem a necessidade de qualquer instalação de software adicional ou plugin, responsivo e que consiga ser acedido através de qualquer navegador de internet em qualquer sistema operativo.

Este módulo deve ter as seguintes características mínimas obrigatórias:

- Desenvolvida com recurso a tecnologias open-source;
- Responsiva de forma a se adaptar a qualquer tipo de resolução e tamanho de ecrã;
- Componente de fiscalização:
 - Permitir a criação de rotas de fiscalização para depois poderem ser utilizadas como templates no planeamento dos fiscais;
 - Possibilitar o planeamento dos fiscais com calendário e utilização de rotas pré- criadas ou definição da rota no ato de criação do planeamento;
 - Definir que este planeamento deverá permitir ser periódico com escolha dos dias da semana onde se aplica e em que intervalo de datas;
 - Definir se a rota dos fiscais definida é livre ou obrigatória/sequencial;
 - Permitir o registo de ocupação de lugares no momento de fiscalização para a solução disponibilizar indicadores de ocupação;
 - Deve estar completamente integrado com o módulo da aplicação móvel de fiscalização e o Módulo de aplicação móvel para o utilizador final;
 - Possibilitar a configuração completa do ticket do aviso;
 - Permitir a parametrização de múltiplos meio de pagamento de avisos (Payshop, Referências MB, MB Way, pagamento em espaço físico);
 - Possibilitar a consulta de todo o histórico de operações;
 - Conseguir detetar um estacionamento válido de forma automático no momento de fiscalização, por pagamento válido nas aplicações para o efeito ou por ser um avençado com a situação regularizada;



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Sistema de Monitorização:
 - Deverá permitir a definição de Ruas, Zonas e Espaços com possibilidade de criar regras e tarifas em cada um dos níveis, de forma que a parametrização da solução seja mais simples; • Deverá permitir a parametrização de taxas por Rua, zona ou espaço;
 - Deverá ser possível o pagamento, anulação ou justificação de avisos emitidos através do backoffice da solução;
 - Deverá permitir o registo e tratamento de reclamações, sugestões ou outros pedidos através de um construtor de formulários dedicado para o efeito;
 - Deve possibilitar o registo de reclamações com API para submissão de reclamações por serviços externos;
 - Deverá prever relatórios estatísticos da plataforma como taxas de ocupação, avisos por tipologia, pagamentos;
- Avenças:
 - Deverá prever um sistema de gestão de avenças para residentes, comerciantes ou outros tipos;
 - Deve possibilitar a parametrização de múltiplas viaturas na mesma avença com regras por viatura, no mínimo de horário disponível, ruas/zonas, dias da semana e número máximo de viaturas em simultâneo com estacionamento válido;
 - Deve permitir múltiplos tipos de pagamento, desde referência multibanco, Payshop, MB Way ou pagamento em local físico designado para o efeito;
 - Deve possibilitar a gestão de pagamentos e emissão de comprovativo de pagamento na plataforma;
 - Deve contemplar as notificações de renovação de avença;
 - Deve permitir a submissão online de pedidos de nova avença ou renovação de existentes;
- Processos de Contencioso:
 - Deve permitir a criação do processo de contraordenação e processo judicial para avisos que excedam o período de pagamento;
 - Deve efetuar o cálculo de custos administrativos e valores de juros de mora de forma automática com base nas parametrizações efetuadas em backoffice;
 - Deve permitir o envio em correio registado com aviso de entrega de forma automática e sem a necessidade de utilização de nenhuma plataforma externa;
 - Deve permitir consultar a identificação do proprietário da viatura como devedor;
 - Deve permitir a criação de planos de pagamento para processos de contencioso, sendo que os planos disponíveis devem ser parametrizados em backoffice da solução;
 - Deve permitir a seleção de múltiplos avisos da mesma viatura para o mesmo processo;
 - Na notificação por carta deve permitir a identificação de todos os avisos sobre o qual o processo diz respeito;
 - Deve possibilitar templates de notificação do processo customizados em backoffice da solução, tal como todos os campos se seguem na mesma;
- Indicadores Estatísticos:
 - Deve apresentar Dashboards estatísticos configuráveis e filtráveis onde se consiga ver pelo menos:
 - indicadores financeiros de avisos, avenças, processos de contencioso e pagamentos;
 - Indicadores de utilização com quantidade de avisos, avenças e processo de contencioso;
 - Indicadores de tipologia de infrações, faturação e fiscalizações;
 - Dashboards do estado dos fiscais e processos de fiscalização por fiscal em tempo real;
- Integrações:



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Deve garantir a integração com aplicação móvel Estacionar da Via Verde para pagamento de estacionamento da mesma;
- Deve garantir a integração com um serviço de distribuição de correio nacional para envio de forma automática dos processos de contencioso sem necessidade de nenhuma plataforma externa;
- Deve garantir a integração da solução com as máquinas instaladas no Município de forma que se consiga na plataforma consultar todos os movimentos em cada uma das máquinas e qual o valor gerado com filtros temporais. Esta integração deverá ser comprovada através de uma declaração do fornecedor das máquinas em causa que ateste a integração da solução com as respetivas máquinas.

15.2 Módulo de aplicação móvel de fiscalização

Pretende-se que com este módulo, o Município possa agilizar o processo de fiscalização do estacionamento pago à superfície através de uma aplicação móvel disponível para dispositivos Google Android, completamente integrada com o módulo anterior e que permita as seguintes funcionalidades mínimas obrigatórias:

- Login de utilizadores com recurso a username/email e password;
- Recuperar dados de acesso através de link enviado para o email registado;
- Permitir consultar o planeamento definido para o fiscal no módulo de gestão e quais a rua a fiscalizar dentro de cada intervalo horário;
- Consultar de forma simples, intuitiva e eficaz, através da inserção da matrícula, consultar o estado do estacionamento pago da viatura, isto é, se está com o estacionamento válido através de pagamentos digitais, avençado ou através de pagamentos através de entidades externas (via verde por exemplo);
- Caso o estacionamento esteja inválido, gerar automaticamente um aviso de estacionamento indevido e imprimir através da comunicação com impressora de papel;
- Contabilizar estacionamentos válidos e inválidos por fiscalização para indicadores estatísticos;
- Possibilidade de suspender a ação de fiscalização e retomar novamente mais tarde;
- Visualizar histórico de avisos de determinada viatura através de consulta por matrícula;
- Consultar e voltar a imprimir o aviso já emitido previamente;
- Pré-preenchimento dos dados da viatura que previamente foram inseridos tanto por fiscais como por utilizadores da solução.

15.3 Módulo de aplicação móvel do utilizador final

Este módulo deve ter em consideração a imagem do Município, potenciando uma única aplicação para todos os serviços no presente procedimento. Assim, deve integrar, ou apresentar informação de todos os sistemas de forma coerente e escalável, integrando informação em tempo real e histórica. Assim a aplicação deve cumprir os seguintes requisitos técnicos mínimos:

- Adaptação visual à identidade visual do Município;
- Disponível para os sistemas operativos móveis Android e iOS;
- Multilíngue (Português e Inglês no mínimo);
- Apresentação de iconografia e design representativo dos serviços disponíveis;
- Comunicação com a plataforma central via canais seguros e encriptados com TLS/SSL;
- Registo dos utilizadores na plataforma através de utilizador e password;
- Histórico de utilização dos serviços;



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Pagamento do estacionamento à superfície através de pagamentos digitais;
- Notificações de término de pagamento pago e possibilidade de renovação do mesmo;
- Consulta e pagamento de avisos de pagamento voluntário de estacionamento à superfície;

15.4 Módulo de Smart Parking com sensorização

O Sensor de Estacionamento Inteligente, é um dispositivo que permite detetar com precisão a ocupação de vagas de estacionamento, utilizando tecnologia de radar e um algoritmo (IA), oferecendo uma fácil instalação e integração com outros sistemas. Com o seu invólucro resistente e bateria de longa duração, é uma solução duradoura e eficiente para monitorizar o estacionamento em parques de estacionamento.

Deverão ser apresentados 100 sensores de estacionamento inteligente com as seguintes características:

Certificação e experiência:

- Certificação do Sistema de Gestão: ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015
- Certificação do Sistema de Gestão: ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015
- O fabricante deve emitir uma declaração de honra comprovando:
 - Experiência em implementação (pelo menos em 2 projetos semelhantes);
 - Experiência em execução de aplicação SW para o projeto (pelo menos em 2 projetos);
 - Experiência em desenvolvimento IoT de pelo menos 5 anos;
 - Deve ser evidenciada e comprovada a capacidade de ter sido integrado em mais de 130 projetos.

Caraterísticas técnicas:

- O sensor de estacionamento obrigatoriamente deverá permitir emparelhamento por tecnologia BLE o dispositivo de identificação a colocar nas viaturas.
- O sensor de estacionamento obrigatoriamente deverá ter a capacidade de preservar as métricas em caso de perda de interrupções de rede. Sendo estas comunicadas após a reconecção.
- O sensor de estacionamento obrigatoriamente deverá ser dotado de monitorização precisa (com IA) de dispositivos implementados, notificações e controlo remoto contínuo através de OTA (registos, atualizações de firmware).
- O sensor de estacionamento obrigatoriamente deverá ser dotado de FOTA (Atualização de firmware over-the-air): Atualização de firmware over-the-air para controlo contínuo de novas funcionalidades ou correções de bugs.
- O sensor de estacionamento obrigatoriamente deverá ser dotado de monitorização do consumo de bateria.
- O sistema deve estar preparado para fornecer NB-IoT e LoRaWAN, integradas com todos os principais servidores de rede LoRaWAN, além da possibilidade de um próprio servidor de rede LoRaWAN, se necessário.
- A caixa do sistema deve ser dotada de certificação IP68 para prevenir inundações e reforçar a resistência contra condições exteriores extremas.
- O método de detecção adotado deve ser composto por radar em conjunto com óptico ou radar em conjunto com magnetómetro.
- O sistema operacional deve suportar temperaturas na faixa de -40 a 75 °C.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- A plataforma de back-end deve incluir suporte para funcionalidades como WOTA, download de LOGS, emparelhamento com lugares de estacionamento, entre outras.
- Os sensores devem ser instalados em adaptadores externos para que a troca rápida e fácil de um sensor com defeito possa ser feita sem a necessidade de obras na estrada.
- Certificações da caixa do sensor IK10 (para impacto), IP68 (para ingresso)
- Precisão de detecção do sensor: Detectar não apenas a ocupação, mas também detectar sessões de estacionamento. Ou seja, o sensor deve ser capaz de detectar o momento exato em que o carro anterior sai e um novo carro chega. Deve ser capaz de notificar a troca de carro, ou seja, a mudança de sessão de estacionamento. Não apenas relatar a ocupação.
- Precisão de detecção do sensor: Detectar até mesmo as trocas de carros mais rápidas. Os sensores devem ser capazes de detectar trocas de carros mesmo em 5-6 segundos (detectar quando um carro sai, e quando um novo carro entra).
- O sensor deve ter capacidade de registo a bordo para que, em caso de problemas, possa ser feito o download de um registo via ar e para que possa ser analisado. Para tornar o suporte ao cliente e a resolução de problemas eficientes.
- O sensor deve ser capaz de receber novo FW ou atualizações de FW via OTA sem a necessidade de intervenção da equipe de serviço no local. O sensor deve ser capaz de confirmar se a atualização do FW foi bem-sucedida ou não.
- O sensor deve reportar diariamente o status da bateria real (medido, não apenas estimado). Idealmente, a cada mensagem. Para que o operador possa monitorizar continuamente o status da bateria, descobrir antecipadamente quaisquer problemas e planear a substituição do sensor se a bateria se aproximar do fim da capacidade (vida útil). Isto pode evitar uma exaustão surpreendente da bateria que pode ocorrer se o consumo não for monitorizado diariamente e um aumento repentino no consumo de bateria pode esgotar a bateria num tempo muito curto.
- O sensor deve ser capaz de receber comandos de calibração do Backend. Especialmente durante os tempos de instalação - para que não seja necessário realizar isso manualmente para cada sensor - mas possibilitando calibrar vários sensores de uma vez em uma determinada área de estacionamento (após a instalação dos sensores).
- Autocalibração contínua: O sensor deve aprender continuamente quais valores magnéticos correspondem a "ocupado" e "desocupado" em seu ambiente atual.
- Detecção automática e adaptação a um ambiente de perturbação magnética: O sensor deve ser dotado com a capacidade de detectar que está num ambiente onde ocorrem perturbações magnéticas constantes (e, portanto, perturbam o funcionamento correto do magnetômetro constantemente).
- O Backend deve ter uma API que permita a partilha fácil de dados com outras partes.
- Comprovada capacidade de integrar dados de sensores / dispositivos de terceiros na plataforma de Backend. A plataforma Backend deve ser open source para integrar dados de outros sensores.
- App para smartphone: Deve ser disponibilizado um aplicativo pelo qual possam ver os sensores via Bluetooth e verificar o status e diferentes valores, parâmetros quando há um problema.
- App que permite operar os sensores via Bluetooth - alterar o heartbeat, calibrar, reiniciar e reconectar.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- App que permite a atualização de FW via Bluetooth
- O sensor deve ter algum tipo de filtro antispam - que impedirá que um sensor com defeito envie muitas mensagens num determinado intervalo de tempo para evitar sobrecarga de comunicação/rede.
- O sensor deve ser equipado com Bluetooth.
- O sensor deve ser capaz de excluir cartões que estão mais distantes (não acima do sensor).
- O sensor deve ser capaz de funcionar no modo ACK.
- As mensagens do sensor devem ter um número único para que mensagens ausentes possam ser detectadas.
- O sensor deve ser capaz de sinalizar que não recebeu um ACK.
- O sensor deve ser capaz de fazer a própria verificação de status se detectar algum problema de HW.
- O sensor deve ser capaz de detectar perturbação magnética e sinalizar se for constante (e assim influenciar negativamente o magnetômetro).
- O sensor deve ser capaz de se adaptar automaticamente a um ambiente de perturbação magnética constante.
- O sensor deve ser capaz de ler algum tipo de beacon.
- A comunicação do sensor com dispositivos eletrónicos deve ser criptografada.
- Certificados com a norma de segurança EN 62368-1
- Certificados com a norma EN 300-220

15.5 Painéis Informativos

Deverão ser fornecidos e instalados dois painéis informativos de lugares de estacionamento, a instalar em pontos fulcrais do Bairro a definir em sede de implementação do projeto, que deverão conter as seguintes características técnicas mínimas obrigatórias:

Display LED:

- Painéis em LED com módulos em alumínio;
- Pitch entre 5,33mm e 6,67mm
- Dimensões do painel:
 - Largura: entre 1500 e 1700mm;
 - Altura: entre 1500 e 1700mm;
 - Profundidade: entre 120 a 145mm;
- Acabamento em alumínio lacado;
- Brilho >6.500NITS
- Brilho automático controlado por sonda
- Temperatura de cor ajustável entre 2.000k e 9.500k
- Módulos IP67 ou superior
- Ângulo de visualização vertical e horizontal >140º
- Temperatura de trabalho entre -40ºC e +90ºC
- Possibilidade de alteração de mensagem através de contacto seco.
- API para integração com software do cliente tipo SCCM.



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Redundância total de dados
- O display LED deve poder comunicar com a plataforma web por sistemas sem fio WIFI, por LAN ou 4G e ainda permitir opção de hotspot local.
- Certificações: CE, CE-RED, LVD directive, RoHS, EMC, CCC, FCC, FCC-ID.
- Alimentação: Tensão de Entrada: AC 110/220v 47-63Hz

Poste de Suporte:

- Dimensões do tubo de suporte:
 - Altura: entre 2350 e 2450mm até ao painel;
 - Largura: entre 120 e 145mm em tubo quadrado e acabamento forja;
- Assente em barra de suporte;
 - Tubo com porta de acesso com chave.

16. Sensores de Monitorização Ambiental

A qualidade do ar é cada vez mais preponderante na definição de programas e indicadores ambientais sustentáveis, sendo uma prática comum par identificar, em determinadas áreas estratégicas, medições da qualidade do ar e planear medidas e ações em função da mesma.

Com esse propósito, pretende-se um sensor de monitorização ambiental que têm como principal objetivo a análise de parâmetros relativos à qualidade do ar, nomeadamente, temperatura, humidade, pressão atmosférica, ruído, emissão de partículas, CO e CO₂.

O sensor de monitorização ambiental deverá cumprir com as seguintes características técnicas:

- Dimensões: O sensor deve possuir dimensões de 200 x 153 x 185 mm e um peso inferior a 2.3 kg, garantindo facilidade de instalação e manuseio;
- Invólucro: O invólucro deve ser construído com materiais de alta qualidade, incluindo PMMA, policarbonato e aço inoxidável, assegurando durabilidade e resistência às condições ambientais.
- Condições de Operação | Humidade Relativa: Com uma gama de operação entre -20°C e +60°C, o sensor deve ser capaz de funcionar eficientemente em diversas condições climáticas.
- Classificação de Proteção: O sensor deve possuir classificação IP65, garantindo proteção eficaz contra poeira e água, e, assim, prolongando sua vida útil.
- Bateria: Oferecendo opções de bateria, incluindo Íon de Lítio de 2.9Ah ou 20Ah, o sensor deve proporcionar flexibilidade e autonomia adequada para diversas aplicações.
- Fonte de Alimentação Externa: Com suporte a uma ampla faixa de tensão (7 – 12 Vdc para carregador ou 6 Vdc para painel solar), o sensor deve possibilitar múltiplas opções de alimentação externa.
- Consumo de Energia: O consumo de energia deve variar entre 0.08 e 0.55W, proporcionando eficiência energética e otimização do desempenho.
- Comunicações: O sensor deve ser capaz de comunicar através de redes móveis, garantindo conectividade remota para monitoramento eficaz.
- Sensores Integrados: O sensor deve incluir sensores integrados para:
 - temperatura;
 - humidade
 - pressão atmosférica
 - concentrações de partículas PM 2.5, PM 5 e PM 10
 - medição de nível de ruído
 - concentrações de CO (Monóxido de Carbono) e CO₂ (Dióxido de Carbono).



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Períodos Médios: Capaz de capturar dados em intervalos de 10 segundos a 24 horas, o sensor deve oferecer flexibilidade para atender a diferentes necessidades de coleta de dados.
- Períodos de Envio: Os períodos de envio de dados devem ser configuráveis, variando de 5 minutos a 24 horas, permitindo ajustes conforme requisitos específicos de monitoramento.
- Módulo SIM: O sensor deve conter um suporte para cartão SIM externo, garantindo opções flexíveis para conectividade móvel.

17. Sistema de alarmística

O Município da Nazaré pretende tornar o seu Bairro Comercial Digital um local seguro para os seus visitantes e munícipes através de sistema de monitorização permanente com recurso a sensores de imagem que emitem alertas de situações anómalas que possam pôr em causa a segurança e o bom funcionamento do Bairro, nomeadamente na deteção de intrusos, contagem de veículos com categorização dos mesmos, estacionamento indevido, acumulação de resíduos entre outros.

Nesta solução pretende-se dois sensores de alarmística que deverão permitir a contagem de veículos, com categorização dos mesmos (motociclos, ligeiros, pesados, etc.), para fornecer informações úteis para tomadas de decisão e estudos de mobilidade.

Funcionalidades mínimas obrigatórias:

O sistema de alarmística deverá permitir, através de sensores de imagem, a contagem de pessoas e veículos, com categorização dos últimos (motociclos, ligeiros, pesados, etc.), para fornecer informações úteis para tomadas de decisão e estudos de mobilidade, com as seguintes funcionalidades mínimas obrigatórias:

- Contagem de pessoas: o sistema deverá ter a capacidade de contar os peões que estejam no campo de visão da câmara, indicando o sentido do seu trajeto, de forma anonimizada.
- Contagem de veículos por tipologia: o sistema deverá ter a capacidade de contar os veículos que passam no campo de visão do sensor de imagem, indicando o sentido do seu trajeto e indicando a sua tipologia (ligeiro, pesado, bicicleta), de forma anonimizada.
- O sistema deverá ser capaz de distinguir entre motociclos e bicicletas.
- O sistema deverá ser capaz de distinguir entre autocarros e outros veículos pesados.
- O sistema deverá ser capaz de medir a velocidade de passagem dos veículos.
- O sistema deverá ser capaz de medir o tempo em que os veículos estão parados.
- O sistema deverá ser capaz de detetar ocupações indevidas.
- O sistema deverá ser capaz de detetar veículos em contra-mão.
- O sistema deverá ser capaz de detetar mais de 100 objetos em cena (pessoas ou veículos).
- Contagem de lugares de estacionamento: desde que a localização de instalação do sensor assim o permita, o sensor deverá ter a capacidade de gerar informação sobre o número de lugares de estacionamento vagos/ocupados em parque de estacionamento.
- Cumprimento das regulamentações de privacidade: O sistema deverá estar em conformidade com as regulamentações de proteção de dados, como o RGPD, garantindo que não há gravação de imagens e preservando a privacidade dos indivíduos;
- Integração com outras soluções de plataformas integradoras: O sistema deverá ser compatível com outras soluções e sensores urbanos, permitindo a integração com a plataforma dedicada para análise e monitorização abrangente da cidade, bem como a integração com a sala de comando e controlo (ver ponto 13 deste documento);



Município da Nazaré – Câmara Municipal

CONCURSO PÚBLICO – CADERNO DE ENCARGOS

- Conexão com central de controlo e monitorização: O sistema deve poder estar conectado a uma central de comando e controlo e monitorização, deve permitir o acesso remoto aos dados e a gestão da solução;
- A solução deverá incluir comunicações móveis necessárias, assentes em tecnologias standard e bandas licenciadas, por forma a evitar a necessidade de cablagem para garantir a conectividade.
- O sistema deverá permitir a visualização dos dados gerados pelos sensores de imagem a partir de um dashboard dedicado. Deverá permitir ainda o envio de dados atualizados ao dia para a plataforma de Analítica de Mobilidade (ver ponto 11 deste documento).

Características técnicas:

O hardware que integra a solução deverá possuir um sensor de imagem com as seguintes características:

- Processamento das imagens: O sistema deverá ser capaz de realizar o processamento das imagens localmente, com envio dos metadados anonimizados via conectividade móvel;
- A tecnologia do sistema de monitorização de tráfego deverá ser baseada em sensores de imagem com capacidades de IA (Inteligência Artificial), para processamento e geração de análise localmente;
- O sensor de imagem deverá possuir processador integrado com hardware dedicado para oferecer suporte ao machine learning avançado e à análise de vídeo baseada em redes neurais;
- O sensor de imagem deverá ter um design robusto, sendo capaz de operar em condições ambientais adversas, incluindo temperaturas extremas, humidade, poeira e água.
- O sensor de imagem deve ter uma classificação de proteção de IP66 e NEMA Tipo 4X.
- O sensor de imagem deverá possuir no mínimo 2MP, com as seguintes características: sensor CMOS 1/2.8-polegadas
- O sensor de imagem deverá ter visão noturna ativada/desativada automaticamente ou manualmente.
- As lentes óticas do sensor de imagem devem ser adequadas para operação com iluminação IR e devem ter zoom e foco motorizados.
- O sensor de imagem deverá oferecer ajuste manual em três eixos (panorama, inclinação e rotação) e ser resistente a impactos.
- O sensor de imagem deve incluir segurança de dados abrangente, incluindo criptografia e proteção contra acesso não autorizado.
- O sensor de imagem deve ser compatível com diversos protocolos de rede, suportando IPv4 e IPv6.
- O sensor de imagem deverá possuir a norma de proteção de impacto IK10.
- O sensor de imagem deverá ter os seguintes requisitos em termos de consumo energético:
 - PoE: 4.8 W / 7.3 W; 12 VDC: 4.08 W / 6.84 W;
 - 24 VAC: 4.07 W / 6.75 W
- O sensor de imagem deverá ser resistente a várias condições climáticas, incluindo chuva.
- O sistema deverá ser instalável em poste de iluminação pública pré-existente, ou em coluna própria
- Para locais onde não exista iluminação pública, a instalação do sistema deverá contemplar ainda um módulo de independência energética com as seguintes características:
 - Painel solar:
 - Potência Nominal: 115 W/12v;
 - Peso: 9kg;
 - Dimensões: 1030 x 668 x 30mm;
 - Baterias:
 - 12.8V / 40Ah;
 - 2500 ciclos de carga;
 - Temperatura @carga: +0°C a +45°C;
 - Temperatura @descarga: -20°C a +50°C.

IMPRESSO	PAGINA
2024/01/03	1

PROPOSTA DE CABIMENTO

SERV. REQUIS.	LOGIN	DATA	NUMERO	ANO
D10	Bruno	2024/01/03	40	2024

DESCRIÇÃO DA DESPESA
 Abertura de procedimento - aquisição de serviços - Aquisição, instalação, configuração de infraestruturas tecnologica, equipamentos mobiliários, hardware, e software para o funcionamento do bairro comercial digital do Município da Nazaré - info 2/DAF/2024

CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA	
TIPO DESP: I10-EQUIPAMENTO DE INFORMÁTICA ORGÂNICA : 0102 CÂMARA MUNICIPAL E SERVIÇOS MUNICIPAIS ECONÓMICA: 070107 EQUIPAMENTO DE INFORMÁTICA PLANO : 2023 I 8 Comunicação e Eventos Bairros Comerciais Digitais	DOTAÇÃO DISPONÍVEL 63.943,00 A CABIMENTAR 63.943,00 SALDO APÓS CABIMENTO

CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA	
TIPO DESP: I11-SOFTWARE INFORMÁTICO ORGÂNICA : 0102 CÂMARA MUNICIPAL E SERVIÇOS MUNICIPAIS ECONÓMICA: 070108 SOFTWARE INFORMÁTICO PLANO : 2023 I 8 Comunicação e Eventos Bairros Comerciais Digitais	DOTAÇÃO DISPONÍVEL 112.536,00 A CABIMENTAR 112.536,00 SALDO APÓS CABIMENTO

CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA	
TIPO DESP: I26-OUTRO EQUIPAMENTO BÁSICO ORGÂNICA : 0102 CÂMARA MUNICIPAL E SERVIÇOS MUNICIPAIS ECONÓMICA: 07011002 Outro PLANO : 2023 I 8 Comunicação e Eventos Bairros Comerciais Digitais	DOTAÇÃO DISPONÍVEL 356.638,00 A CABIMENTAR 356.638,00 SALDO APÓS CABIMENTO

EXTENSO
 QUINHENTOS E TRINTA E TRÊS MIL CENTO E DEZASSETE EUROS

CABIMENTOS PARA ANOS SEGUINTE				IMPORTÂNCIAS				
CLASSIFICAÇÃO				PLANO				
LIN	T. DESPESA	ORGÂNICA	ECONÓMICA	ANO T N.º	N + 1	N + 2	N + 3	ANOS SEGUINTE
1	I10	0102	070107	2023 I 8	40.204,00			
2	I11	0102	070108	2023 I 8	84.079,00			
3	I26	0102	07011002	2023 I 8	13.240,00			

PROPOSTA CABIMENTADA EM 2024/01/03

AUTORIZAÇÃO ____ / ____ / ____

PROCESSADO POR COMPUTADOR
 A Chefe da Divisão Administrativa e Financeira

 Helena Pola

LISTAGEM DA CONSULTA DOS FUNDOS DISPONIVEIS

Entidade :	Município da Nazaré
Reporte :	2024/JANEIRO

Data :	03-01-2024
--------	------------

NATUREZA		
Mês		Janeiro
1	Fundos Disponíveis-Atual	7.362.204,67€

(informação extraída do programa Medidata-POCAL)

A Chefe da Divisão Administrativa e Financeira



Helena Pola

