

Concurso Público

N.º 0113 - DGCP - 2022

**“AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS COM VISTA AO DESENVOLVIMENTO DA
PLATAFORMA MAPA DO COMÉRCIO, SERVIÇOS E RESTAURAÇÃO NO ÂMBITO
DO PROJETO SAMA POCI-05-5762-FSE-000339, ATIVIDADES 2, 3 E 4 –
MEDIDA SIMPLEX #8 2021 PARA A DIREÇÃO-GERAL DAS ATIVIDADES
ECONÓMICAS
.”**

Caderno de Encargos

Parte I
Cláusula 1.ª
Objeto

O presente procedimento tem por objeto a aquisição de serviços com vista ao desenvolvimento da Plataforma Mapa do Comércio, Serviços e Restauração no âmbito do Projeto SAMA POCI-05-5762-FSE-000339- Atividades 2, 3 e 4-Medida Simplex #8 2021.

Neste âmbito de desenvolvimento técnico, incluem-se as seguintes atividades:

- a) Revisão da estrutura e modelo de dados do Cadastro Único Empresarial (CUE) e dos processos de atualização já implementados, nomeadamente com o Balcão do Empreendedor;
- b) Validação de todas as fontes de informação que irão ser integradas no Mapa do Comércio, Restauração e Serviços;
- c) Revisão de todos os requisitos funcionais e técnicos, de front-end, backoffice e conetores com diferentes fontes de informação, que foram especificados na fase de Estudo;
- d) Eventual atualização de requisitos face às evoluções verificadas após a conclusão do Estudo;
- e) Análise da estrutura de informação prevista e respetiva aplicação para integração de dados relativos aos empresários da Diáspora Portuguesa, informação que será disponibilizada pelo Ministério dos Negócios Estrangeiros (MNE);
- f) Desenho técnico, com a documentação base para as atividades de programação;
- g) Revisão da estrutura e modelo de dados do Cadastro Único Empresarial (CUE) e dos processos de atualização já implementados, nomeadamente com o Balcão do Empreendedor;
- h) Revisão de desenho técnico, com base na revisão e validação de todos os requisitos funcionais e técnicos resultantes da Análise Funcional;
- i) Programação;
- j) Estratégia e planos de testes;
- k) Execução de testes unitários;
- l) Testes realizados pelos clientes finais da solução (diferentes perfis de acesso);
- m) Procedimentos para operacionalização do Mapa CSR.
- n) Delinear cenários de alojamento da plataforma, seus constrangimentos, custos diretos e indiretos.

Cláusula 2.ª

Local da prestação de serviços

Os serviços a realizar pela entidade adjudicatária serão prestados nas instalações da Direção-Geral das Atividades Económicas, sitas na Avenida Visconde de Valmor n.º 72, 1069-041 Lisboa e nas instalações da Secretaria-Geral do Ministério da Economia e do Mar, sitas na Avenida da República, 79 1069-218 Lisboa.

Cláusula 3.ª

Prazo de execução

1. O contrato tem início no dia seguinte à data da assinatura do contrato, sendo que a totalidade dos trabalhos de conceção, desenvolvimento e implementação deverá ser executada no prazo máximo de 180 dias, não podendo ultrapassar a data limite de 31.12.2022.
2. O contrato inclui a manutenção preventiva/corretiva pelo prazo de 12 meses posteriores à entrada em produção.
3. O contrato manter-se-á em vigor até ao total cumprimento do mesmo, sem prejuízo das obrigações acessórias que devem perdurar para além da sua cessação.

Cláusula 4.ª

Obrigações da entidade adjudicatária

1. A entidade adjudicatária obriga-se a executar o objeto do contrato nos termos das especificações técnicas e funcionais constantes na parte II do presente caderno de encargos, de forma profissional e competente, utilizando os conhecimentos técnicos, o know-how, a diligência, o zelo e a pontualidade próprios das melhores práticas.
2. Para além de cumprir com as especificações técnicas e funcionais indicadas na parte II do presente caderno de encargos, constituem ainda obrigações da entidade adjudicatária:
 - a) Recorrer a todos os meios humanos, materiais e técnicos que sejam necessários à execução do contrato de forma regular e contínua e com os níveis de qualidade de serviço adequados;
 - b) Comunicar antecipadamente, logo que tenha conhecimento, à entidade adjudicante, o facto que torne total ou parcialmente impossível a execução dos serviços, ou o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações nos termos do contrato celebrado com a entidade adjudicante;
 - c) Cumprir com as condições fixadas para a execução do contrato, agindo com absoluta subordinação aos princípios da ética profissional, isenção, independência, zelo e competência;

- d) Toda e qualquer alteração, no que respeita aos serviços contratados, carecem de uma aprovação prévia por parte da Direção-Geral das Atividades Económicas.

Cláusula 5.ª

Preço base

1. O preço base (entendido como o preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela aquisição dos serviços de que constitui objeto do presente procedimento), é fixado em 139.000,00€ (cento e trinta e nove mil euros), a que acresce a taxa legal de IVA em vigor.

Cláusula 6.ª

Preço Contratual e condições de pagamento

1. Pela prestação de serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, a entidade adjudicante deve pagar à entidade adjudicatária o preço previsto, constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, que não pode ultrapassar o preço base previamente estabelecido.
2. O valor referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à entidade adjudicante, incluindo as despesas de transporte.
3. A faturação será efetuada através de 2 pagamentos, de acordo com o seguinte escalonamento:
 - 60% do preço contratual, aquando da apresentação dos primeiros entregáveis de cada atividade, designadamente:
 - i. Atividade 2-Levantamento das fontes de dados institucionais e internos;
 - ii. Atividade 3-Plataforma instalada e verificada pelas duas co-promotoras;
 - iii. Atividade 4-Manuais de instalação.
 - 40% do preço contratual, com a devida concretização das diversas atividades, e validação por parte da entidade adjudicante.
4. Desde que devidamente emitidas as faturas serão pagas no prazo de 30 dias, após a verificação dos formalismos legais em vigor para o processamento das despesas públicas.
5. As faturas deverão ser emitidas em nome de DGAE/GAFMETD, com referência ao número de identificação fiscal e ao número de compromisso constante no contrato, e devem ser remetidas para o Portal da Fatura Eletrónica da Administração Pública-FEAP, quando a entidade adjudicatária se encontre registada no mesmo, ou por meio eletrónico para o endereço de e-mail:

faturacao.dsfe@sgeconomia.gov.pt ou via CTT para a Av. da República, nº 79, 1069-218 Lisboa, Portugal, devendo ser privilegiado um dos dois primeiros meios indicados.

6. Em caso de discordância por parte da entidade adjudicante, quanto ao valor indicado na fatura, deve esta comunicar à entidade adjudicatária, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando a entidade adjudicatária obrigada a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
7. Desde que devidamente emitida e observado o disposto no n.º 1, a fatura será paga através de transferência bancária, após a verificação dos formalismos legais, em vigor, para o processamento das despesas públicas.
8. O atraso no pagamento das faturas confere à entidade adjudicatária o direito de exigir juros de mora, nos termos legais.

Cláusula 7.ª

Obrigações da Entidade Adjudicante

Constituem obrigações da entidade adjudicante:

- a) Pagar no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data da receção das faturas, o preço do contrato em conformidade com a cláusula 6.ª do presente caderno de encargos;
- b) Nomear um gestor de contrato, nos termos do nº 1 do artigo 290º-A do CCP, pela gestão do contrato, a celebrar ao abrigo do presente procedimento e comunicar quaisquer alterações dessa nomeação.
- c) Monitorizar a prestação de serviços, no que respeita às condições da prestação e aplicar as devidas sanções em caso de incumprimento.

Cláusula 8.ª

Sanções Contratuais

1. Pelo incumprimento das obrigações previstas no presente caderno de encargos, a entidade adjudicante pode exigir à entidade adjudicatária o pagamento de uma sanção pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento e cujo valor poderá ser até 20% do preço contratual.
2. Na determinação da gravidade do incumprimento, a entidade adjudicante tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa da entidade adjudicatária e as consequências do incumprimento.
3. Os incumprimentos deverão ser denunciados por escrito no prazo máximo de 48 horas a contar do seu conhecimento, e dados a conhecer à entidade adjudicatária por fax, e-mail ou através de correio em carta registada com aviso de receção.

Cláusula 9.ª

Dados Pessoais

1. A entidade adjudicatária obriga-se a efetuar um tratamento lícito, leal e transparente dos dados pessoais.
2. Os dados pessoais devem ser recolhidos para finalidades determinadas, explícitas e legítimas, bem como ser adequados, pertinentes e limitados ao que é necessário, devendo ser apagados, findo o tempo necessário para a finalidade para o qual foram recolhidos, apenas podendo ser comunicados/transmitidos à Direção Superior da entidade adjudicante.

Cláusula 10.ª

Gestores do Contrato

1. A entidade adjudicante designa a Diretora da Direção dos Serviços do Comércio, Serviços e Restauração, a Arqt. Clotilde Cavaco, e o Diretor da Direção de Serviços de Sistemas de Informação da SGMEM, o Eng. Ricardo Prieto, gestores do presente contrato, que têm a função partilhada de acompanhar permanentemente a prestação dos serviços objeto do contrato a celebrar.
2. O gestor do contrato deverá proceder nos termos do disposto no artigo 290.º - A do Código dos Contratos Públicos, de modo a aferir os níveis de desempenho da entidade adjudicatária, a execução financeira, técnica e material do contrato a celebrar.
3. Em caso de desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, deve o gestor comunicá-los de imediato ao órgão competente, propondo em relatório fundamentado as medidas corretivas que, em cada caso, se revelem adequadas.
4. Antes do início das funções os gestores do contrato irão subscrever a declaração de inexistência de conflitos de interesse, conforme modelo previsto no n.º 7 do artigo 290-A do Código dos Contratos Públicos.
5. Sempre que seja necessário proceder à alteração do gestor do contrato, a entidade adjudicante pode proceder à respetiva alteração, através de ato administrativo, que comunicará à entidade adjudicatária.

Cláusula 11.ª

Revisão dos preços

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

Cláusula 12.ª

Subcontratação e Cessão da Posição Contratual

A subcontratação pela entidade adjudicatária e a cessão da sua posição contratual, depende da autorização prévia da entidade adjudicante, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 13.ª

Patentes, Licenças e Marcas Registadas

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

Cláusula 14.ª

Outros encargos

Todas as despesas derivadas da prestação das cauções e seguros se a eles houver lugar, são da responsabilidade da entidade adjudicatária.

Cláusula 15.ª

Caução

Não há lugar à prestação de caução, nos termos do nº 2 do artigo 88º do CCP.

Cláusula 16.ª

Dever de sigilo

1. A entidade adjudicatária obriga-se a manter sigilo, sobre toda a informação de que venha a tomar conhecimento, por via direta ou indireta, no âmbito da prestação em causa e vincula-se a não utilizar essa informação para outros fins que não aqueles destinados direta e exclusivamente à execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

Cláusula 17.ª

Contagem de prazos

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

Cláusula 18.ª

Notificações e comunicações

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma das partes, indicados no contrato a celebrar.
2. Qualquer alteração dos elementos de contacto deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 19.ª

Foro Competente

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

Cláusula 20.ª

Legislação Aplicável

Em tudo o que for omissa e que suscite dúvidas no presente caderno de encargos, reger-se-á pela lei geral aplicável aos contratos administrativos, bem como ao regime jurídico do Código dos Contratos Públicos e demais legislação aplicável em razão da matéria.

Parte II

Especificações Técnicas e Funcionais

Artigo 1.º

Objetivo

1. Este procedimento tem como objetivo a implementação de um projeto de *software* para criação de uma base de dados georreferenciada disponível *online*, com informação sobre os estabelecimentos comerciais e de serviços existentes no território nacional, definindo o Mapa do Comércio, Serviços e Restauração (MCSR).
2. Pretende-se que o projeto permita:
 - a) Identificar estabelecimentos comerciais, de serviços e de restauração, assim como, o acompanhamento ao longo do tempo, das alterações verificadas em determinada localização;
 - b) Existência de um mapa de estabelecimentos georreferenciados;
 - c) Apoio no processo de tomada de decisão de entidades da Administração Pública Central e Local, assim como da generalidade dos agentes económicos que pretendam desempenhar atividades no âmbito do comércio, serviços e restauração;
 - d) Integração de informação proveniente de outros organismos da Administração Pública com os sistemas da DGAE.

Artigo 2.º

Âmbito da prestação de serviços

1. A implementação do MCSR responde à necessidade de criação e atualização de uma base de dados georreferenciada disponível *online*, com informação sobre os estabelecimentos comerciais e de serviços existentes no território nacional.
2. O projeto resulta de uma medida Simplex (SIMPLEX + medida #200 – Mapa do Comércio, Serviços e Restauração e Medida # 08 – Mapa CSR) e da candidatura SAMA, decorrendo do DL n.º10/2015, de 16 de janeiro, a obrigatoriedade da DGAE manter e atualizar o Cadastro destes setores, devendo para o efeito estabelecer protocolos com outros Organismos – entre os quais a Autoridade Tributária [AT], a Agência para a Modernização Administrativa, I.P. [AMA], o Instituto dos Registos e Notariados [IRN], Instituto de Gestão Financeira e Equipamento da Justiça [IGFEJ] e o Instituto Nacional de Estatística [INE].
3. Para além da identificação e localização atual, esta base de dados permitirá acompanhar, ao longo do tempo, as alterações verificadas em determinado

estabelecimento, estando reunidas as condições base necessárias para a análise de tendências de curto e longo prazo.

4. A estrutura de informação atual do Cadastro Único Empresarial (CUE) mantido pela DGAE cumpre uma parte essencial dos objetivos do MCSR, devendo constituir um repositório único para todas as necessidades e projetos da DGAE, assim como, servir de base à futura estrutura de dados;
5. A atual infraestrutura da DGAE é constituída por sistemas que deverão ser mantidos:
 - a. *Microsoft SQL Server* para o sistema de gestão base de dados (onde está implementado o CUE atual) e sistema de apoio à decisão (*Datawarehouse*) da solução a implementar;
 - b. Utilização da plataforma *ArcGIS* como sistema de informação geográfico.
6. A implementação do MCSR exigirá a revisão/reformulação do modelo de dados do CUE atual, para que possam ser consideradas novas tabelas e novos campos de informação.
7. A revisão/reformulação do modelo de dados do CUE e a ligação com os diferentes Organismos que serão fontes de informação, deverão considerar os seguintes pressupostos:
 - a. Deve ser considerado o mapeamento dos atributos nucleares que definem um estabelecimento e a informação básica de negócio de acordo com a especificação da DGAE, independentemente do formato de recolha dos dados.
 - b. A base de dados do CUE revista deverá preservar a totalidade da informação recolhida nas várias fontes.
 - c. A base de dados do CUE revista deve ter a capacidade de poder absorver as eventuais alterações provocadas pela evolução dos sistemas de recolha de dados, sem necessidade de alteração do modelo de dados do CUE.
 - d. O conector entre o CUE e o Balcão do Empreendedor (BdE) está implementado.
 - e. Sempre que possível, a plataforma de Interoperabilidade da Administração Pública (iAP) deverá ser a solução utilizada para transmissão e recolha de dados.
 - f. Os *webservices* ou outras soluções de integração só deverão ser usadas se não for possível ter os serviços necessários na iAP.

Artigo 3.º

Documentação e outros entregáveis

1. No decurso da execução do contrato e com o desenvolvimento dos trabalhos especificados nas cláusulas técnicas do presente Caderno de Encargos, deverão ser entregues, sem prejuízo de outra documentação, os seguintes documentos para cada atividade identificada:
 - a. Desenho e documentação da solução (arquitetura de negócio, arquitetura de informação, arquitetura tecnológica, fluxo de processos em BPMN 2.0, UML, código fonte comentado) em formato editável, em que se inclui o levantamento das fontes de dados institucionais e internos e o Relatório da Análise Funcional – Atividade 2;
 - b. Manual de Utilização em português (no final do projeto), com a documentação de suporte à instalação, arquitetura funcional e de dados - Atividade 3;
 - c. Manuais técnicos com arquitetura da solução (no final do projeto), em que se incluem os manuais de instalação e de manutenção da solução implementada - Atividade 4;
 - d. No que diz respeito à gestão do projeto, consideram-se como essenciais:
 - a. Plano de projeto (cronograma do projeto detalhando as várias fases e atividades, *milestones* de projeto, orçamento, parâmetros de qualidade, âmbito, pressupostos, outros a identificar), no decurso da reunião de arranque do projeto;
 - b. Matriz de responsabilidades para o projeto;
 - c. Índice de documentação;
 - d. Documentação técnica – funcionalidades e relação de entrada, manipulação e saída de dados, até 5 dias antes da sua data de início;
 - e. Modelo de Integração de Sistemas;
 - f. Plano de Testes Funcionais, antes da data de início dos mesmos;
 - g. Evidências de testes (cadernos de teste);
2. Outros pressupostos sobre os entregáveis:
 - I. Toda a documentação referida no presente artigo deverá ser redigida em português;
 - II. Da referida documentação, o adjudicatário entregará à DGAE, conforme faseamento dos trabalhos, a documentação acima indicada em suporte digital (.pdf/.doc/.docx/.ppt/.pptx);
 - III. A DGAE poderá proceder à reprodução de todos os documentos anteriormente mencionados e para os fins que assim o entender.

Artigo 4.º

Manutenção da equipa técnica

1. Durante a execução e período de vigência do contrato, a entidade adjudicatária assume o compromisso de manter os elementos da equipa técnica indicados e identificados na proposta adjudicada.
2. Na impossibilidade de manter algum dos elementos da equipa, a entidade adjudicatária informará a DGAE desse facto, invocando o motivo e informando sobre a solução adotada, sujeita à aprovação prévia e expressa da DGAE.
3. O adjudicatário obriga-se a substituir qualquer dos elementos alocados à prestação de serviços que seja considerado prejudicial à boa prestação dos serviços, designadamente quando infrinja padrões de celeridade, zelo ou qualidade dos serviços prestados, no prazo de 8 dias úteis, após a receção de pedido fundamentado por escrito da DGAE.

Artigo 5.º

Requisitos técnicos obrigatórios

1. Pretende-se que as funcionalidades a implementar incluam:
 - a) Interface simples, acessível e intuitivo;
 - b) A solução a desenvolver deverá ser composta pelos seguintes serviços:
 - i. Serviços de Frontend; Serviços de Backoffice; Conectores.
 - c) *Reporting, Dashboards*;
2. Os requisitos definidos no ponto anterior devem incluir as seguintes funcionalidades.

2.1- Serviços de Frontend - configuração

- a) Criação dum logótipo ou identidade gráfica para o MCSR que deverá ser aplicado, idealmente, no cabeçalho do respetivo *website*.
- b) O logótipo deverá obedecer às seguintes regras:
 - i. Comunicar uma mensagem - O logótipo deverá transmitir a missão e objetivos do Mapa CSR.
 - ii. Legibilidade - Deve ser bem legível em várias dimensões e ter aplicações sobre diferentes fundos. Devem considerar-se aspetos importantes como a cor, a tipografia e o *design*.
 - iii. Versatilidade - O logótipo deve ser versátil, ou seja, terá de ser eficiente em qualquer superfície.
 - iv. Intemporalidade - O logótipo deve ser composto por uma imagem eficaz que perdure no tempo.
 - v. Simplicidade - O logótipo deve ser simples e sem aspetos complexos no seu desenho.
- c) Mapa CSR deve existir em dois idiomas - Português (PT) e Inglês (EN);

- d) Partilhar localização do Utilizador, mediante a sua autorização, de modo a possibilitar a exibição de estabelecimentos na sua área;
- e) Gestão de conteúdos multimédia - texto, imagem, GIF animado, vídeo.

2.2- Serviços de Frontend – Webdesign e navegação

- a) Webdesign - O desenvolvimento do Mapa CSR incluirá o desenho e construção de um *interface* com o utilizador, que deverá ter capacidade de se adaptar a diferentes dimensões de ecrã, em vários tipos de dispositivos.
 - i. Pretende-se que o desenho do *interface* siga os princípios de *Layout* responsivo, através da utilização de *Layouts* fluidos que permitam a adaptação a qualquer dimensão de ecrã, grelhas fluidas baseadas no conteúdo do site e utilização de *media queries* que auxiliam também a adaptação a diferentes dimensões de ecrã.
 - ii. A legibilidade é um fator de usabilidade a considerar. Os conteúdos devem ter leitura fácil pelo que é importante garantir a existência de contraste entre o texto e as cores do plano de fundo, usar fontes limpas, de fácil leitura e dimensão adequada.
- b) A estrutura de navegação terá de respeitar os seguintes requisitos:
 - i. Início
 - a) Página de entrada no sítio do Mapa CSR, que para além da visualização das barras de cabeçalho e rodapé, menu de navegação, pesquisas, entre outros elementos, esta porta de entrada no Mapa CSR terá uma zona central com espaço para elementos de comunicação – imagens, vídeos, infografias, etc.
 - 1) Sobre o Mapa – Apresentação
 - i. Página de conteúdo que descreve o âmbito geral e objetivos do Mapa CSR.
 - 1) Sobre o Mapa – Enquadramento legal
 - ii. Página de conteúdos com referência a diplomas legais e aspetos normativos que justificaram o desenvolvimento do Mapa CSR.
 - ii. Pesquisa por Mapa
 - a) Entrada para Mapa.
 - b) Caso o Utilizador tenha autorizado a partilha da sua localização, será direcionado para a área geográfica onde se encontra.
 - 1) Estabelecimento
 - i. Assinalado com um Marcador no mapa.

- ii. Serão visíveis os seguintes dados de identificação de um Estabelecimento: Insígnia (Nome comercial); Atividade; CAE; Morada completa; Coordenadas geográficas.
- iii. Indicadores – Indicadores do INE de acesso público
 - a) Nesta página serão listados os indicadores selecionados, que serão atualizados via API disponibilizada pelo INE.
 - 1) Densidade populacional (N.º/ km²) por Local de residência (NUTS - 2013); Anual (Indicador 0008337);
 - 2) População residente (N.º) por Local de residência (NUTS - 2013), Sexo e Grupo etário (Por ciclos de vida); Anual (Indicador 0008272);
 - 3) Rendimento bruto declarado por habitante (€), por Localização geográfica (NUTS - 2013); Anual (Indicador 0009759);
 - 4) Índice de preços no consumidor (IPC, Base - 2012) por Localização geográfica (NUTS II - 2013) e Agregados especiais; Anual (Indicador 0007324);
 - 5) Dormidas (N.º) nos estabelecimentos hoteleiros por Localização geográfica (NUTS - 2013) e Tipo (estabelecimento hoteleiro); Anual (Indicador 0008576)
 - 6) Capacidade de alojamento (N.º) nos estabelecimentos de alojamento turístico por Localização geográfica (NUTS - 2013) e Tipo (alojamento turístico) (Indicador 0009875).
- iv. Contactos
 - a) Informação de Contactos
 - 1) Página com informação de contactos DGAE (Morada, Telefone, Website, Suporte Técnico).
 - 2) Incluir *link* para Formulário de Contacto.
 - b) Formulário de Contacto
 - 1) Canal direto para a DGAE, nomeadamente para comunicação de situações em que os dados de identificação dos estabelecimentos estejam incorretos ou desatualizados.
- v. Pesquisas
 - 1) Estas pesquisas são as únicas que estão disponíveis para Visitantes (utilizadores não autenticados).
 - 2) A execução de uma pesquisa por Atividade, por Tipo ou por Região tem como resultado a exibição dos marcadores dos estabelecimentos que correspondem aos critérios selecionados.

- a) Pesquisa por Atividade
 - 1) Pesquisa por Códigos de Atividade Económica (CAE rev.3);
 - 2) Disponibilizar caixa de texto. Perante uma palavra introduzida, são exibidos os CAE que contêm essa *string* de caracteres;
 - 3) Adicionalmente, disponibilizar lista de CAE (Anexo 5), em árvore, possibilitando seleção múltipla de códigos, em qualquer nível.
- b) Pesquisa por Tipo
 - 1) Cada Tipo estará associado a um Marcador diferente;
 - 2) Consideram-se os seguintes Tipos: (1) Centro Comercial; (2) Estabelecimento de Comércio; (3) Estabelecimento de Serviços; (4) Estabelecimento de Restauração.
- c) Pesquisa por Região
 - 1) Pesquisa por NUT/Distrito/Concelho/Freguesia – pesquisa em árvore.

vi.

Registo

- a) Formulário de Registo
 - 1) Esta página deverá conter um texto explicativo que inclua informação sobre o tipo de utilizadores que serão autorizados a aceder às áreas reservadas.
 - 2) Após o preenchimento do formulário de registo, os respetivos dados serão enviados para os utilizadores (com perfil de Administração e/ou Gestão), que farão a sua revisão e aprovação.
 - 3) Consideram-se os seguintes dados como mínimos:
 - i. Dados da Entidade: Nome da Entidade e Tipo de Entidade (Administração Pública Central, Município, Estrutura Associativa);
 - ii. Dados do Utilizador: Nome, *email*, Telefone, Cartão de Cidadão e Cargo/Posição na Entidade.
 - 4) Devem ser validados os campos para o *email*, número de telefone e cartão cidadão.
 - i. Formato *email* - verificação de caracteres inválidos e formato válido;
 - ii. Formato número de telefone – verificação do número de caracteres do telefone;
 - iii. Alertas através de mensagens de erro ou informação.

- 5) Em termos de portabilidade, o sistema deverá funcionar em qualquer plataforma.
 - 6) O processo de registo deve suportar Autenticacao.Gov e Chave Móvel Digital.
- b) Entrar - *Login*
- 1) Entrada na Área reservada do Mapa CSR. Acesso através do Cartão do Cidadão, Chave Móvel Digital (com os requisitos Autenticação.Gov da AMA) ou através de outro meio de autenticação com nome de Utilizador e Palavra-Passe.
- c) Rodapé (Footer) - Cada um dos seguintes pontos corresponderá a uma página de conteúdo:
- i. Ficha Técnica
 - ii. Mapa do Site
 - iii. Política de Privacidade e Segurança
 - iv. Termos e Condições
 - v. Acessibilidade
 - vi. Usabilidade

2.3- Serviços de Frontend – Acesso reservado

- a) Funcionalidades de Acesso Reservado - As seguintes funcionalidades estarão disponíveis apenas para utilizadores autenticados.
- i. Detalhe de Estabelecimento
 - a) Após autenticação, o Utilizador poderá ter acesso a informação detalhada em relação a cada Estabelecimento a partir do respetivo Marcador.
 - b) A informação de Detalhe de Estabelecimento terá de ser estruturada por grupos: Estabelecimento, Titular, Dados Económicos e Histórico.
 - ii. Pesquisa avançada
 - a) Opção de pesquisa disponível após *Login*.
 - b) Permite filtros ou critérios de seleção, nomeadamente:
 - 1) Tipo de Localização; Estabelecimento Sede; CAE principal; Atividade (agregador); Área Geográfica (NUT, Distrito; Concelho; Freguesia); Data início de exploração; Data fim de exploração; Forma jurídica (Tipo de Titular).
 - iii. Exportação de resultados de pesquisa
 - a) Exportação para ficheiro Excel dos resultados da pesquisa.
 - b) O Utilizador deve poder seleccionar os campos que serão exportados.

- c) Para este efeito, será necessário exibir os campos do Estabelecimento sob a forma de lista com *checkboxes*.
- iv. Indicadores de acesso reservado
 - a) Disponibilização de indicadores construídos a partir da informação em base de dados.
 - b) O acesso terá de ser restrito a utilizadores autenticados e com as permissões necessárias.
 - c) Os indicadores do INE serão de acesso público.
 - d) Para disponibilização destes indicadores, será necessário criar dimensões (cubos do *Datawarehouse*) de acordo com as análises que se pretendem realizar.
 - e) Prevê-se a necessidade de construir pelo menos os seguintes indicadores:
 - 1) Volume de Negócios médio por Estabelecimento, Total e por CAE;
 - 2) Vendas médias por Estabelecimento, Total e por CAE;
 - 3) Prestações de serviços média por Estabelecimento, Total e por CAE;
 - 4) Volume de Negócios por m2 de Área de Exposição e Venda (AEV);
 - 5) Vendas por m2 de AEV, Total e por CAE;
 - 6) Prestações de serviços por m2 de AEV, Total e por CAE;
 - 7) Remunerações médias/Volume de negócios médio por Estabelecimento, Total e por CAE;
 - 8) FSE/Volume de negócios médio por Estabelecimento, Total e por CAE;
 - 9) Número de Pessoas ao Serviço (NPS) por estabelecimento, Total e por CAE;
 - 10) AEV média por Estabelecimento, Total e por CAE.
 - f) Estes indicadores devem poder ser obtidos por Freguesia, Concelho, Distrito e NUT, para o Total do Universo de Estabelecimentos e também por Forma Jurídica e Tipo de Localização (campo 2.16 do Anexo R da IES – Arruamento, Zona Industrial, Centro Comercial, *Retail park*, *Outlet centre*, Mercado, Outro).

2.4 Serviço de Backoffice

A plataforma deverá assegurar a implementação dos serviços de Backoffice descritos nas alíneas seguintes.

2.4.1 Gestão de acessos

- i. Opção para utilizadores registados, com perfil de Administração e Gestão;
- ii. São sugeridos três tipos de perfis – Administrador, Gestor e Acesso Reservado.
- iii. Funcionalidades a disponibilizar:
 - 1) Gestão de Utilizadores
 - a) Criar, alterar e eliminar utilizadores;
 - b) A remoção/eliminação de um utilizador só deve ser feita pelo perfil de Administrador;
 - c) Um utilizador pode ser criado através das seguintes formas:
 - i. Processo iniciado em *Backoffice*: Será necessário criar um formulário para recolher os seguintes dados:
 - a) Dados da Entidade: Nome da Entidade, Tipo de Entidade (Administração Pública Central, Município, Estrutura Associativa), Estado, Pessoa de contacto;
 - b) Dados do Utilizador: Nome, *Email*, Telefone, Estado, Cartão de Cidadão e Cargo/Posição na Entidade;
 - c) Atribuição de Perfis - Visualização de Perfis existentes.
 - ii. Todos os campos enumerados deverão ser obrigatórios.
 - iii. No formulário de Criação de Utilizadores, existirão duas ações possíveis:
 - a) Gravar – opção disponível em qualquer momento. A gravação de dados pode ser parcial (gravação do conteúdo que estiver preenchido);
 - b) Ativar – opção disponível apenas quando todos os campos estiverem preenchidos, e quando estiver atribuído pelo menos um Perfil. Pela ativação, é gerado um *email* para o utilizador, em que este é notificado que o seu acesso ao Mapa CSR está ativo. A partir deste momento, pode entrar no Mapa através de uma das formas de autenticação disponíveis, passando a ter acesso às funcionalidades reservadas (de acordo com o seu perfil).
 - iv. Processo iniciado no *Website*:
 - a) Um Visitante (utilizador não autenticado) preenche o formulário de registo disponível no *website*.
 - b) Todos os campos de identificação da Entidade e do Utilizador foram previamente preenchidos.

- c) Os utilizadores com perfil de Administração e/ou Gestão, serão notificados através de um *email* de alerta de registo de um novo utilizador.
- d) O *email* deverá conter um *link*, para entrada direta no formulário de criação de Utilizador, onde os dados introduzidos pelo Visitante estão pré-preenchidos nos respetivos campos.
- e) Após revisão e confirmação de dados, o Administrador/Gestor atribuirá um Perfil ao novo utilizador. Para terminar, escolherá a opção 'Ativar' e a respetiva notificação por *email* será gerada para o utilizador final.
- f) Nas situações em que o processo de registo é iniciado no *website*, deverá existir a possibilidade de 'Rejeitar' o pedido de Registo.
- g) A opção 'Rejeitar' deverá permitir a inclusão de um comentário de texto, onde o Administrador/Gestor introduz uma breve explicação sobre o motivo da rejeição, podendo, eventualmente, estes textos ser tabelados com alguns motivos *standard*.
- h) Tal como na 'Ativação', nos casos de 'Rejeição' o utilizador que fez o pedido de registo receberá um *email* que indica que o seu pedido de registo foi indeferido, com inclusão do texto ou motivo explicativo.

2) Gestão de Perfis

- a) Criar, alterar e eliminar perfis.
- b) Cada perfil é identificado por um código e uma descrição.
- c) Um utilizador é atribuído a um perfil na opção de criação/alteração de utilizador.
- d) Um utilizador pode ter vários perfis de acesso.
- e) Cada perfil de utilizador deverá ter acesso a funcionalidades específicas.
- f) Os perfis identificados são os seguintes:
 - i. Utilizadores não registados/Visitantes - Permite a consulta, pesquisas e navegação geral no Mapa CSR, com exceção das funcionalidades de acesso reservado.
 - ii. Administração - Utilizador registado (Administrador); Acesso a todas as funcionalidades da plataforma, de frontend e backoffice.
 - iii. Gestão - Utilizador registado (Gestor); Acesso a todas as funcionalidades da plataforma, exceto às operações de eliminação de utilizadores e configurações técnicas.
 - iv. Utilizadores com Acesso Reservado - Utilizador registado (Organismo AP, Municípios, Estruturas Associativas); Acesso a todas as funcionalidades de frontend, incluindo as funcionalidades de acesso reservado.

3) Gestão de Permissões

- a) A gestão de permissões é necessária para atribuir responsabilidades e competências distintas aos utilizadores.
- b) Um perfil tem um conjunto de permissões.
- c) Para se definir uma permissão, deverá ser selecionado o módulo e atribuir o valor pretendido: 'Sim' (para dar acesso) ou 'Não' (para limitar acesso).

2.4.2 Gestão de configurações

1) Gestão das *layers*/camadas dos mapas - Gestão de mapas georreferenciados:

- i. Os mapas gerados pelo sistema de informação geográfica deverão ser compostos por uma sobreposição de camadas (*layers*) matriciais ou vetoriais, cada uma representando uma informação específica.
- ii. Cada camada deve estar georreferenciada de forma correta no sistema de coordenadas, para a sobreposição de camadas no sistema de informação geográfica: Sistemas de Coordenadas Geográficas (Latitude, Longitude); Sistemas de Coordenadas Planas (X, Y).
- iii. O sistema de informação geográfica possui aplicações específicas, sendo necessário que para o cálculo de pequenas áreas e distâncias, sejam adotadas coordenadas planas, assim como, para a representação de grandes extensões de terreno num mapa sejam usadas coordenadas geográficas.
- iv. O sistema de informação geográfica está assente na plataforma *ArcGIS Enterprise Standard* com instalação nos ambientes da infraestrutura da SGME.
- v. Para cada estabelecimento referenciado no MCSR, serão colocados marcadores, com a seguinte informação:
 - a) Estabelecimentos de Comércio, Restauração e Serviços - Insígnia ou nome comercial; Atividade; CAE principal; Morada completa (morada, código postal, localidade); Coordenadas (Latitude, Longitude).
 - b) Centros Comerciais - Nome; Tipologia; Morada completa (morada, código postal, localidade); Coordenadas (Latitude, Longitude).

2) Gestão das pesquisas predefinidas.

3) Configuração de pesquisas encadeadas.

4) Gestão iAP - Gestão de serviços disponíveis na iAP que venham a suportar a recolha de dados de outras fontes de informação.

5) Gestão API/webservices - Gestão de serviços que não possam ser disponibilizados na iAP, por forma a garantir a recolha de dados de outras fontes de informação.

6) Gestão Datawarehouse - ETL e cubos - Configuração base do *Datawarehouse*.

7) Gestão de conteúdos

- i. Gestão do Site – Gestão de todos os conteúdos da solução, com operações de criar, ler, atualizar e eliminar, assim como, funcionalidades de *upload* de ficheiros.
- ii. Manutenção de tabelas e valores de referência da aplicação.
- iii. Gestão de Centros Comerciais
 - a) Criar, Alterar e Eliminar Centro Comercial;
 - b) Para criar um Centro Comercial, é necessário ter os seguintes dados: Código, Descrição, Morada (Completa, em 7 partículas), Tipo (conforme definido na Tabela de Tipo de Centro Comercial), Número de lojas e Área Bruta Locável (ABL) em m2. Os últimos dois campos deverão ter acesso reservado (não são exibidos no Mapa);
 - c) Será necessário criar um processo de criação/atualização massiva de Centros Comerciais (processo de migração e de atualização anual, conforme ficheiro a disponibilizar periodicamente pela APCC – Associação Portuguesa de Centros Comerciais).

2.4.3 Monitorização

- 1) O MCSR deve estar assente numa infraestrutura que tenha capacidade de processamento com o máximo de controlo, devendo garantir a disponibilidade de aplicações e sistemas, assim como, automatizar atividades para obter um bom resultado.
- 2) O controlo a ser realizado deve permitir medir a disponibilidade dos dispositivos, garantir o *Service Level Agreement* (SLA) e o *Service Level Management* (SLM), gerar relatórios de capacidade e medir o desempenho.
- 3) Pretende-se com a monitorização que eventuais problemas possam ser solucionados, através da verificação de:
 - i. Falhas nos sistemas que imobilizam recursos;
 - ii. Lentidão do *software*, causada por motivos desconhecidos pelo gestor;
 - iii. Dificuldade em medir indicadores de forma qualitativa;
 - iv. Identificação antecipada dos problemas da área de TI;
 - v. Alinhamento da TI ao negócio da organização.
- 4) A forma de efetuar a monitorização deverá ser proposta, podendo a mesma ser feita através de agentes de *software* (com recolha de métricas comuns, como por exemplo, dados do CPU e de memória, ou mesmo personalizadas com recurso a *scripts* complexos), ou através de protocolo simples de gestão de rede.
- 5) Devem ser definidas métricas para quantificar tendências e comportamentos do sistema que permitam avaliar pontos fortes e fracos.

- i. Gestão de indicadores
 - a) Deve ser possível a criação, alteração e eliminação de indicadores;
 - b) Deverão existir indicadores mais usados que permitam, individualmente, a rastreabilidade do tempo de inatividade relacionado com problemas de segurança, permitindo criar o respetivo plano de prevenção;
 - 1. Tempo médio entre falhas (MTBF – *Mean Time Between Failures*);
 - 2. Tempo médio para reparar (MTTR – *Mean Time To Repair*);
 - 3. Tempo de disponibilidade;
 - 4. Tempo de inatividade relacionado a um problema de segurança.
 - c) Adicionalmente, devem ser incluídos indicadores que permitam:
 - 1. Obter o número de problemas recorrentes (por exemplo, percentagem de *tickets* reabertos);
 - 2. Taxa de sucesso de restauros do sistema/aplicação.
- ii. Dashboard - *Dashboard* com indicadores selecionados, possibilitando uma visualização clara desta informação.
- iii. Exportação de resultados - Exportação dos resultados para ficheiros em formato *xlsx*.

2.5 Conectores

Estão previstos conectores com várias entidades, que deverão ser ligados via iAP ou por *webservices*.

- a) Conexão com IRN - Ficheiro Central de Pessoas Coletivas (FCPC)
 - i. O Ficheiro Central de Pessoas Coletivas é o repositório oficial dos dados cadastrais das entidades com esta forma jurídica. Caso o FCPC contenha dados diferentes dos que constam do CUE para os Titulares de Estabelecimentos do tipo 'Pessoa Coletiva', deverá ser realizada a respetiva atualização.
- b) Conexão com IRN – Dissoluções
- c) Conexão com IGFEJ
 - i. O Instituto de Gestão Financeira e Equipamentos da Justiça (IGFEJ) será responsável pelo envio dos dados da IES para a DGAE, que incluirá dados dos Anexos R, A e I.
 - 1) Para o Anexo R da IES, são partilhados todos os campos (ver Anexo 1);
 - 2) Para o Anexo A da IES, são partilhados os seguintes campos, quando a Sede é único o estabelecimento da entidade declarante, pelo facto de não serem preenchidas as variáveis económicas que estão no Anexo R da IES:

- a) Número médio de pessoas ao serviço, Vendas, Prestações de serviços, Variações nos inventários da produção, Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas, Fornecimentos e serviços externos, Gastos com o pessoal, Remunerações, Compras, Aquisições em ativos biológicos, Aquisições em ativos fixos tangíveis, Em edifícios e outras construções, Aquisições em propriedades de investimento, Em edifícios e outras construções, Capitais próprios ou equiparados;
- 3) Para o Anexo I da IES (aplicável a Estabelecimentos Individuais de Responsabilidade Limitada), são partilhados os seguintes campos, quando a sede é o único estabelecimento da entidade declarante, dado que não são preenchidas as variáveis económicas que normalmente constam no Anexo R da IES:
- a) Número médio de pessoas ao serviço, Vendas, Prestações de serviços, Variações nos inventários da produção, Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas, Fornecimentos e serviços externos, Gastos com o pessoal, Compras, Capitais próprios ou equiparados.
- ii. Neste conector deverá ser aplicada a lógica implementada no conector CUE-BdE, ou seja, deverão ser utilizadas as mesmas regras para determinar se é criado um novo estabelecimento ou se é atualizado um registo já existente no CUE. Se o número de artigo matricial já estiver implementado, a identificação de estabelecimento estará facilitada.
- iii. Caso seja criado um novo estabelecimento, será necessário garantir que as respetivas coordenadas geográficas são geradas e atualizadas.
- d) Conexão com AT – IVA
- i. O acesso à informação relativa ao estado das atividades de sujeitos passivos de IVA é feito através de um serviço disponível no catálogo da iAP.
- 1) O serviço está disponível por Contribuinte. A partir do NIF/NIPC é obtida informação com os parâmetros de invocação *input* (Atividade) - NIF e *output* (Atividade_Codigos_Actividade) - Data início, Data cessação.
- e) Conexão com AT – Estabelecimentos
- i. Ligação a desenvolver após operacionalização do DL nº 28/2019, de 15 de fevereiro, uma vez implementado o processo de identificação e localização de estabelecimentos previsto no art. 34º do mesmo diploma. Através do art. 45º, o decreto-lei produz efeitos a 1 de janeiro de 2020.
- ii. Os sujeitos passivos deverão comunicar à AT, através do Portal das Finanças, a identificação e localização dos seus estabelecimentos, fornecendo os seguintes dados:
- 1) Número de Identificação Fiscal
- 2) Identificação/Designação (Insígnia)

- 3) Nº artigo matricial
 - 4) Morada
 - iii. Estão previstos três tipos de declaração: (1) Comunicar estabelecimento; (2) Alterar estabelecimento comunicado; (3) Eliminar estabelecimento.
 - iv. De acordo com o nº 3 do art. 34º do DL 28/2019, os dados de identificação e localização dos estabelecimentos não estão sujeitos a sigilo fiscal, podendo ser disponibilizados publicamente pela AT. Será necessário desenvolver um serviço na iAP para transmissão destes dados.
 - v. Neste conector, deverá ser aplicada a lógica implementada no conector CUE-BdE, ou seja, deverão ser utilizadas as mesmas regras para determinar se é criado um novo estabelecimento ou se é atualizado um registo já existente no CUE.
 - vi. Caso o número de artigo matricial estiver implementado e sem erros à data de início real do projeto, a identificação de estabelecimento estará facilitada. Caso seja criado um novo estabelecimento, será necessário garantir que as respetivas coordenadas geográficas são geradas e atualizadas.
- f) Conexão com INE
- i. Disponibilização de API para a criação/extração de um catálogo de indicadores disponíveis na sua Base de Dados e para a extração dos indicadores e da respetiva metainformação.
 - ii. O serviço disponível encontra-se descrito no sítio do INE. Será necessário selecionar previamente todos os indicadores que se pretendam integrar no Mapa CSR.

2.6 Infraestrutura tecnológica

A arquitetura a ser proposta na solução a implementar deve considerar:

- a) Modelo por camadas - Apresentação, aplicacional e Base de dados;
- b) Reutilização de componentes.

2.6.1 Atributos de qualidade

Propriedades mensuráveis e testáveis do sistema de informação, usadas para assegurar que este satisfaz as necessidades dos *stakeholders* que, em conjunto com as restrições, poderão condicionar a arquitetura do sistema. Devem ser quantificados com recurso à descrição de cenários, sendo priorizados em relação à sua importância e impacto esperado na arquitetura do sistema.

- i. Escalabilidade - A plataforma, num ambiente de operação normal, deve ser capaz de lidar com um incremento (de um fator de 10 vezes) no número de pedidos a serem processados, mantendo a execução normal das operações e fornecendo feedback ao utilizador.

- ii. Disponibilidade - Num ambiente de operação normal, ao ocorrer uma quebra de serviço num dos componentes, a plataforma deve detetar a falha, comunicá-la à equipa de administração de sistemas e manter o correto funcionamento dos restantes componentes.
- iii. Extensão - A integração dum novo serviço na plataforma, disponibilizando o código dos componentes necessários e respetivas configurações, deve permitir que, num ambiente de operação normal, a plataforma deve configurar-se automaticamente para comunicar corretamente com o serviço, e manter o correto funcionamento dos restantes componentes.
- iv. Usabilidade - Um utilizador faz uso da plataforma para realização de uma operação de rotina, submetendo um pedido através da interface de utilizador. A plataforma, num ambiente de operação normal, deve tratar o pedido e devolver feedback do resultado para o utilizador num período máximo de 10 segundos.
- v. Interoperabilidade - Um componente do sistema inicia um pedido para comunicação de informação com outro componente. Num ambiente de operação normal, onde os meios de comunicação entre componentes (i.e., funcionalidades/operações que estes disponibilizam/permitem) são conhecidos à partida, o pedido é devidamente aceite e tratado, e a informação trocada com sucesso.
- vi. Modificação - A equipa do projeto pretende integrar um novo serviço na plataforma. Num ambiente de desenvolvimento, deve permitir a integração do novo serviço, sendo realizadas modificações apenas nas fronteiras da plataforma (alterações nos componentes de interface com o utilizador, e adição de componentes dedicados à comunicação com o serviço) e/ou adicionadas ou alteradas configurações.
- vii. Segurança - Um utilizador autenticado e identificado perante a plataforma, realiza uma operação de alteração de um conjunto determinado de dados. A plataforma, num ambiente de operação normal, deve detetar e registar a execução dessa operação, armazenando informação a ela relativa e ao utilizador que a realizou, de modo a ser possível determinar o seu autor (i.e., não repúdio da realização de operações).
- viii. Manutenção - A equipa de projeto pretende realizar uma correção num componente bem definido da plataforma. A realização da alteração no componente em questão não deve implicar modificações adicionais nos restantes componentes da plataforma.
- ix. Testes - Após a realização de alterações ao código de componentes da plataforma, a execução do pacote de testes deve permitir a deteção de erros ao nível da interação entre componentes, e fornecer informação acerca do erro detetado e dos componentes em causa.

2.6.2 Métricas

Deve ser proposta uma arquitetura da infraestrutura tecnológica adequada à implementação do MCSR, considerando que esta deve contemplar ambientes de desenvolvimento, qualificação e produção (com alta disponibilidade) de modo a permitir distribuição de carga adequada, recorrendo a métricas de balanceamento.

i. A arquitetura proposta deverá ter em conta os seguintes números de referência:

- 1) Testes de desempenho devem permitir que a plataforma suporte pelo menos 500 transações por minuto, com pelo menos 500 utilizadores simultâneos;
- 2) Testes de carga com a seguinte proposta de serviços: 500 transações suportadas por minuto para 500, 700 e 900 utilizadores simultâneos.
- 3) Testes de stress com a seguinte proposta de serviços: Para um universo de 1000, 1500 e 2000 utilizadores simultâneos, devem ser asseguradas, pelo menos, 600 transações por minuto, que serão suportadas pela plataforma sob condições não especificadas do *software* e do *hardware*.

ii. O sistema a ser implementado deverá ter capacidade de evitar a deterioração de serviço, através da distribuição do processamento por diversas máquinas.

iii. O desenvolvimento da solução deve estar assente, preferencialmente, em tecnologias OpenSource.

iv. O MCSR deve prever integração com os sistemas de entidades da AP através da iAP e outros por API e/ou *webservices*, assim como, da chave móvel digital e autenticação.gov.

2.6.3 Evoluções da plataforma

Devem ser previstas eventuais evoluções e custos da plataforma que incluam, entre outros:

- i. Melhorias técnicas (novas funcionalidades, novos serviços),
- ii. Alojamento da plataforma (eventual evolução para cenário de *Cloud*, conforme descrito no ponto 2.6.4 - Infraestruturas de desenvolvimento, qualidade/testes e produção),
- iii. Disponibilização da solução em dispositivos móveis (*APP iOS e Android*),
- iv. Serviços de *contact centre* ou similares para apoio aos utilizadores.
- v. O MCSR deve estar preparado para uma evolução futura que permita combinar a localização inteligente e a inteligência artificial.
- vi. Em termos aplicacionais, a implementação de um sistema secundário (site de *Disaster Recovery*) cujo desempenho não deve ser inferior ao site principal.

2.6.4 Infraestruturas de desenvolvimento, qualidade/testes e produção

Deve ser proposta a arquitetura da infraestrutura tecnológica adequada à implementação do MCSR, considerando que esta deve contemplar ambientes de desenvolvimento, qualificação e produção (com alta disponibilidade) de modo a permitir distribuição de carga adequada, recorrendo a métricas de balanceamento.

A infraestrutura tecnológica deverá ser composta por máquinas virtuais (VM), com instalação *On-Premise* (nas instalações da DGAE/SGMEM) ou em *Cloud*.

- i. No cenário de alojamento em *Cloud*, proposto eventualmente durante a execução deste contrato, o adjudicatário assegurará os pressupostos técnicos da solução *On – Premise*, bem como indicará, para um contrato futuro os custos diretos e indiretos, e constrangimentos previsíveis, incluindo os seguintes requisitos:

1) Direitos de propriedade

- a) Devem ser inteiramente de conta do fornecedor de serviços, todos os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização, na execução da prestação de serviços, de *hardware*, de *software* ou de outros a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas e outros direitos de propriedade industrial ou direitos de autor ou conexos.
- b) Nos termos e para os efeitos legais vigentes, todo e qualquer trabalho executado no âmbito do objeto do contrato, será considerado propriedade da DGAE/SGMEM.
- c) A DGAE/SGMEM reserva-se no direito de solicitar ao fornecedor de serviços toda a informação produzida e armazenada na plataforma tecnológica, em que conste informação dos seus colaboradores, da empresa, dos seus produtos e serviços, devendo o adjudicatário assegurar a disponibilização dessa informação, em formatos *standard* passíveis de importação e leitura por parte da DGAE/SGMEM, até um período máximo de 60 dias após a comunicação inicial da DGAE/SGMEM.
- d) A DGAE/SGMEM reserva-se no direito de solicitar ao fornecedor de serviços a eliminação de dados que esta obteve para o exercício dos serviços para os quais for contratada, devendo o fornecedor de serviços assegurar a eliminação dos mesmos até um período máximo de 60 dias após a comunicação inicial da DGAE/SGMEM.

2) Suporte de administração

- a) Contrato de nível de serviço (SLA) - O adjudicatário será capaz de fornecer um nível de serviço com 99% de disponibilidade e com serviço *online* do tipo 24 x 7.

- b) O serviço a prestar seguirá os princípios da conformidade das normas ISO 27001 (sistema de gestão da segurança de informação), ISO 27017 (segurança da informação para serviços na *Cloud*) e ISO 27018 (proteção de dados pessoais na *Cloud*).
- c) Relatório de desempenho - O adjudicatário disponibilizará relatórios de desempenho mensais.
- d) Monitorização de recursos e gestão da configuração - existirão controlos suficientes para que o adjudicatário acompanhe e monitorize os serviços prestados à DGAE/SGMEM e quaisquer alterações feitas aos respetivos sistemas.
- e) Contas e faturação - A faturação e cobrança será automática, para monitorização dos recursos que estão a ser utilizados e os respetivos custos.

3) Capacidades e processos técnicos

- a) Facilidade de implementação, gestão e atualização - devem existir mecanismos que permitam implementar, gerir e atualizar facilmente o *software* e as suas aplicações.
- b) Interface padrão - O fornecedor de serviços deverá utilizar API e transformações de dados padrão, para que a DGAE/SGMEM possa criar facilmente ligações à *Cloud*, se necessário.
- c) Gestão de eventos - O fornecedor de serviços terá um sistema formal para a gestão de eventos integrado no seu sistema de monitorização/gestão.
- d) Gestão de alterações - O fornecedor de serviços terá processos formais e documentais para pedir, registar, aprovar, testar e aceitar alterações.
- e) Capacidade híbrida - Não obrigatório, mas o fornecedor de serviços deverá indicar se suporta este modelo.

4) Práticas de segurança

- f) Infraestrutura de segurança - apresentará uma infraestrutura de segurança abrangente para todos os níveis e tipos de serviços *Cloud*.
- g) Comunicar previamente e, se necessário, obter prévio consentimento das intervenções técnicas a realizar nos serviços de *Cloud*, incluindo a atualização do *software*.
- h) Políticas de segurança - Manter em vigor políticas e procedimentos de segurança abrangentes para controlar o acesso aos sistemas do fornecedor e da DGAE/SGME.
- i) A solução deverá disponibilizar níveis de segurança ao nível de autenticação (SSL), com criptografia mínima de SSL 256 bits.
- j) O fornecedor de serviços deverá garantir e evidenciar que:

- i. Não perde, nem cede as chaves de encriptação;
 - ii. Elimina definitivamente os dados que a DGAE/SGMEM definiu e instruiu que devem ser apagados;
 - iii. Os dados em trânsito e repouso se encontram encriptados;
 - iv. Garantia de que não interceta os dados em trânsito ou acede aos armazenados, além do necessário ao estrito cumprimento dos pedidos da DGAE/SGMEM.
- k) Ao nível de proteção de dados, caso os dados sofram roubo, ficarão inacessíveis e inutilizáveis;
- l) Relatórios periódicos com informação sobre intrusão e incidentes (atualizações, tentativas de intrusão, backups).
- 5) Gestão de identidades - As alterações a serviços de aplicações ou a componentes de *hardware* serão autorizadas de acordo com uma função pessoal ou de grupo e será exigida autenticação a qualquer pessoa para alterar aplicações ou dados.
- 6) Cópias de segurança e retenção de dados - Devem estar em vigor políticas e procedimentos para garantir a integridade dos dados da DGAE/SGME, incluindo:
- i. Ter mecanismos de recuperação do sistema de informação e da informação nele contido;
 - ii. As descritas nos pontos c) e d) do ponto de Direitos de propriedade;
 - iii. Os *backups* devem ser automáticos e ter um diário incremental, um *full* semanal (7 dias em rotação) e mensal.
- 7) Segurança física - Serão aplicados controlos que garantam a segurança física, incluindo para acesso ao *hardware*.
- i. O *datacenter* terá salvaguardas ambientais que protejam os equipamentos e os dados de eventos problemáticos;
 - ii. O *datacenter* estará situado em território da União Europeia;
 - iii. Deve existir uma rede e uma fonte de energia redundantes, bem como um plano de recuperação após desastre e de continuidade do negócio, documentado.

2.6.4 Sistema de apoio à decisão

- 1) A plataforma deve prever a criação de um *Datawarehouse* para armazenamento de informação com origem em várias fontes de dados, independentemente da sua dimensão ou complexidade, sendo possível processar a informação em modelos analíticos e a disponibilização aos utilizadores de negócio de mecanismos de análise desta informação.
- 2) Deve ainda ser possível ao *Datawarehouse*, garantir as seguintes funcionalidades:
 - i. Consultas rápidas;

- ii. Utilização de mecanismos de indexação para aumentarem o desempenho das consultas ao *Datawarehouse*;
- iii. Providenciar formas de capturar atividades de inserção, alteração e remoção aplicado a tabelas;
- iv. Ter capacidades de *ETL* extensivas e robustas;
- v. Ter a possibilidade para construir cubos *OLAP*, *ROLAP* e *MOLAP*;
- vi. Poder suportar algoritmos de *data mining* sobre dados estruturados e não estruturados;
- vii. Valorização na disponibilização de uma solução gráfica de reporte para diferentes tipos de utilizadores;
- viii. Integração com *Microsoft Excel* para consultar e visualizar dados em base de dados *OLAP* e *OLTP*.

2.7 Estratégia de migração de dados

- a) Deve estar prevista uma atividade de migração de dados das diferentes fontes de informação para preparação do arranque do Mapa CSR, de modo a atualizar e complementar a base de dados do CUE.
- b) Os procedimentos de migração de dados deverão ser testados em ambiente de qualidade, sendo que a aceitação na passagem a produção terá de garantir a integridade total dos dados.

2.7.1 Atualizações do CUE

Com o objetivo de garantir que a base de dados do CUE à data de arranque reflete a realidade dos estabelecimentos da forma mais exata possível, serão realizados seguintes procedimentos de atualização:

- 1) Perante o fornecimento do FCPC pelo IRN, no caso dos Titulares do tipo Pessoa Coletiva já existentes no CUE, será possível fazer uma comparação do conteúdo dos campos, em particular:
 - a) Morada da Sede (exige estruturação prévia do campo Morada do FCPC que não está em 7 partículas)
 - b) Código postal
 - c) Localidade postal
 - d) Localidade
 - e) CAE principal
 - f) CAE secundárias
 - g) Data de constituição
- 2) Considerando que o FCPC é o repositório oficial de dados cadastrais de Pessoas Coletivas, o conteúdo dos campos que sejam enviados deverá prevalecer sobre

outro conteúdo que esteja carregado no CUE (no que respeita aos campos enumerados anteriormente).

- 3) Recomenda-se ainda uma análise adicional. Poderão existir empresas no FCPC com CAE no âmbito do Mapa CSR que não tenham estabelecimentos ativos no CUE. É conveniente aferir se estes casos existem em número significativo, se assim for, recomenda-se cruzamento com outras fontes, nomeadamente o LRE.
- 4) Incorporar dissoluções através de ficheiro a fornecer pelo IRN – que pode ter apenas dois campos, NIPC e Data de Dissolução. Através do NIPC, será feita a atualização do Titular do estabelecimento com a respetiva Data de Dissolução. Todos os estabelecimentos associados ao NIPC deverão ser encerrados (preencher Data de encerramento);
- 5) Recorrer ao serviço disponível na iAP para todos os NIF/NIPC que constam na base de dados do CUE (idealmente, a AT enviaria todos os NIF e NIPC com CAE e Códigos de IRS enquadráveis no âmbito do MCSR. Neste cenário, seria possível identificar contribuintes não existentes no CUE, sobretudo empresários ou pessoas singulares);
- 6) Carregamento de últimas declarações IES – para os NIPC que constam do CUE, após conclusão dos procedimentos descritos nos pontos anteriores, recorrer ao serviço da iAP para atualizar as tabelas IES (Anexo A, Anexo I e Anexo R);
- 7) Após carregamento de declarações IES, será necessário executar um *script* para atualização do campo Tipo de Empresa (Titular). Corresponde à classificação de Micro, Pequena, Média ou Grande Empresa.
- 8) Apuramento dos estabelecimentos com LRE que não constam do CUE. Se nesse momento existir o N.º artigo matricial em ambas as bases de dados, o cruzamento estará facilitado. Caso contrário, terá de ser feito um cruzamento por Moradas, garantindo previamente que estão estruturadas em 7 partículas tanto no CUE como no LRE;
- 9) Caso o DL 28/2019 já tenha sido implementado à data do arranque do projeto, será necessário solicitar à AT os dados identificação e localização de todos os estabelecimentos à data de arranque;
- 10) Quando todos os estabelecimentos estiverem carregados, será necessário atualizar as respetivas coordenadas geográficas, ou seja, perante as moradas devidamente estruturadas será feita uma geocodificação via *ArcGIS* ou outro processo alternativo.

Artigo 6.º

Requisitos de equipa

1. Para a realização do projeto, a entidade adjudicatária deve constituir uma equipa com experiência comprovada e competências únicas nas várias áreas de intervenção para o projeto.
2. A Equipa Técnica a contratar, deverá ter comprovado conhecimento e domínio de ferramentas de análise de dados e integração destes, via Plataforma de Interoperabilidade da AP, comprovados por outros projetos:
 - a) Projetos Integração de Interface de Serviço Comum API disponibilizada pela Agência para a Modernização Administrativa;
 - b) Catálogo de Entidades e Serviços da AMA – por forma a permitir o mapeamento destes serviços para os requisitos funcionais do CUE;
 - c) Projetos de Integração dos dados provenientes das fontes administrativas disponíveis na Iap;
 - d) Experiência e Domínio em WSO2 por ser o Service Bus disponível na SGEconomia, com domínio comprovado na prestação de serviços que envolvam mais do que uma entidade pública.»
3. A equipa de projeto mínima sugerida deverá ser composta pelos seguintes perfis:
 - a) Arquiteto de sistemas, funcional e analista de dados – um recurso sénior;
 - b) Programador – dois recursos;
 - c) Web Designer – um recurso sénior.
4. O gestor de projeto do adjudicatário deverá possuir certificação PMI/PMP ou equivalente.

Artigo 7.º

Princípios e orientações

1. Opções metodológicas:
 - a) A metodologia de implementação deve ser apresentada na reunião de arranque do projeto e aceite pela DGAE/SGMEM.
 - b) A metodologia a usar para todas as fases de execução do projeto deve ser indicada e descrita pelo adjudicatário de modo a garantir a entrega da solução e documentação, com a qualidade necessária e exigida.
 - c) Deve existir um responsável global e único pelo plano de trabalhos, mencionado no número anterior e por reportar a sua evolução à equipa de gestão de projeto da DGAE/SGMEM, assim como, a manutenção da gestão de risco e de problemas.
2. Orientação estratégica:

- a) Adequabilidade – implementação completa (todos sem exceção) e correta (sem efeitos colaterais perniciosos) da globalidade dos requisitos funcionais referidos.
 - b) Privacidade e segurança – operacionalização de procedimentos de segurança e privacidade condizentes com os requisitos de uma operação deste tipo.
 - c) Elevada disponibilidade – garantia de níveis de disponibilidade acordados e fiabilidade para a globalidade da Plataforma.
 - d) Mínima dependência de fornecedores e tecnologias específicas – a dependência de fornecedores com tecnologias/*frameworks* específicas e não genericamente utilizadas por várias entidades deve ser minimizada, recorrendo-se a estes apenas nos casos onde uma ou outra funcionalidade específica são difíceis de se encontrar em produtos *standards* no mercado das Tecnologias de Informação (TI).
 - e) Integração de sistemas de terceiros facilitada – a Plataforma deverá ser facilmente integrável com sistemas de terceiros.
3. Utilização de tecnologia
- a) Utilização de tecnologias baseadas em normas abertas – será preferencialmente respeitada a Resolução do Conselho de Ministros n.º CM 91/2012, de 8 de novembro, considerando tecnologias baseadas em normas abertas como *standard* nos vários domínios tecnológicos da Plataforma (sistemas operativos, sistemas aplicacionais, plataformas de servidores e comunicações de dados).
 - b) Utilização de tecnologias baseadas em *OpenSource* - serão preferencialmente consideradas tecnologias *OpenSource*, devidamente comprovadas e aceites pelo mercado e que implementem (ou definam) os *standards* já referidos.
 - c) Melhores práticas nas várias áreas de intervenção tecnológica – em complemento à utilização de tecnologias *standard*, devem estar garantidas a utilização de melhores práticas nas várias fases do projeto e com o nível de complexidade envolvido.
 - d) Deverá ser assegurado o respeito, ao nível das interfaces com o utilizador, pelas diretivas/recomendações existentes.
 - i. A plataforma deve assegurar altos níveis de usabilidade, acessibilidade (Nível AA, exceto nas situações fundamentadas tecnicamente) e desempenho, devendo ser realizados trabalhos específicos para garantir a sua modernização em termos de *design*, mas também no seguimento de boas práticas nos domínios referidos;
 - ii. Relativamente à integração com outros sistemas, estes deverão cumprir o mesmo nível de acessibilidade, devendo ser garantida em situações futuras conformidade com Nível AA de acessibilidade;

- iii. Aplicação do selo de usabilidade e acessibilidade nos termos da legislação vigente (n.º 2 do Decreto-Lei n.º 83/2018, de 19 de outubro) e constantes em <https://selo.usabilidade.gov.pt>, devendo ser assegurado, no mínimo, o nível de classificação 2, correspondente ao Selo Prata.
 - e) Este projeto encontra-se alinhado com Medida 13 da RCM nº 12/2012 - Racionalização da prestação de serviços públicos por meios eletrónicos;
 - f) Deverá ser assegurado sempre que for possível e de acordo com os prazos definidos o alinhamento com:
 - i. Medida 11 da RCM nº 12/2012 - Interoperabilidade na Administração Pública;
 - ii. Medida 12 da RCM nº 12/2012 - Autenticação e assinatura eletrónicas na Administração Pública;
 - iii. Cumprimento do RNID – Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital (Normas Abertas).
4. Orientação geral
- a) Todas as interfaces gráficas com o utilizador deverão ser do tipo *web based*, baseado em elementos gráficos responsivos permitindo a sua adaptação a dispositivos móveis (*smartphones iOS e Android, tablets*).
 - b) Deve ser garantida a total compatibilidade das interfaces gráficas com múltiplos *browsers*, nomeadamente últimas versões de *Internet Explorer 11* ou superior, *Edge*, *Mozilla-Firefox*, *Safari*, *Opera* e *Chrome 78.0.3904.97* ou superior;
 - c) Se for considerada, a aplicação móvel deverá estar disponível na *Google Play* e *App Store*.
 - d) A infraestrutura recomendada deve ser escalável com o incremento de servidores, sem que seja necessário alterar a solução (*software*);
 - e) As várias componentes públicas da solução proposta deverão estar preparadas para acesso via Internet, disponibilizando todos os mecanismos de autenticação, cifra e outros que se venham a considerar necessários para assegurar um elevado nível de segurança.
 - f) Deverá ser assegurado o respeito, ao nível das interfaces com o utilizador, pelas diretivas/recomendações existentes.
 - g) A solução deve ser baseada em *standards* e normas abertas, que possam ser suportadas/implementadas por múltiplos fornecedores;
 - h) Caso aplicável, é recomendada a utilização de *UML*, *BPMN 2.0* para a modelação e apresentação da documentação técnica.
5. Interoperabilidade

- a) Para as entidades/organismos envolvidos na troca de dados, deverão ser disponibilizados, sempre que possível, através da iAP;
- b) Para as entidades/organismos que não tenham os serviços registados na iAP, é necessário implementar um serviço (webservice), mediante autenticação, com métodos específicos para a obtenção dos pedidos de informação registados na plataforma.
- c) O acesso ao webservice será efetuado através de *HTTPS* e tem que obrigar a uma autenticação (e.g. *token*, *user* + *password*) para garantir a segurança na obtenção dos dados previstos e ser possível assegurar que quem invoca o webservice é o consumidor final dos dados, devidamente identificado.

Artigo 8.º

Serviços

Os serviços objeto do presente contrato, são compostos pelas seguintes fases:

- 1. Desenvolvimento:
 - a) Entrega dos documentos de Análise e Desenho;
 - b) Disponibilização da *WSDL* do (s) *webservices* em ambiente de desenvolvimento e de testes;
 - c) Apoio às entidades nos testes de integração;
 - d) Disponibilização da aplicação em ambiente de produção;
 - e) Aceitação final.
- 2. Serviços de manutenção corretiva, preventiva e suporte:
 - a) Os serviços de manutenção corretiva e de suporte devem incluir todas as ações feitas pelo adjudicatário com o objetivo de corrigir todos os erros, anomalias ou incorreções, incluindo eventuais revisões, suporte remoto e reparação de avarias, devendo assegurar um tempo de reposição de serviço definido em contrato, caso os erros, anomalias ou incorreções sejam devidos a implementação incorreta.
 - b) Consideram-se:
 - i. Tempo de reposição de serviço como sendo a soma do tempo de resposta e do tempo de reparação.
 - ii. Tempo de resposta como sendo o prazo compreendido entre a comunicação da anomalia ao adjudicatário e o início da reparação.
 - iii. Tempo de reparação como sendo o prazo compreendido entre o início da intervenção e a reposição completa do serviço em funcionamento.

- iv. Incidente crítico como sendo a anomalia/incidente que implique a indisponibilidade de um serviço/funcionalidade que ponha em causa o sistema.
 - v. Incidente importante como sendo a anomalia/incidente que implique a indisponibilidade de um serviço/funcionalidade, mas que não coloque em causa o sistema.
 - vi. Incidente não crítico como sendo a anomalia/incidente que não implique a indisponibilidade de qualquer serviço/funcionalidade, mas que deve ser corrigido.
- c) Deve existir um plano de manutenção preventiva semanal, com identificação de possíveis melhorias ou problemas, com a correspondente ação preventiva e/ou corretiva durante os 12 meses posteriores à entrada em produção.

Artigo 9.º

Aceitação dos serviços

1. Após a entrada em produção do *software*, a DGAE/SGMEM efetuará testes de funcionamento durante um período mínimo aproximado de 4 semanas, findo o qual a mesma comunicará ao adjudicatário eventuais defeitos/anomalias ou erros detetados para efetuar.
2. O adjudicatário compromete-se a corrigir qualquer defeito/anomalia ou erro no prazo de 1 dia, após a comunicação da DGAE/SGMEM, nos termos do número anterior para corrigir.

Artigo 10.º

Garantia técnica

1. O adjudicatário garantirá sem qualquer encargo para a DGAE/SGMEM, os bens fornecidos durante um período de 36 (trinta e seis) meses, contra quaisquer falhas ou discrepâncias relativas aos requisitos legais e às suas características técnicas, às especificações e aos requisitos definidos no presente caderno de encargos e na proposta adjudicada.
2. O período de garantia constante no número anterior deve ser contado a partir da data de assinatura da declaração de aceitação.
3. São excluídos da garantia todos os defeitos que notoriamente sejam resultantes de má utilização, de utilização abusiva ou de negligência da DGAE/SGMEM, bem como todos os defeitos resultantes de fraude, ação de terceiros, de caso fortuito ou de força maior.

4. Em caso de anomalia detetada no objeto do fornecimento, o adjudicatário compromete-se a intervir, sem prejuízo do direito ao pagamento dos honorários devidos se a anomalia resultar de facto não imputável ao adjudicatário.

Artigo 11.º

Testes

1. Serão executados testes de carga e entrega de relatório dos cenários realizados e respetivas conclusões.
2. A solução deverá estar em estrito cumprimento com o Regulamento de Proteção de Dados Pessoais.
3. Para os testes de aceitação da solução, deverá ser seguido o seguinte processo:
 - a) Os requisitos e especificações exigidas neste documento e respetivos anexos são aferidos através da realização de testes de aceitação, após os quais pode ser dado início ao funcionamento da solução, caso não existam falhas/anomalias essenciais a corrigir.
 - b) Caso resulte da realização dos testes a deteção de falhas/anomalias graves, o adjudicatário é obrigado à sua correção, devendo garantir o prazo previsto de entrega da solução.

Artigo 12.º

Plano de suporte permanente

A rubrica suporte incluirá a execução do plano de manutenção preventiva que é presencial e será executado após análise e aprovação pela DGAE/SGMEM, sendo considerado um plano de manutenção preventiva semanal, com identificação de possíveis melhorias ou problemas, com a correspondente ação preventiva e/ou corretiva.

Artigo 13.º

Direitos de propriedade

1. Serão inteiramente de conta do Adjudicatário, os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização, na execução da prestação de serviços, de *hardware*, de *software* ou de outros a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas e outros direitos de propriedade industrial ou direitos de autor ou conexos.
2. Nos termos e para os efeitos legais vigentes, todo e qualquer trabalho executado no âmbito do objeto do contrato, será considerado propriedade da DGAE/SGMEM.
3. A DGAE/SGMEM reserva-se no direito de solicitar ao adjudicatário toda a informação produzida e armazenada na plataforma tecnológica, em que conste informação dos seus colaboradores, da empresa, dos seus produtos e serviços, devendo o adjudicatário assegurar a disponibilização dessa informação, em formatos *standard*

passíveis de importação e leitura por parte da DGAE/SGMEM, até um período máximo de 60 dias após a comunicação inicial da DGAE/SGMEM.

4. A DGAE/SGMEM reserva-se no direito de solicitar ao adjudicatário a eliminação de dados que esta obteve para o exercício dos serviços para os quais for contratada, devendo o adjudicatário assegurar a eliminação dos mesmos até um período máximo de 60 dias após a comunicação inicial da DGAE/SGMEM.

Artigo 14.º

Formação

1. O adjudicatário ministrará ações de formação, em data a indicar pela DGAE/SGMEM com duração de pelo menos 10 dias úteis, aos recursos da DGAE/SGMEM a designar, após o arranque em produção e durante o período de suporte (períodos de meio-dia a combinar no decorrer do projeto).
2. As ações de formação devem incluir os seguintes níveis/perfis de utilização da solução:
 - a) Desenvolvimento e evolução da solução que deverá contemplar todos os aspetos da arquitetura da solução implementada, pontos de evolução/extensão, entre outros.
 - b) Administração, gestão técnica, supervisão e exploração das soluções propostas, que deverá contemplar todos os aspetos de operação da solução, de modo a garantir eficiência e eficácia dos recursos a disponibilizar.
 - c) Operação de gestão da solução para os utilizadores finais para cada um dos fluxos de trabalho implementados, cujo universo de utilizadores deverá ser designado em sede de projeto, distribuídos por diferentes pontos de intervenção.

Artigo 15.º

Níveis de serviço de suporte permanente

O suporte, a efetuar nas instalações do adjudicatário, em período normal de trabalho para manutenção corretiva, terá o seguinte nível de serviço (*SLA*):

1. Indicação de um número de telefone e contacto de *email* para abertura e registo de incidentes.
2. Serviços de manutenção corretiva e suporte:
 - a) O adjudicatário deve assegurar, em termos dos serviços:
 - i. Suporte telefónico em regime 24 x 7, via *Service Desk* e presencial nos casos de incidente crítico.
 - b) Nível de serviço para os Serviços de suporte corretivos:

- i. Os níveis de serviço afetados aos tempos de resposta verificados devem ser contabilizados de forma autónoma dos tempos de reposição do serviço.

Artigo 16.º

Serviços de Manutenção Evolutiva

1. Serviços de manutenção evolutiva:
 - a) Para a manutenção evolutiva e para efeito de cumprimento desta etapa, o fornecedor terá de:
 - i. Manter o sistema em produção, disponibilizando-a em conformidade com os níveis de serviço;
 - ii. Prestar apoio técnico para análise de incidentes que possam ocorrer durante a operação do sistema;
 - iii. Resolver qualquer tipo de problema técnico que ocorra com o sistema, em conformidade com os níveis de serviço;
 - iv. Disponibilizar e aplicar *patches* e *hotfixes* ao sistema;
 - v. Avaliar o estado e desempenho das bases de dados, dos sistemas e sua otimização;
 - vi. Prestar apoio técnico de aconselhamento em aspetos relacionados com a utilização do sistema;
 - vii. Atender os pedidos de serviço relacionados com o sistema;
 - viii. Manter atualizada a FAQ de suporte.
 - b) No âmbito da manutenção evolutiva, o fornecedor tem de assegurar:
 - i. Desenvolvimento de novas funcionalidades (evolutivas), após análise e especificação pela DGAE;
 - ii. Realização de testes e implementação em ambiente de produção;
 - iii. Fornecimento da documentação técnica atualizada referente às alterações realizadas.