

CONCURSO PÚBLICO
COM PUBLICAÇÃO NO DIÁRIO DA REPÚBLICA
PARA A CELEBRAÇÃO DE CONTRATO DE AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA DEFINIÇÃO DE ARQUITETURA E
IMPLEMENTAÇÃO DA PLATAFORMA DE INTEGRAÇÃO DE DADOS E SERVIÇOS

CADERNO DE ENCARGOS

(Reg 140/2022)

PARTE I
CLÁUSULAS JURÍDICAS

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula 1ª

Definições e acrónimos

1. Para efeitos do presente Caderno de Encargos e respetivos anexos, os termos referidos nas alíneas seguintes têm o sentido que aí lhes é atribuído:
 - a) **ADJUDICATÁRIO**: concorrente ao qual é adjudicada a proposta; utilizado neste Caderno de Encargos no mesmo sentido, de **COCONTRATANTE**.
 - b) **Agência, I.P.** - Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P.;
 - c) **ARRANQUE DO PROJETO** – Momento em que o **COCONTRATANTE** inicia a prestação do Serviço, nomeadamente, a etapa de “Preparação”;
 - d) **CADERNO DE ENCARGOS**: O presente documento;
 - e) **COCONTRATANTE**: O operador económico com o qual seja celebrado o contrato ao abrigo do presente concurso; utilizado, no presente documento, com o mesmo sentido de **ADJUDICATÁRIO**;
 - f) **CONTRAENTE PÚBLICO** ou **AGÊNCIA, I.P.** - A Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P., entidade com a qual será celebrado o **CONTRATO** para a prestação dos serviços no âmbito do presente procedimento;
 - g) **CONTRATO**: O contrato de aquisição dos serviços a celebrar de acordo com as cláusulas jurídicas e técnicas constantes do **CADERNO DE ENCARGOS** e das demais peças do procedimento;
 - h) **DOCUMENTO**: O documento corresponde ao registo, qualquer que seja a sua data, forma ou suporte material, que contém uma informação e é produzido ou recebido por uma entidade pública ou privada no exercício da sua atividade;
 - i) **GARANTIA**: A obrigação segundo a qual o **COCONTRATANTE** assegura, durante o período de tempo contratualmente definido ou legalmente aplicável, que o **SERVIÇO**, no seu todo e os seus diferentes módulos, fornecida e ou desenvolvida está funcionalmente apta e isenta de defeitos ou anomalias de conceção/fabrico, desenvolvimento e/ou implementação, quando utilizada de acordo com as suas

instruções, incluindo todos os serviços necessários à correção quando tal não suceda;

- j) *GESTOR DE CONTRATO*: Elemento da ENTIDADE ADJUDICANTE nomeado para desempenhar as funções previstas no Artigo 290.º -A do CCP;
 - k) *NÍVEIS DE SERVIÇO* – Conjunto de metas a cumprir na prestação do SERVIÇO, face a vários parâmetros / indicadores estabelecidos no CADERNO DE ENCARGOS; o mesmo que SLA;
 - l) *PROCESSO*: Sequência de atividades ou fluxos de trabalho (*workflows*) interligados que transformam um conjunto de entradas em resultados. Os processos são normalmente transversais no sentido em que atravessam várias áreas da organização. Os processos podem ser considerados como sendo de negócio – focados na atividade central da organização – ou de suporte – focados em atividades que apoiam a execução da atividade central da organização;
 - m) *PROPOSTA*: A proposta adjudicada;
 - n) *SERVIÇO* – Designação genérica do conjunto de serviços a prestar pelo COCONTRATANTE expressamente identificados no CADERNO DE ENCARGOS ou necessários para o cumprimento das suas obrigações ao abrigo do CONTRATO;
2. Para efeitos do presente documento e respetivos Anexos, os acrónimos referidos na lista seguinte têm o sentido que aí lhes é atribuído:
- a) *AMA* – Agência para a Modernização Administrativa, instituto público integrado na administração indireta do Estado que tem por missão desenvolver, coordenar e avaliar medidas, programas e projetos nas áreas de modernização e simplificação administrativa e regulatória, de administração eletrónica e de distribuição de serviços públicos;
 - b) *API* – *Application Programming Interface*, conjunto de rotinas e padrões de programação para acesso a um aplicativo de software ou plataforma baseado na Web;
 - c) *BI* – *Business Intelligence*, software de recolha, processamento e sistematização de informação analítica, entre outros, para suportar a tomada de decisão;
 - d) *CCP* – Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei nº 18/2008, de 29 de janeiro, com a redação resultante do Anexo iii ao Decreto-Lei nº 111-B/2017, de 31 de agosto e as alterações introduzidas pelas Retificações nº 36-A/2017, de 31 de outubro e 42/2017, de 30 de novembro, pelos Decretos-Lei nºs 33/2018, de 15 de maio, 170/2019, de 04 de dezembro, pela Resolução da AR nº 16/2020, de 19 de março, pela Lei nº 30/2021, de 21 de maio e pela Retificação nº 25/2021, de 21 de julho.

- e) CE – Caderno de Encargos;
- f) DOD – *Definition of done*, conjunto de atividades que devem estar concluídas no final de um sprint;
- g) FEEI - Fundos Europeus Estruturais e de Investimento, instrumentos de financiamento aprovados por legislação da União Europeia que suportam ações europeias, nacionais, regionais, locais e até internacionais, para atingir objetivos de desenvolvimento;
- h) ITIL – *Information Technology Infrastructure Library*, modelo para gestão de serviço que documenta as melhores práticas para o suporte, operação e entrega de serviços TIC;
- i) KPI – *Key Performance Indicators* ou indicadores fundamentais para avaliação e análise do desempenho e da qualidade dos serviços prestados;
- j) MS – Microsoft;
- k) SI/TI – Sistemas de Informação e Tecnologias de Informação;
- l) SLA – *Service Level Agreement*, o mesmo que NÍVEIS DE SERVIÇO;

Cláusula 2ª

Objeto

O presente caderno de encargos compreende as cláusulas do contrato a celebrar na sequência do procedimento de concurso público com publicidade no Diário da República, que tem por objeto a aquisição de serviços de definição de arquitetura e serviços de implementação da plataforma de integração de Dados e Serviços, de acordo com o estabelecido no presente Caderno de Encargos.

Cláusula 3ª

Contrato

1. O contrato integra os seguintes elementos:
 - a) Os suprimimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes e expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto no artigo 50.º do Código dos Contratos Públicos;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c) O presente caderno de encargos e os seus anexos;

- d) A proposta;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta prestados pelo COCONTRATANTE;
 - f) O clausulado contratual.
2. Sem prejuízo do disposto no número seguinte, em caso de divergência entre os vários documentos que integram o contrato, a prevalência é determinada pela ordem por que vêm enunciados no número anterior.
 3. Os ajustamentos propostos pelo CONTRAENTE PÚBLICO nos termos previstos no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo COCONTRATANTE nos termos previstos no artigo 101.º do mesmo Código prevalecem sobre todos os documentos previstos no n.º 1 da presente cláusula.

Cláusula 4ª

Poder de conformação da prestação pelo Contraente Público

1. Sem prejuízo da autonomia do Cocontratante, dentro dos limites e termos do CE, e da Proposta adjudicada, o Cocontratante aceita expressamente os poderes do Contraente Público, nos termos dos artigos 302.º e seguintes do CCP e demais legislação em vigor, de definição e conformação dos serviços a prestar, com vista a atingir os objetivos globais do projeto a implementar.
2. O poder de conformação a que se refere o número anterior não prejudica nem diminui os deveres do Cocontratante de afetação dos recursos e desenvolvimento dos serviços desenvolvendo todos os esforços para atingir os objetivos do Contrato.

Cláusula 5ª

Vigência

O contrato produz efeitos a partir da data da sua assinatura, vigorando até 31 de dezembro de 2022, sem prejuízo das obrigações acessórias, que perduram para além da cessação do contrato.

Cláusula 6ª

Local de prestação dos serviços

A prestação dos serviços tem lugar nas instalações do COCONTRATANTE ou da Agência, I.P., conforme se mostre mais adequado para o desenvolvimento, em cada momento, dos serviços a prestar, a acordar na fase de preparação da execução do contrato.

CAPÍTULO II

OBRIGAÇÕES DAS PARTES

SECÇÃO I

OBRIGAÇÕES DO COCONTRATANTE

Cláusula 7.^a

Obrigações do Cocontratante

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável e no presente Caderno de Encargos e respetivos anexos, constituem obrigações principais do Cocontratante as seguintes:
 - a) Obrigação de preparar, planear e coordenar a execução de todos os serviços necessários e adequados à melhor execução do contrato, em conformidade com as Especificações Técnicas previstas no presente Caderno de Encargos, e de acordo com a respetiva proposta e em articulação com a Agência, I.P., bem como de todas as obrigações daí decorrentes;
 - b) Obrigação de participar nas reuniões de preparação, de acompanhamento ou esclarecimento convocadas para o efeito pela Agência, I.P., com a presença obrigatória do gestor de projeto afeto à prestação de serviços;
 - c) Obrigação de prestar os serviços nos termos por si propostos e em cumprimento integral, adequado e atempado de acordo com o previsto no presente caderno de encargos;
 - d) Obrigação do cumprimento das normas legais em vigor, designadamente no que diz respeito às obrigações no domínio laboral;
 - e) Comunicar, de imediato, ao CONTRAENTE PÚBLICO quaisquer factos que tornem total ou parcialmente impossível a prestação dos serviços contratada, ou o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações;

- f) Não alterar as condições de prestação dos serviços fora dos casos previstos no presente CE;
 - g) Desenvolver todas as diligências a praticar todos os atos junto do CONTRAENTE PÚBLICO, de forma a garantir a correta e adequada implementação dos serviços contratados;
 - h) Prestar de forma correta e fidedigna todas as informações referentes às condições em que é efetuada a prestação dos serviços, bem como prestar todos os esclarecimentos que se revelem necessários ou sejam solicitados pelo CONTRAENTE PÚBLICO;
 - i) Comunicar ao CONTRAENTE PÚBLICO qualquer alteração da denominação social, dos representantes legais, dos estatutos, dos gerentes, ou outras com relevância para a prestação dos serviços, designadamente, mas não de modo exclusivo, a apresentação à insolvência.
2. O Cocontratante fica ainda obrigado a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Cláusula 8ª

Número e perfil dos colaboradores do Cocontratante

1. A prestação dos serviços deve ser executada por uma equipa, a definir pelo COCONTRATANTE tendo em vista a adequação à melhor execução do contrato, de acordo com a definição do número de elementos e dos perfis mínimos obrigatórios e respetivas características descritas na Parte II do CE.
2. Compete ao Cocontratante a alocação dos diferentes membros da equipa proposta para a adequada e tempestiva execução da prestação dos serviços, que constituem uma obrigação de resultado.
3. Compete ao COCONTRATANTE alocar os recursos humanos necessários para garantir a prestação dos serviços contratados e assegurar a máxima adequação das competências de cada um deles à realização das ações compreendidas nas áreas de conhecimento identificadas no presente caderno de encargos, sem prejuízo do cumprimento do adicionalmente exigido nas especificações técnicas do caderno de encargos.

Cláusula 9ª

Substituição dos colaboradores que integram a proposta adjudicada

1. O Cocontratante poderá substituir qualquer colaborador afeto à prestação dos serviços contratados por colaborador com *curriculum* idêntico, ou superior, desde que o solicite ao Contraente Público com a antecedência mínima de 5 dias úteis, devendo, para o efeito, juntar os documentos necessários para comprovação dos requisitos de equivalência ao colaborador a substituir, e garantir, salvo situações

- excepcionais, que a saída do colaborador substituído só ocorre após o novo colaborador estar em condições de assegurar a continuidade das atividades que o colaborador substituído se encontrava a desenvolver.
2. Nos casos previstos nos números anteriores é da responsabilidade e encargo exclusivos do Cocontratante a prévia transmissão de conhecimento necessária para que o novo colaborador possa dar continuidade às atividades que o colaborador substituído estava a desenvolver.
 3. O Cocontratante não poderá substituir mais do que um elemento da equipa por mês.
 4. Ao CONTRAENTE PÚBLICO assiste o direito de exigir do COCONTRATANTE a substituição de quaisquer colaboradores deste, caso se verifique que a respetiva prestação não é satisfatória.
 5. O COCONTRATANTE deverá assegurar a substituição dos colaboradores referidos no número anterior no prazo máximo de 5 dias após a notificação do CONTRAENTE PÚBLICO para esse efeito, devendo juntar igualmente os documentos necessários para comprovação dos requisitos de experiência idênticos ou superiores ao do colaborador substituído.
 6. O direito a que se refere o nº 4 não preclude nenhum dos deveres previstos no presente CE para o Cocontratante.

Cláusula 10.ª

Transferência da propriedade e direitos de propriedade intelectual

1. Os produtos que resultem da execução do objeto do contrato, designadamente o resultado dos serviços de desenvolvimento aplicacional, bem como todos os resultados dos serviços prestados ao abrigo da bolsa de horas, serão considerados como obra de encomenda, nos termos do disposto do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos, pertencendo à Agência, I.P. a titularidade dos mesmos, bem como a propriedade dos respetivos suportes.
2. A Agência, I.P. poderá, para seu uso exclusivo, proceder à reprodução de todos os produtos referidos no número anterior, bem como manuais e qualquer documentação elaborada e fornecida ao abrigo do presente contrato.
3. O Cocontratante não pode utilizar a favor de outras entidades, ainda que públicas, nem divulgar quaisquer elementos elaborados ao abrigo do presente contrato, salvo autorização prévia expressa por escrito da Agência, I.P..
4. A titularidade dos direitos de propriedade intelectual sobre quaisquer obras e materiais desenvolvidos, criados, modificados ou personalizados pelo Cocontratante para o Contraente Público ou pelo Contraente Público ao abrigo do Contrato, incluindo nomeadamente, escritos, relatórios, esquemas, desenhos, imagens, fotografias, especificações, parametrizações, dados em formato eletrónico e tabulações,

inquéritos e questionários, invenções, inovações técnicas, know-how, processos, técnicas, métodos de investigação, documentos ou quaisquer outras criações, de qualquer natureza ou meio, (em conjunto “obras”) pertence ao Contraente Público, ao abrigo do regime da obra por encomenda e como tal cabendo exclusivamente a este todos os direitos de propriedade intelectual a elas inerentes, considerando-se contrapartida suficiente para tal a remuneração adjudicada.

5. O Cocontratante garante que todos os seus colaboradores afetos à prestação de serviços, independentemente do vínculo jurídico que possuam com o Cocontratante, foram atempadamente informados e aceitaram que os direitos de propriedade intelectual sobre as obras acima indicadas pertencem exclusivamente ao Contraente Público.
6. O Cocontratante é responsável pela infração de quaisquer direitos de patente, de conceção, de licenças, de projetos, de marcas, de nomes, ou de quaisquer outros direitos de propriedade intelectual, industrial ou afins, respeitantes aos bens e aos serviços objeto do Contrato, nomeadamente, projetos, estudos, programas informáticos, equipamento, materiais, documentação ou trabalhos realizados.
7. O Cocontratante é responsável por qualquer reclamação formulada perante o Contraente Público, resultante de violação dos direitos referidos nos números anteriores, adotando o Contraente Público o procedimento que se revele mais adequado para a intervenção plena do Cocontratante na discussão e no esclarecimento, perante terceiros reclamantes ou quaisquer autoridades, das dúvidas que, neste âmbito, se coloquem.
8. No caso de o Contraente Público ser demandado por violação de direitos constantes dos números anteriores, o Cocontratante indemniza-o por todas as despesas que, em consequência, deva suportar e por todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.
9. Com a aceitação dos serviços objeto do presente CONTRATO, ocorre a transferência da propriedade dos mesmos para o CONTRAENTE PÚBLICO, bem como de todos os documentos elaborados pelo COCONTRATANTE previstos neste CE, podendo o CONTRAENTE PÚBLICO utilizá-los, reproduzi-los, alterá-los e cedê-los livremente, sem quaisquer restrições e sem necessidade de autorização do COCONTRATANTE.

Cláusula 11.ª

Patentes, licenças e marcas registadas

1. São da responsabilidade do Cocontratante quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.

2. Caso a Agência, I.P. venha a ser demandada por ter infringido, na execução do contrato a celebrar, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o Cocontratante 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 12.ª

Dever de sigilo

1. O Cocontratante obriga-se a não divulgar quaisquer informações e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à Agência, I.P., de que venha a ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. Nenhum documento ou dado a que o COCONTRATANTE tenha acesso, direto ou indiretamente, no âmbito do contrato poderá ser reproduzido sem autorização expressa escrita do CONTRAENTE PÚBLICO.
3. O Cocontratante obriga-se também a não utilizar as informações obtidas para fins alheios à execução do contrato.
4. O Cocontratante obriga-se a remover e destruir no termo final do prazo contratual todo e qualquer registo, em papel ou eletrónico, que contenha dados ou informações referentes ou obtidas na execução do contrato.
5. O COCONTRATANTE garantirá o sigilo absoluto quanto a todas as informações de que, no âmbito do contrato, os seus colaboradores, independentemente do título a que prestem serviços, venham a ter conhecimento, relativo a todo o tipo de funções, atividades, processos, documentos, regras e procedimentos internos designadamente, os dados relativos a processos e outro expediente, seja qual for a sua natureza, e toda a informação constante das bases de dados ou ficheiros a que tenham que aceder para cumprimento dos serviços a prestar.
6. O dever de sigilo mantém-se em vigor após a extinção das obrigações decorrentes do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

Cláusula 13.ª

Proteção de dados pessoais

1. A atividade desenvolvida pelo COCONTRATANTE e respetivos colaboradores, independentemente da natureza da relação contratual que com eles possua, encontra-se sujeita ao disposto no Regulamento (UE) n.º 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados), bem como na Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, do referido Regulamento.
2. O COCONTRATANTE assume a qualidade de subcontratante no que diz respeito ao tratamento dos dados pessoais objeto do contrato, em que o CONTRAENTE PÚBLICO assuma a qualidade de entidade responsável pelo tratamento.
3. O COCONTRATANTE obriga-se a executar o objeto do contrato de acordo com o princípio do *Privacy by Design* e do *Privacy by Default* (se aplicável), fazendo constar esta obrigação e a metodologia e processos definidos nos Relatórios técnicos dos serviços prestados, previstos no presente caderno de encargos.
4. O COCONTRATANTE obriga-se, ainda, enquanto subcontratante, ao cumprimento de todos os deveres e obrigações que impendem sobre o CONTRAENTE PÚBLICO, enquanto entidade responsável pelo tratamento de dados pessoais objeto do contrato a celebrar, comprometendo-se designadamente a:
 - a) Utilizar os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe tenham sido transmitidos pelo Contraente Público, única e exclusivamente para efeitos da prestação de serviços objeto do contrato a celebrar.
 - b) Não copiar, reproduzir, adaptar, modificar, alterar, apagar, destruir, difundir, transmitir, divulgar ou por qualquer outra forma colocar à disposição de terceiros os dados pessoais a que tenha acesso, ou que lhe sejam transmitidos pelo Contraente Público, sem que, tenha sido por esta, expressamente instruído por escrito.
 - c) Comunicar de imediato qualquer situação que possa afetar o tratamento dos dados em causa, ou que de algum modo possa dar origem ao incumprimento das disposições legais em matéria de proteção de dados pessoais;
 - d) Assegurar que os trabalhadores temporários e os seus colaboradores (incluindo representantes legais, trabalhadores, prestadores de serviços, procuradores e consultores, independentemente da natureza

- e validade do vínculo jurídico estabelecido com o cocontratante e o referido colaborador) cumprem todas as obrigações previstas na presente cláusula;
- e) Assegurar a confidencialidade dos dados pessoais recolhidos, sem prejuízo de respeito com obrigações legais, nomeadamente a entidades policiais, judiciais, fiscais e reguladoras.
 - f) Colaborar com o DPO (*Data Protection Officer* – Encarregado de Proteção de Dados) do CONTRAENTE PÚBLICO, facultando todas as informações e esclarecimentos que este vier a solicitar no âmbito das suas funções.
5. As partes ficam desde já autorizadas a comunicar o conteúdo do contrato a celebrar, bem como os elementos com eles relacionados, à Comissão Nacional de Proteção de Dados.
 6. Em observância pelo Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados, os *curricula* e/ou outros documentos nos quais constem dados pessoais, deverão vir acompanhados do consentimento expresso dos seus titulares, para que o Contraente Público, no âmbito exclusivo do procedimento de contratação pública em apreço, fique habilitada para o tratamento desses dados.
 7. Uma vez atingida a finalidade prevista do número anterior, incluindo monitorização do contrato a celebrar e auditorias decorrentes do procedimento, os dados pessoais serão eliminados, no respeito pelo Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados.
 8. O encarregado da proteção dos dados da Agência, I.P. é a colaboradora Ana Paula Duarte, com o *e-mail*: protecao.dados@adcoesao.pt, para o qual deverão ser remetidas quaisquer questões, sem prejuízo do direito de as apresentar também à entidade reguladora, a Comissão Nacional de Proteção de Dados.
 9. O incumprimento de algum dos deveres constantes na presente cláusula, bem como a verificação da inexistência de garantias de *compliance*, constitui fundamento de resolução do contrato por incumprimento, sem prejuízo do dever de indemnização ao responsável pelo tratamento a que possa haver lugar, por danos sofridos ou eventuais violações que lhe sejam imputadas.

Cláusula 14.ª

Conflito de interesses

Em caso de conflito de interesses, superveniente, durante a execução dos serviços contratados, o Cocontratante deverá informar, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, da ocorrência do facto e dos procedimentos que

adotará para a resolução do conflito, sujeitos à aprovação da Agência, I.P.

SECÇÃO II

OBRIGAÇÕES DA AGÊNCIA. I.P.

Cláusula 15.ª

Preço base e preço contratual

1. O preço base fixado para o presente procedimento, que constitui o encargo máximo a pagar pela execução da prestação de serviços que constitui objeto do contrato a celebrar, é de € 209.520,00 € (duzentos e nove mil quinhentos e vinte euros), a que acresce o IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
2. O preço a pagar pela prestação dos serviços, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, abrange todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente cometida à Agência, I.P., incluindo despesas de alojamento, alimentação, deslocação de meios humanos, despesas de transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças que, para execução do contrato, sejam da responsabilidade do Cocontratante.
3. Não há lugar a revisão de preços durante o prazo de vigência do contrato.

Cláusula 16.ª

Condições de pagamento

1. O COCONTRATANTE obriga-se a apresentar uma fatura, mensalmente, em função dos serviços prestados, acompanhada do correspondente Relatório de Serviços prestados, identificando o número de horas utilizadas, por perfil, sob pena de devolução.
2. No âmbito dos serviços prestados, serão feitos os seguintes pagamentos:
 - a) 15% do preço contratual com a aceitação dos entregáveis previstos no Ponto 2.1 – R SERV 11, números 1 e 2 da Parte II do presente Caderno de Encargos;
 - b) 25% do preço contratual com a aceitação dos entregáveis previstos no Ponto 2.1 – R SERV 11, números 3, 4 e 5, da Parte II do presente Caderno de Encargos;
 - c) 30% do preço contratual com a aceitação dos entregáveis previstos no Ponto 2.1 – R SERV 11, números 6 e 7, da Parte II do presente Caderno de Encargos;
 - d) 20% do preço contratual com a aceitação dos entregáveis previstos no Ponto 2.1 – R SERV 11, número 8 e a conclusão dos testes de integração, referidos na Parte II do presente Caderno de Encargos;

- e) 10% com a aceitação final, incluindo de todos os relatórios, manuais de utilizador atualizados e demais documentação devida pelo Cocontratante, nos termos definidos na Parte II do presente Caderno de Encargos.
3. A faturação deve respeitar o regime estabelecido na Parte II do CE relativamente aos abatimentos a que haja lugar, por incumprimento dos Níveis de Serviço.
 4. Em caso algum poderão ser pagos adiantamentos.
 5. As quantias devidas pela Agência, I.P. devem ser pagas no prazo de 30 (trinta) dias após a receção das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.
 6. Consideram-se vencidas as obrigações com a aceitação dos serviços prestados a que as mesmas correspondem.
 7. A emissão das faturas pelo Cocontratante deve observar o disposto no artigo 9.º Decreto-Lei nº 111-B/2017, de 31 de agosto, com a redação conferida pelo artigo 3º do Decreto-Lei nº 104/2021, de 27 de novembro.
 8. As faturas têm de conter obrigatoriamente a indicação do número de compromisso, para efeitos de cumprimento da Lei sobre os Compromissos e Pagamentos em Atraso, sob pena de devolução.
 9. Em caso de discordância por parte da Agência, I.P. quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar, por escrito, ao Cocontratante, os respetivos fundamentos, ficando o Cocontratante obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou a proceder à emissão de nova fatura corrigida.
 10. Desde que devidamente emitidas, as faturas são pagas através de transferência bancária para a instituição de crédito indicada pelo Cocontratante e da qual este deve ser titular.
 11. O atraso no pagamento das faturas apresentadas fará a Agência, I.P. incorrer em mora com a correspondente aplicação do artigo 1.º da Lei nº 3/2010, de 27 de abril, sobre o montante em dívida, à taxa legalmente fixada para o efeito, desde o respetivo vencimento até integral e efetivo pagamento.
 12. O atraso no pagamento de quaisquer faturas regularmente emitidas não autoriza o COCONTRATANTE a invocar a exceção de não cumprimento de qualquer das obrigações que lhe incumbem por força do contrato, salvo nos casos previstos no artigo 327.º do Código dos Contratos Públicos.

SECÇÃO III

ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

Cláusula 17.ª

Acompanhamento e fiscalização do modo de execução do contrato

1. Sem prejuízo das competências exercidas pelos demais membros da equipa da Agência, I.P., a execução do contrato é acompanhada pelo gestor do contrato designado pela Agência, I.P. e mencionado no contrato a celebrar.
2. O desempenho das funções de acompanhamento e fiscalização do modo de execução do contrato não exime o Cocontratante de responsabilidade por qualquer incumprimento ou cumprimento defeituoso das suas obrigações.

CAPÍTULO III

MODIFICAÇÃO, INCUMPRIMENTO E EXTINÇÃO DO CONTRATO

Cláusula 18.ª

Cessão da posição contratual e subcontratação

1. Sem prejuízo do disposto na alínea a) do n.º 1 do artigo 318.º do Código dos Contratos Públicos, o COCONTRATANTE pode ceder a sua posição contratual, na fase de execução do contrato, mediante autorização do Contraente Público.
2. Para efeitos da autorização prevista no número anterior, o COCONTRATANTE deve apresentar uma proposta fundamentada e instruída com os documentos previstos no n.º 2 do artigo 318.º do Código dos Contratos Públicos.
3. O CONTRAENTE PÚBLICO deve pronunciar-se sobre a proposta do COCONTRATANTE no prazo de 5 (cinco) dias a contar da respetiva apresentação, desde que regularmente instruída, considerando-se o referido pedido rejeitado se, no termo desse prazo, o mesmo não se pronunciar expressamente.

4. Em caso de incumprimento pelo COCONTRATANTE que reúna os pressupostos para a resolução do contrato, este cederá a sua posição contratual ao concorrente do procedimento pré-contratual que antecedeu a celebração do contrato que venha a ser indicado pelo CONTRAENTE PÚBLICO, de acordo com o estabelecido no artigo 318.º-A do Código dos Contratos Públicos.
5. A cessão da posição contratual a que se refere o número anterior opera por mero efeito do ato do CONTRAENTE PÚBLICO, sendo eficaz a partir da data por este indicada.
6. Aplica-se à subcontratação o regime constante do Código dos Contratos Públicos, não podendo ser objeto de subcontratação mais do que 20% (vinte por cento) do contrato.

Cláusula 19.ª

Penalidades

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a Agência, I.P. pode aplicar ao Cocontratante as seguintes penalidades:
 - a) No valor de €1.000,00 (mil euros) pela falta, sem justificação atempada e por motivo ponderoso, do gestor do projeto a qualquer reunião agendada para a qual deva estar presente;
 - b) 3 ‰ (três por mil) do preço contratual por cada incumprimento de cada uma das obrigações constantes do nº 2.1. da Parte II do presente Caderno de Encargos, sem prejuízo do disposto nas alíneas seguintes.
 - c) 5 ‰ (cinco por mil) do preço contratual por cada substituição de elementos da equipa em violação do disposto no Caderno de Encargos;
 - d) 5 ‰ (cinco por mil) do preço contratual pela não realização atempada, de acordo com o cronograma aprovado, dos testes de aceitação e de integração, previstos na Parte II do presente Caderno de Encargos;
 - e) 5 ‰ (cinco por mil) pelo incumprimento de cada obrigação estabelecida nos números 4.1, 4.3 e 4.5 da Parte II do presente Caderno de Encargos, sem prejuízo das alíneas seguintes.
 - f) 5 ‰ (cinco por mil) do preço contratual, por cada não entrega atempada da documentação constante do nº 2.3. da Parte II do Caderno de Encargos.
2. O valor acumulado das penalidades a aplicar não poderá exceder o limite máximo de 20% do preço contratual.
3. Nos casos em que seja atingido o limite máximo previsto no número anterior, e a Agência, I.P. decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30 % (trinta por cento).
4. Em caso de resolução do contrato por incumprimento definitivo, nos termos do artigo 333.º do Código dos

Contratos Públicos, a Agência, I.P. pode aplicar uma pena pecuniária até ao limite indicado no número anterior.

5. A Agência, I.P. pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula, obrigando-se o Cocontratante a emitir os necessários documentos contabilísticos para o efeito.
6. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a Agência, I.P. exija uma indemnização pelo dano excedente nos termos das disposições relativas à obrigação de indemnização por mora e incumprimento definitivo previstas na lei.
7. A aplicação de abatimentos, nos termos previstos na Parte II do CE, relativa aos Níveis de Serviço, não impede ou preclui a aplicação de penalidades.

Cláusula 20.ª

Força maior

1. Não podem ser impostas penalidades ao Cocontratante, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior.
2. Para efeitos do contrato, só são consideradas de força maior as circunstâncias que, cumulativamente e em relação à parte que as invoca:
 - a) Impossibilitem o cumprimento das obrigações emergentes do contrato;
 - b) Sejam alheias à sua vontade;
 - c) Não fossem por ela conhecidas ou previsíveis à data da celebração do contrato; e
 - d) Não lhe seja razoavelmente exigível contornar ou evitar os efeitos produzidos por aquelas circunstâncias.
3. Não constituem força maior, designadamente:
 - a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do Cocontratante, na parte em que intervenham;
 - b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do Cocontratante ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
 - c) Determinações governamentais, administrativas ou judiciais de natureza sancionatória, ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo Cocontratante de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;

- d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo Cocontratante de normas legais;
 - e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do Cocontratante cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
 - f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do Cocontratante não devidas a sabotagem;
 - g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros;
 - h) Declaração de estado de emergência ou de calamidade, nem obrigações legais ou administrativas de teletrabalho, em situações de pandemia declarada pela Organização Mundial de Saúde.
4. A parte que invocar caso de força maior deve comunicar e justificar tal situação à outra parte, logo após a sua ocorrência, bem como informar o prazo previsível para restabelecer o cumprimento das obrigações contratuais.

Cláusula 21.ª

Resolução do contrato por parte da Agência, I.P.

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a Agência, I.P. pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o Cocontratante violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.
2. Constitui, entre outros, fundamento de resolução sancionatória, o incumprimento das Especificações Técnicas do CE de forma que impeça a execução do contrato ou que determine que a respetiva execução coloque em causa a credibilidade da Agência, I.P. ou limite gravemente os objetivos a atingir.
3. O direito de resolução referido no número 1 exerce-se mediante declaração enviada ao Cocontratante e não implica a repetição das prestações já realizadas pelo mesmo nos termos previstos no presente CE.

Cláusula 22.ª

Resolução do contrato por parte do Cocontratante

1. O Cocontratante pode resolver o contrato com os fundamentos previstos no artigo 332º do CCP.
2. Salvo na situação prevista na alínea c) do n.º 1 do artigo 332º do CCP, o direito de resolução é exercido por via judicial.
3. A resolução do contrato não determina a repetição das prestações já realizadas pelo Cocontratante, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444º do CCP.

CAPÍTULO IV

DISPOSIÇÕES FINAIS

Cláusula 23.ª

Deveres de informação

1. Cada uma das partes deve informar sem demora a outra de quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e possam afetar os respetivos interesses na execução do contrato, de acordo com a boa-fé.
2. Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias, constituam ou não força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.
3. No dia seguinte ao da verificação ou conhecimento do impedimento, a parte deverá informar a outra do tempo ou da medida em que previsivelmente será afetada a execução do contrato.

Cláusula 24.ª

Comunicações

1. Todas as comunicações entre a Agência, I.P. e o Cocontratante devem ser efetuadas através de carta registada com aviso de receção ou correio eletrónico, de acordo com as informações que, para o efeito, constarem no contrato.
2. Qualquer comunicação feita por carta registada é considerada recebida na data em que for assinado o aviso de receção ou, na falta dessa assinatura, na data indicada pelos serviços postais.
3. Qualquer comunicação feita por correio eletrónico é considerada efetuada na data da respetiva expedição e recebida no dia útil seguinte.

Cláusula 25.ª

Regra de informação e publicidade

No cumprimento das disposições legais europeias e nacionais, todos os produtos a entregar no âmbito do contrato devem obedecer às regras de informação e publicitação do cofinanciamento dos fundos europeus do Portugal 2020.

Cláusula 26.ª

Despesas e encargos

1. Todas as despesas e encargos decorrentes ou necessários para a celebração do contrato são da responsabilidade do Cocontratante.
2. O Cocontratante fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares, em vigor, designadamente sobre acidentes de trabalho e medicina no trabalho, relativamente aos elementos da sua equipa, na execução dos trabalhos, correndo por sua conta os encargos que daí resultem.

Cláusula 27.ª

Foro competente

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

Cláusula 28.ª

Direito aplicável

O contrato tem natureza administrativa e rege-se pelo disposto no Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei nº 18/2008, de 29 de janeiro, com a redação em vigor.

Cláusula 29.ª

Contagem dos prazos

Os prazos previstos no presente caderno de encargos são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

PARTE II
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CADERNO DE ENCARGOS

PARTE II

Especificações Técnicas

Índice

Abreviaturas	5
1. Enquadramento e objetivos	6
1.1. Enquadramento	6
1.2. Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P.	7
1.2.1 Organização	7
1.2.2 Stakeholders	8
1.3. Caracterização da situação atual	9
1.4. Âmbito e Objetivos dos Serviços a Contratar	9
2. Serviços a prestar.....	11
2.1. Entregáveis	12
2.2. Testes.....	13
2.3. Documentação.....	13
3. Plano de Implementação.....	14
3.1. Preparação.....	14
3.2. Implementação.....	15
3.3. Encerramento	15
4. Gestão do Contrato	16
4.1. Relacionamento e Funções.....	16
4.2. Equipas.....	16
4.3. Instalações e Horários	16
4.4. Meios e Equipamentos	17
4.5. Modelo de gestão de acompanhamento dos trabalhos	17
4.6. Garantia	19
5. Mecanismo de controlo de níveis de serviço	22
5.1. Níveis de Serviço.....	22
5.2. Pontos Negativos associados aos Níveis de Serviço	23
Apêndice A – Características específicas da equipa de projeto	26
Gestor de Projeto.....	26
Scrum Master/ Arquiteto.....	26
Arquiteto de dados	26
Consultor Governo de Dados.....	27
Engenheiro de dados	27

Engenheiro de software (APIs)	28
A.1 - Competências Gerais	28
Apêndice B – Execução de Testes.....	29
Apêndice C – Tecnologias utilizadas.....	31

Lista de Figuras

Figura 1 - Organograma da Agência para o Desenvolvimento e Coesão (fevereiro 2022)	7
Figura 2 – Plano de Implementação do Projeto	14

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Perfis, Nº de Horas por Perfil e Alocação.....	11
Tabela 2 – Reuniões e Reporting de Controlo	18
Tabela 3 – Níveis de Serviço	22
Tabela 4 – Cálculo do Abatimento	24
Tabela 5 – Pontos Negativos associados aos Níveis de Serviço	24
Tabela 6 – Execução de testes.....	29
Tabela 7 – Detalhe das Atividades associadas aos testes	29

Abreviaturas

Para efeitos do presente documento e respetivos Anexos, os acrónimos referidos na lista seguinte têm o sentido que aí lhes é atribuído, quando utilizados no texto com a formatação que aqui é usada:

- a) Agência, I.P. - Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P., instituto público de regime especial, com jurisdição em todo o território nacional, que tem por missão coordenar a política de desenvolvimento regional e assegurar a coordenação geral dos fundos europeus estruturais e de investimento (FEEI);
- b) API – *Application Programming Interface*, conjunto de rotinas e padrões de programação para acesso a um aplicativo de software ou plataforma baseado na Web.
- c) BI – *Business Intelligence*, software de recolha, processamento e sistematização de informação analítica, entre outros, para suportar a tomada de decisão;
- d) FEEI - Fundos Europeus Estruturais e de Investimento, instrumentos de financiamento aprovados por legislação da União Europeia que suportam ações europeias, nacionais, regionais, locais e até internacionais, para atingir objetivos de desenvolvimento
- e) ITIL – *Information Technology Infrastructure Library*, modelo para gestão de serviço que documenta as melhores práticas para o suporte, operação e entrega de serviços TIC;
- f) KPI – *Key Performance Indicators* ou indicadores fundamentais para avaliação e análise do desempenho e da qualidade dos serviços prestados;
- g) MS – Microsoft;
- h) SI/TI – Sistemas de Informação e Tecnologias de Informação;
- i) SLA – *Service Level Agreement*, o mesmo que NÍVEIS DE SERVIÇO;

1. Enquadramento e objetivos

1.1. Enquadramento

A Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P., doravante designada por Agência, I.P. tem como missão a coordenação da Política de Desenvolvimento Regional e assegurar a coordenação geral dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI).

Na preparação para o período de programação 2021-2030, a Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P. (Agência, I.P.), concretizou um conjunto de iniciativas de análise e reflexão sobre o modelo organizacional dos Sistemas de Informação do Portugal2020 e sobre as metodologias implementadas na gestão dos dados e da informação.

O desafio de disponibilizar ferramentas informáticas que respondam a uma nova estrutura organizacional e a novos requisitos informação-processos, num curto espaço de tempo, só pode ser vencido com uma equipa meios técnicos e humanos com valências adequadas à otimização de todo o processo.

Decorrente destes trabalhos foi possível sinalizar os pontos críticos da integração de dados recolhidos e produzidos nos vários SI, e evoluir para o Portugal 2030 com uma estratégia muito mais dirigida à gestão centralizada dos dados e à qualidade da informação produzida.

Os dados e a informação são um dos recursos mais importantes da Agência para o Desenvolvimento e Coesão e, sendo a sua principal base de trabalho, tem sido igualmente um dos seus grandes desafios.

A estratégia da Agência, I.P. tem como objetivo a evolução funcional dos vários sistemas de apoio à gestão interna, preconizando uma disrupção efetiva no que diz respeito à gestão dos dados.

No ceio desta transformação está o cidadão, a preocupação constante de lhe proporcionar a melhor experiência através da simplificação de processos, refletida nos sistemas de gestão de fundos, e na disponibilização de novos canais digitais, que melhorem a sua experiência no contacto direto com a Agência, I.P.

Neste âmbito, é relevante a definição de uma arquitetura aplicacional de referência, assente em princípios de segurança, resiliência, alto desempenho e escalabilidade, suportada em tecnologias líderes e com provas dadas no mercado nas respetivas áreas de atuação, que permitam o desenvolvimento ágil e a recuperação célere da dívida tecnológica que a Agência, I.P. tem vindo a acumular nos últimos anos.

A nova arquitetura de referência assenta em princípios de interoperabilidade e de desacoplamento aplicacional, orientada a eventos e dados, suportada por APIs e microsserviços que permitem o reaproveitamento de blocos funcionais e na adequada governação dos dados.

Entre as competências da Agência para o Desenvolvimento e Coesão destacam-se:

- i. Assegurar a articulação com a Comissão Europeia na aplicação e negociação da política de coesão;
- ii. Coordenar a aplicação dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento, em articulação com os Programas operacionais;
- iii. Garantir a solidez do sistema português de gestão e controlo dos fundos da política de coesão;
- iv. Apresentar pedidos de Pagamento à Comissão Europeia e certificação da regularidade das despesas;
- v. Pagar aos beneficiários dos projetos cofinanciados e recuperação dos valores em dívida;
- vi. Auditar os projetos cofinanciados em articulação com a Inspeção Geral de Finanças;
- vii. Divulgar os apoios disponíveis e os resultados da aplicação dos fundos da União Europeia;
- viii. Monitorizar e avaliar a implementação e os resultados dos apoios dos fundos da União Europeia;
- ix. Coordenar a participação portuguesa nos Programas de Cooperação Territorial Europeia;
- x. Formular propostas de políticas de desenvolvimento regional e coordenamos o Programa de Apoio às Reformas Estruturais;
- xi. Gerir o Registo Central de auxílios de minimis.

1.2.2 Stakeholders

A gestão e acompanhamento dos fundos europeus pela Agência, I.P. envolve a interação com diversas entidades, nomeadamente:

- i. Autoridades de Gestão: são as entidades responsáveis pela gestão, acompanhamento e execução dos respetivos Programas Operacionais (Temáticos, Regionais e outros), as quais assumem a natureza de estruturas de missão e são criadas por Resolução do Conselho de Ministros;
- ii. Banco Europeu de Investimento (BEI): é o banco de investimento da União Europeia, representando os seus interesses e trabalhando em estreita colaboração com outras instituições e organismos europeus para aplicar as políticas da EU. Presta assessoria especializada e financia projetos de investimento sustentáveis que contribuem para a realização dos objetivos estratégicos da UE;
- iii. Agência da Gestão da Tesouraria e da Dívida Pública (IGCP): é a entidade pública a quem compete, gerir, de forma integrada, a tesouraria, o financiamento e a dívida pública direta do Estado, a

dívida das entidades do setor público empresarial cujo financiamento seja assegurado através do Orçamento do Estado e ainda coordenar o financiamento dos fundos e serviços dotados de autonomia administrativa e financeira;

- iv. Direção Geral do Tesouro e das Finanças: assegurar efetivação das operações de intervenção financeira do Estado, acompanhar as matérias respeitantes ao exercício da tutela financeira do setor público administrativo e empresarial e da função acionista e assegurar a gestão integrada do património do Estado, bem como a intervenção em operações patrimoniais do setor público, nos termos da lei;
- v. Tutela e Comissão Interministerial de Coordenação;
- vi. Outras entidades da Administração Pública;
- vii. Instituições bancárias e financeiras;
- viii. Beneficiários e potenciais beneficiários;
- ix. Cidadãos.

1.3. Caracterização da situação atual

A área de sistemas de informação tem em curso várias iniciativas de desenvolvimento e de manutenção evolutiva de sistemas de informação, algumas delas com recurso às novas tecnologias introduzidas na Agência, I.P. como é o caso de *Outsystems*. Isto é, a camada de apresentação, visível para os utilizadores, encontra-se em processo de modernização e poderão, em breve, proporcionar uma melhor experiência através da simplificação dos processos e ecrãs dos sistemas.

No entanto, para se proporcionar uma boa experiência ao utilizador é importante que os dados que lhe são apresentados tenham a devida qualidade e sejam fidedignos, demonstrando que são confiáveis.

É por isso premente iniciar-se o processo de transformação da área dos dados, começando pelas fundações basilares que permitam o crescimento sustentado e governado desta área.

1.4. Âmbito e Objetivos dos Serviços a Contratar

No âmbito da IE11 (Roteiro de evolução dos sistemas dos fundos europeus), , pretende-se a contratação de serviços para definição de arquitetura e serviços de implementação da plataforma de integração de Dados e Serviços, que permitirá interligar os sistemas internos e externos, suportando a arquitetura de dados (centralizada, dados de referência e de suporte ao negócio).

Na modelação da Arquitetura, deverão ser assumidos princípios chave alinhados com a visão de negócio, sendo necessário garantir que o sistema desenhado tem em vista atingir os objetivos de negócio e os (principais) princípios e linhas de orientação, nomeadamente:

- a. **Alinhamento com o Negócio** – A arquitetura de sistemas deve ser orientada pelos objetivos de negócio e devem refletir os princípios que sustentam a visão de negócio, devendo ser implementada de acordo com os requisitos do modelo operativo;
- b. **Orientada a serviços** – Funcionalidades de negócio entregues na forma de serviços discretos, normalizados/padronizados na organização, sendo que cada componente do sistema providenciará um conjunto de serviços relacionados, mas não duplicados por outros componentes;
- c. **Separada por camadas (*tiered*)** – As plataformas de canais devem ser separadas dos sistemas de negócio; as plataformas *front-end* e seus canais devem ter como responsabilidade a condução dos utilizadores nos processos de negócio, garantindo a disponibilização dos requisitos de interação definidos para cada canal. As plataformas de back-end devem garantir a disponibilização de serviços e processos independentes do canal;
- d. **Controlo central de serviços** – A integração de serviços em diferentes canais e entre sistemas de negócio é providenciada a partir de pontos únicos de controlo – distinguidos entre serviços síncronos e assíncronos. Os serviços de negócio (*business services*) são acedidos a partir de elemento intermediário e que atua como adaptador aos diferentes sistemas, garantindo-se também desta forma o ponto anterior que é uma separação de responsabilidades por camadas.

Adicionalmente, os serviços (*web service*) de interoperabilidade são desenvolvidos em tecnologia com conectividade de sistema a sistema com pouca permeabilidade de adequação sem que existam impactos nos sistemas de ponto a ponto, sem escalabilidade ao nível dos sistemas *legacy*.

A plataforma será o *enabler* do projeto de mudança de paradigma, ajudando a reduzir o tamanho e complexidade dos processos de negócio.

A plataforma deverá também suportar a construção de aplicações num modelo baseado em micro-serviços, permitindo adotar uma arquitetura que proporciona a construção mais rápida de novas funcionalidades, ao menor custo.

2. Serviços a prestar

- R SRV 1. Requisito introdutório: A Agência, I.P. pretende a contratação de serviços que assegurem, através da disponibilização de recursos com os perfis e competências adequadas, a definição de arquitetura e serviços de implementação da plataforma de integração de Dados e Serviços.
- R SRV 2. Para a prestação dos serviços devem ser tidos em conta os princípios chave nomeadamente, o alinhamento com o negócio, a orientação a serviços, a separação por camadas e o controlo central dos serviços.
- R SRV 3. O número de horas a afetar pelo COCONTRATANTE é de 4680 horas a executar até 31 de dezembro de 2022.
- R SRV 4. Apresentam-se na tabela seguinte os perfis e o número mínimo de elementos que compõem a equipa para a prestação do serviço e o respetivo número de horas:

Tabela 1 – Perfis, Nº de Horas por Perfil e Alocação

Perfil	Nº de horas	Afetação
1 Gestor de Projeto	416	0,4
1 Scrum Master/ Arquiteto	416	0,4
1 Arquiteto de Dados	880	1
2 Consultor Governo de Dados	768	1,6
1 Engenheiro de Dados	640	1
2 Engenheiro de Software (APIs)	1560	2
TOTAL	4680	

- R SRV 5. A afetação do número de horas por perfil acima indicada pode ser objeto de alteração durante a execução do contrato, por solicitação da Agência, I.P., até ao limite de 10% (dez por cento) por perfil, não podendo daí resultar qualquer aumento do valor do contrato.
- R SRV 6. O COCONTRATANTE deve seguir e respeitar as regras definidas para os serviços digitais da Agência, I.P. no que confere à utilização de metodologias Agile, regras e procedimentos

padrão na modelação de dados e outras boas práticas do processo de implementação e desenvolvimento aplicacional.

R SRV 7. Todos os pedidos de serviço serão objeto de estimativa prévia relativamente ao esforço e duração e posterior aprovação por parte da Agência, I.P.

R SRV 8. Os pedidos a formular pela Agência, I.P. podem contemplar a seguinte natureza de trabalhos:

- a. Apoio técnico, de modo a aconselhar a Agência, I.P. na atualização ou implementação de novas soluções, tendo em vista a otimização dos sistemas;
- b. Serviços de consultoria funcional para a otimização de processos de negócio que possam contribuir para a melhoria global do funcionamento dos serviços da Agência, I.P.

R SRV 9. O COCONTRATANTE deverá propor desenvolvimentos que promovam a melhoria contínua dos sistemas de informação.

R SRV 10. Os níveis de serviço a cumprir são os indicados no capítulo Níveis de Serviço.

2.1. Entregáveis

R SRV 11. Os entregáveis a desenvolver no âmbito da arquitetura de dados e base do Data Hub são os seguintes:

1. *Blueprint* da arquitetura de dados funcional e técnica do Data Hub;
2. Documento com caracterização, inventariação e avaliação das fontes de informação a serem ingeridas para o Data Hub;
3. *Roadmap* de atividades para integração da informação no Data Hub;
4. Documento de alinhamento dos futuros cenários do modelo de governo de dados com as premissas assumidas na definição da futura arquitetura de dados e base do Data Hub;
5. *Blueprint* dos processos de suporte ao governo dos dados, com identificação dos impactos nos processos existentes;
6. Desenho funcional e técnico dos processos de ingestão das fontes de informação para o Data Hub;
7. Desenho das interfaces referente aos dados mestre (APIs) para disponibilização da informação aos consumidores;
8. Implementação e desenvolvimento de (APIs) resultantes das interfaces identificadas nos pontos 6 e 7.

2.2. Testes

R SRV 12. Os tipos de testes a considerar devem ser robustos e incluir:

1. Testes de integração;
2. Testes de aceitação.

R SRV 13. Nas fases de testes, a Agência, I.P. entregará ao COCONTRATANTE os requisitos a verificar, sendo necessária a realização de diversas atividades de testes (Apêndice B – Execução de Testes).

2.3. Documentação

R SRV 14. Requisito introdutório: O COCONTRATANTE deve entregar à Agência, I.P. o plano de projeto onde se instanciam e consubstanciam todas as atividades do projeto, nos 5 dias subsequentes à assinatura do contrato.

R SRV 15. O COCONTRATANTE deve garantir a atualização da documentação funcional e técnica existente, complementando-a com conteúdos relativos a novos desenvolvimentos, no prazo de 8 dias após a sua implementação.

R SRV 16. O COCONTRATANTE deve produzir mensalmente um Relatório de Controlo, do qual tem de constar obrigatoriamente os seguintes aspetos:

1. Ponto de situação sobre a prestação do serviço;
2. Análise dos consumos de horas do contrato;
3. Análise do cumprimento dos Níveis de Serviço;
4. Apresentação de lista de melhorias/ evoluções propostas, de forma a aumentar a qualidade e eficiência do serviço prestado;
5. Pontos para decisão.

R SRV 17. O COCONTRATANTE deve apresentar, nos 5 dias úteis subsequentes à aprovação do plano de projeto um plano de testes e, após a sua realização, tem de remeter à Agência, I.P., no prazo de cinco dias úteis, os correspondentes relatórios de execução de testes.

R SRV 18. O COCONTRATANTE tem de cumprir as orientações da Agência, I.P. relativamente aos formatos, plataformas e formas de apresentação da documentação técnica do projeto e, sempre que considere que essas orientações constituem um obstáculo ou introduzem qualquer limitação ao resultado final, deve manifestá-lo à Agência, I.P. por escrito.

3. Plano de Implementação

Para definição do plano de execução do projeto foram definidas três fases principais:

- a) A fase de Preparação permitindo preparar as condições para o arranque do projeto e para a fase de Implementação;
- b) A fase de Implementação, que ocorre durante as restantes semanas e que prevê a prestação dos serviços conforme os requisitos indicados neste CADERNO DE ENCARGOS;
- c) A fase de Encerramento.

Apresenta-se na figura seguinte o plano alto nível para implementação desta iniciativa:



Figura 2 – Plano de Implementação do Projeto

3.1. Preparação

- R SRV 19. Neste período de Preparação, deve ser assegurado o planeamento, com identificação clara dos pontos críticos para o sucesso de projeto, com o detalhe exigido pelos vários sistemas de informação no âmbito deste contrato, indicando também as tarefas e momentos na dependência da Agência, I.P. para cumprimento do plano.
- R SRV 20. O COCONTRATANTE deverá planear, sempre que aplicável, a gestão de transferência de conhecimento, assegurando o sucesso do projeto.
- R SRV 21. Deverá ser conjuntamente articulado e definido:
- A. Validação do ponto de partida e cronograma dos serviços;
 - B. Preparação das equipas;
 - C. Preparação de meios (comunicações, segurança, acessos).
- R SRV 22. Deverá ser fornecida a metodologia de trabalho, a submeter a validação prévia da Agência, I.P., nos 5 dias subsequentes à assinatura do contrato.

R SRV 23. O período para execução das tarefas da fase de preparação do projeto deverá ser inferior a 8 dias, sendo que os SLA só entram em vigor após esta fase.

R SRV 24. O regime de penalidades contratuais é aplicável a partir da data da assinatura do contrato.

3.2. Implementação

R SRV 25. Esta fase inicia-se imediatamente após a fase de Preparação e consideram-se aqui todas as atividades necessárias à definição de arquitetura e serviços de implementação à plataforma de integração de Dados e Serviços.

3.3. Encerramento

R SRV 26. A fase de Encerramento, que tem a duração prevista de um mês, pretende assegurar a passagem detalhada de conhecimento do projeto à Agência I.P., ou a quem esta designar. Deve ser efetuada até à data de conclusão do projeto, ainda que em simultâneo possam existir desenvolvimentos em curso. O Cocontratante deve apresentar o Plano de Tarefas a concretizar nesta fase 15 dias antes do início da mesma, para validação e aprovação da Agência, I.P.

4. Gestão do Contrato

- R. GC 1. Requisito introdutório: O modelo e requisitos para a Gestão do Contrato, abarcam a organização, as práticas, os procedimentos e mecanismos a adotar entre as partes no sentido de gerir e controlar o relacionamento, cumprimento dos objetivos e gestão financeira.

4.1. Relacionamento e Funções

- R. GC 2. São objetivos genéricos do relacionamento e funções:
- a. Assegurar a comunicação eficaz, eficiente e coordenação entre as partes;
 - b. Assegurar uma prestação de serviço de acordo com o contratado, através da documentação de todas as atividades e controlo de execução;
 - c. Prever e dimensionar serviços contratados em função da evolução das necessidades da Agência, I.P.;
 - d. Definir e implementar processos que otimizem a eficácia e eficiência da prestação de serviço;
 - e. Analisar a qualidade de serviço para identificar oportunidades de melhoria;
- R. GC 3. O modelo deve garantir uma rápida e eficaz tomada de decisão e a resolução célere e expedita de divergências e litígios.

4.2. Equipas

- R. GC 4. Requisito introdutório: O COCONTRATANTE deve assegurar a gestão integral de todos os assuntos respeitantes aos colaboradores que utiliza na prestação do serviço.
- R. GC 5. A rotatividade máxima, não planeada, de colaboradores da Equipa do Serviço é de 1 colaborador por mês.

4.3. Instalações e Horários

- R. GC 6. Os serviços no âmbito do contrato serão preparados e executados, tanto nas instalações do COCONTRATANTE, como nas instalações da Agência, I.P., desde que solicitada essa autorização pelo COCONTRATANTE e aprovada pela Agência, I.P.;

- R. GC 7. O COCONTRATANTE obriga-se a comparecer, mediante convocação prévia do Contraente Público, a quaisquer reuniões de trabalho que devam realizar-se nas instalações da Agência, I.P.;
- R. GC 8. O COCONTRATANTE obriga-se a efetuar autorização prévia, caso pretenda executar os serviços prestados nas instalações da Agência, I.P.;
- R. GC 9. Os custos relativos às instalações no COCONTRATANTE ou à criação de condições de qualquer tipo para permitir a prestação remota do Serviço, serão suportados por este.

4.4. Meios e Equipamentos

- R. GC 10. Requisito introdutório: A Agência, I.P. disponibiliza acessos aos seguintes equipamentos destinados à prestação do Serviço:
- a. Servidores de desenvolvimento, de certificação (ou qualidade);
 - b. Ambiente de suporte às atividades de manutenção, por ex. para o repositório para a gestão de versões/*releases* de código fonte, gestão de atividades, controlo de progresso e ferramenta de registo e controlo de defeitos;
 - c. Ferramentas de suporte às atividades de manutenção por exemplo, para o repositório para a gestão de versões/*releases* de código fonte e ferramenta de registo e controlo de defeitos.
- R. GC 11. Os bens/equipamentos para além daqueles indicados no requisito anterior, a utilizar pelo COCONTRATANTE, serão da sua responsabilidade. Estão incluídos nesta vertente:
- a. Ferramentas de teste de carga;
 - b. Equipamentos, software e instalações para condução de testes de usabilidade, por exemplo para análise *Eye Tracking* e *Think aloud*;
 - c. Ambiente integrado de desenvolvimento IDE para as estações de trabalho, por exemplo, *Visual Studio*.

4.5. Modelo de gestão de acompanhamento dos trabalhos

- R. GC 12. Requisito introdutório: A coordenação dos trabalhos irá ser feita com base em metodologias ágeis. A gestão macro do projeto assenta em reuniões para controlo, acompanhamento e garantia da qualidade dos serviços entregues.

R. GC 13. O COCONTRATANTE é responsável pela preparação de documentos de suporte às reuniões de *steering* e mensais com a Agência, I.P.:

Tabela 2 – Reuniões e Reporting de Controlo

Reunião	Periodicidade	Intervenientes	Assuntos	Documentos	Envio documentos
Reunião de <i>Steering</i>	Quinzenal	COCONTRATANTE e Agência, I.P.	Realização de pontos de situação e acompanhamento da performance e evolução do serviço prestado Levantamento de necessidades e de oportunidades de melhoria, e alinhamento dos próximos passos	Documento de Suporte: Ponto de situação da atividade semanal; Pontos críticos	A enviar pelo COCONTRATANTE, 1 dia antes da reunião
Reunião Mensal	Mensal	COCONTRATANTE e Agência, I.P.	Análise global da qualidade dos serviços prestados e definição de ações estratégicas de melhoria	Relatório de Controlo: Ponto de situação sobre a prestação do serviço ao longo do período decorrido; Análise de consumos do contrato no sentido de assegurar a melhor gestão das capacidades contratadas; Cumprimento dos níveis de serviço; Apresentação de lista de melhorias / evoluções propostas pelo COCONTRATANTE visando o incremento da qualidade e da eficiência	A enviar pelo COCONTRATANTE, 5 dias antes da reunião

Reunião	Periodicidade	Intervenientes	Assuntos	Documentos	Envio documentos
				do serviço prestado, conforme previsto na Gestão de Serviço Pontos para decisão	

- R. GC 14. Poderão ser ainda realizadas reuniões periódicas de ponto de situação sempre que necessário no sentido de efetuar avaliação dos trabalhos realizados, discutir o plano de trabalho, respetivos riscos, problemas / questões a avaliar, identificação de ações de melhoria do serviço, etc.
- R. GC 15. Relativamente a ferramentas de acompanhamento do progresso, existirão 2 ferramentas principais, sendo que sempre que necessário adaptar-se-ão às necessidades específicas do projeto:
- i. **Monday.com** – acompanhamento de *Backlog*, Atividades.
 - ii. **Equipa no Teams** - contacto assíncrono entre membros da equipa, partilha de ficheiros e cerimónias não presenciais
- R. GC 16. Todas as reuniões efetuadas no âmbito do relacionamento e funções serão suportadas por uma ata que incluirá:
- i. Lista de participantes nas reuniões;
 - ii. Agenda da reunião;
 - iii. Temas debatidos e conclusões;
 - iv. Ações decorrentes, prazos e responsáveis.
- R. GC 17. A elaboração da ata é da responsabilidade do COCONTRATANTE e deverá ser sempre validada pela Agência, I.P. previamente à sua distribuição para assinatura.

4.6. Garantia

- R. GAR 1. Requisito introdutório: O COCONTRATANTE fica obrigado a cumprir as condições de Garantia de acordo com os requisitos a seguir expressos.

- R. GAR 2. Consideram-se em garantia todos os desenvolvimentos que tenham sido entregues pelo COCONTRATANTE e aceites pela Agência, I.P.
- R. GAR 3. A aceitação pela Agência, I.P. não suprime a responsabilidade do COCONTRATANTE pela correção de todos os defeitos identificados dentro do prazo de garantia.
- R. GAR 4. O COCONTRATANTE deverá corrigir todos e quaisquer defeitos nos desenvolvimentos aceites que sejam reportados durante o período de Garantia, que é de seis meses a contar do termo do contrato. Os defeitos compreendem, mas não se limitam às imperfeições detetadas nos desenvolvimentos que impeça o funcionamento normal dos sistemas intervencionados ou que não se apresente dentro dos padrões e níveis de qualidade predefinidos. São exemplos de possíveis situações de defeito: código que contenha erros, vulnerabilidades ou de difícil manutenção.
- R. GAR 5. A Agência, I.P. comunicará ao COCONTRATANTE os defeitos identificados e demais informações necessárias para a sua correção.
- R. GAR 6. Os defeitos poderão ser identificados pela Agência, I.P., ainda que se tenha procedido ao pagamento do serviço prestado, pelo que em nenhuma hipótese poderá ser significado de garantia de qualidade.
- R. GAR 7. Cabe ao COCONTRATANTE realizar, sem quaisquer custos ou encargos, as correções decorrentes dos erros ou falhas identificadas, durante o período de garantia, na execução dos serviços contratados. Defeitos que condicionem a utilização de desenvolvimentos pelos utilizadores devem ser corrigidos dentro dos Níveis de Serviço definidos.
- R. GAR 8. Caso o desenvolvimento entregue pelo COCONTRATANTE tenha sido objeto de modificação pela Agência, I.P., e não seja possível a identificação da responsabilidade pelo erro ou pela falha, o COCONTRATANTE ficará libertado apenas da garantia do desenvolvimento em questão, mantendo-se a garantia dos demais desenvolvimentos aceites.
- R. GAR 9. O facto de o COCONTRATANTE proceder a uma intervenção no âmbito das obrigações de garantias, não o dispensa da realização de novas ações ao abrigo desta obrigação de garantia, caso o defeito se mantenha ou sejam detetados outros, e das sanções previstas no Contrato, assim como dos prazos definidos para a sua execução.
- R. GAR 10. Em nenhuma hipótese serão pagas as intervenções do COCONTRATANTE por motivos de ativação da garantia, apesar de se proceder ao registo da intervenção.

R. GAR 11. A Agência, I.P. poderá realizar avaliações, auditorias, validações e verificações adicionais aos serviços e produtos entregues pelo COCONTRATANTE, recusando-os caso seja encontrado algum defeito face aos requisitos apresentados, solicitando a ativação da garantia.

5. Mecanismo de controlo de níveis de serviço

5.1. Níveis de Serviço

- R. NS 1. Requisito introdutório: Este capítulo apresenta os Níveis de Serviço a assegurar pelo COCONTRATANTE numa lógica de obrigação de resultados com penalizações a aplicar perante o incumprimento dos níveis de serviço contratualizados.
- R. NS 2. Os níveis de serviço entram em vigor, logo após o período inicial de preparação.
- R. NS 3. A prestação de serviços tem de cumprir os objetivos estabelecidos através de Níveis de Serviço definidos.
- R. NS 4. Os Níveis de Serviço encontram-se descritos na tabela seguinte:

Tabela 3 – Níveis de Serviço

Nº	Nível de Serviço	Periodicidade	Prioridade	Objetivo e Métricas
1	Cumprimento de Atividades - assegurar a disponibilização, em ambientes de testes das atividades de desenvolvimento, conforme o calendário de projeto, incluindo uma apresentação inicial à equipa de projeto da Agência, I.P.	Mensal	Serviço Geral	TR: 2 dias
2	Suporte (resposta aos incidentes relacionados com as atividades e / ou pedidos de esclarecimentos solicitados pela Agência, I.P.)	Mensal	Crítico	TR: 3 horas
			Moderado	TR: 8 horas
			Serviço Geral	TR: 3 dias
3	Intervenções programadas que levem à paragem do serviço (Janela de manutenção)	Mensal	Serviço Geral	Entre as 18:00 e as 08:00 Horas do dia seguinte (Agendamento com 5 dias de antecedência)
4	Prazo de entrega para além do acordado, em ambiente de testes, dos Pedidos de Serviço não programados (ou seja, que não foram incluídos nas atividades)	Mensal	Serviço Geral	TR: 8 Horas

5	Prazo de resposta para estimativa de tempos de desenvolvimento de novos requisitos	Mensal	Serviço Geral	TR: 48 Horas
----------	--	--------	---------------	---------------------

- R. NS 5. Entende-se por Tempo de Resposta (TR) o número de horas/dias úteis que medeia entre o pedido de um serviço e início de resolução por parte do COCONTRATANTE.
- R. NS 6. Entende-se para efeitos de contabilização de horas úteis o período entre as 8h e as 20h, dos dias úteis, contabilizando-se como não úteis apenas os fins-de-semana e os feriados nacionais.
- R. NS 7. Entende-se como Gravidade de Incidência “Crítico” as situações que inviabilizem completamente a utilização de qualquer um dos sistemas ou funcionalidade.
- R. NS 8. Entende-se como Gravidade de Incidência “Moderado” as situações que inviabilizem a normal utilização de qualquer um dos sistemas ou funcionalidade.
- R. NS 9. Entende-se como Gravidade de Incidência “Serviço Geral” as situações que inviabilizem a utilização plena de qualquer um dos sistemas ou funcionalidade.

5.2. Pontos Negativos associados aos Níveis de Serviço

- R. NS 10. Requisito introdutório: Este capítulo apresenta o método de quantificação de incumprimentos associados aos Níveis de Serviço, em caso de não concretização dos objetivos dos Níveis de Serviço definidos no capítulo anterior por parte do COCONTRATANTE.
- R. NS 11. Em conformidade com o Modelo de Remuneração, poderão ser atribuídos Pontos Negativos ao COCONTRATANTE que serão calculados de acordo com a tabela seguinte em função da não concretização verificada.
- R. NS 12. A soma dos Pontos Negativos, quantificados mensalmente, pode atingir um valor máximo de 8 Pontos Negativos.
- R. NS 13. Para a determinação de Abatimentos a aplicar mensalmente, estão estabelecidos três valores fixos nos seguintes moldes:

Tabela 4 – Cálculo do Abatimento

Total de Pontos Negativos na avaliação mensal	Cálculo do Abatimento
Entre 1 e 3 pontos	3% na faturação seguinte
Entre 4 e 6 pontos	7,5% na faturação seguinte
Mais de 6 pontos	10% na faturação seguinte

R. NS 14. Os Abatimentos, aplicáveis mensalmente, não podem ultrapassar 10% do montante da fatura emitida no mês seguinte.

R. NS 15. Os Abatimentos não constituem nem prejudicam a aplicação das penalidades por incumprimentos contratuais, nos termos fixados na Parte I do CE.

Tabela 5 – Pontos Negativos associados aos Níveis de Serviço

Nº	Nível de Serviço	Periodicidade	Prioridade	Pontos Negativos
1	Cumprimento de Atividades - assegurar a disponibilização, em ambientes de testes das atividades de desenvolvimento, conforme o calendário de projeto, incluindo uma apresentação inicial à equipa de projeto da Agência, I.P.	Mensal	Serviço Geral	1
2	Suporte (resposta aos incidentes relacionados com as atividades e / ou pedidos de esclarecimentos solicitados pela Agência, I.P.)	Mensal	Crítico	2
			Moderado	1
			Serviço Geral	1
3	Intervenções programadas que levem à paragem do serviço (Janela de manutenção)	Mensal	Serviço Geral	1

4	Prazo de entrega para além do acordado, em ambiente de testes, dos Pedidos de Serviço não programados (ou seja, que não foram incluídos nas atividades)	Mensal	Serviço Geral	1 Caso se prolongue para além das 08h da manhã do dia seguinte.
5	Prazo de resposta para estimativa de tempos de desenvolvimento de novos requisitos	Mensal	Serviço Geral	1

Apêndice A – Características específicas da equipa de projeto

O COCONTRATANTE deve apresentar na proposta uma equipa constituída no mínimo pelos perfis indicados abaixo com as habilitações e certificações e experiência mínimas identificadas.

A Agência, I.P. pode solicitar diferentes alocações de recursos de entre os perfis identificados, sendo que o gestor de projeto deve manter a alocação suficiente para assegurar as tarefas de coordenação e reporte à Agência, I.P.

Gestor de Projeto

Habilitações e Certificações	Experiência
- Licenciatura ou Mestrado nas áreas de Engenharia, Informática, Ciências Empresariais, Matemática ou semelhante; - Certificação em PMP de PMI® ou IPMA APOGEP ou certificado equivalente - Formação Certificada ISO 27001	- Experiência profissional superior a 15 anos em consultoria no Setor Público; - Experiência em mais de 7 projetos de consultoria na função de gestor de projetos; - Experiência profissional de, pelo menos, um (1) projeto de PMO no Setor Público.

Scrum Master/ Arquiteto

Habilitações e Certificações	Experiência
- Licenciatura ou Mestrado nas áreas de Engenharia, Informática, Ciências Empresariais, Matemática ou semelhante; - Certificação em Scrum Master, pela Scrum Alliance ou Scrum.org; - Certificação ITIL - Formação Certificada ISO 27001	- Experiência profissional superior a 12 anos em consultoria no Setor Público; - Experiência profissional superior a cinco (5) anos como Scrum Master - Experiência de, pelo menos, quatro projetos na área dos Fundos Europeus

Arquiteto de dados

Habilitações e Certificações	Experiência
• Licenciatura ou Mestrado nas áreas de Engenharia, Informática, Ciências Empresariais, Matemática ou semelhante • DP-900: Azure Data Fundamentals (Arquiteto) • DP-203: Data Engineering Associate on Microsoft Azure (Arquiteto e Consultor Dados) • Formação Certificada ISO 27001	• Experiência profissional superior a 10 anos em consultoria de sistemas de informação; • Experiência em, pelo menos, três (3) projetos de gestão de dados; • Experiência em, pelo menos, cinco (5) projetos de Big Data

Consultor Governo de Dados

Habilitações e Certificações	Experiência
• Licenciatura ou Mestrado nas áreas de Engenharia, Informática, Ciências Empresariais, Matemática ou semelhante • Certificação Microsoft Azure Data Fundamentals • Certificação Microsoft Data Analyst Associate	• Experiência profissional superior a três (3) anos em consultoria; • Experiência profissional em, pelo menos, um (1) projeto de consultoria em reengenharia de processos de serviços públicos

Engenheiro de dados

Habilitações e Certificações	Experiência
• Licenciatura ou Mestrado nas áreas de Engenharia, Informática, Ciências Empresariais, Matemática ou semelhante • DP-203: Data Engineering Associate on Microsoft Azure (Arquiteto e Consultor Dados) • Certificação Microsoft Azure Data Fundamentals	• Experiência profissional de dois (2) anos completos, ou mais, em consultoria de sistemas de informação; • Experiência de um (1) ano completo, ou mais, em implementação de plataformas de dados e ecossistemas de Big Data

Engenheiro de software (APIs)

Habilitações e Certificações	Experiência
- Licenciatura ou Mestrado nas áreas de Engenharia, Informática, Ciências Empresariais, Matemática ou semelhante - Certificação MCD1 - mulesoft developer level 1	- Experiência profissional de, pelo menos, um projeto de integração de soluções em tecnologia Mulesoft; - Participação em, pelo menos, um projeto de desenvolvimento de soluções em Cloud e microsserviços associados à tecnologia Mulesoft;

A.1 - Competências Gerais

Todos os recursos devem ter fluência oral e escrita na língua portuguesa e/ou inglesa.

Apêndice B – Execução de Testes

No âmbito da realização de testes a executar, a Agência, I.P. acordará com o COCONTRATANTE os requisitos a verificar, podendo exigir a realização das seguintes atividades:

Tabela 6 – Execução de testes

Testes	Descrição
Testes Funcionais manuais	Verificação de critérios de Aceitação dos Requisitos Funcionais e complementar regras de validação que necessitem clarificação.
Testes <i>Design System</i>	Verificação de inconsistências de UI (interface de utilizador)
Testes de experiência de utilização (UX)	Avaliação do serviço com recurso a utilizadores representativos para análise da experiência de navegação
Testes automáticos GUI & API	Verificar o comportamento da aplicação com recursos a utilizadores, simulando situações anormais de utilização. Estes testes ajudam a validar a funcionalidade, confiabilidade, performance e segurança da aplicação.
Testes de carga	Teste de desempenho de <i>software</i> , para avaliar o comportamento da aplicação Web através de condições normais e altos picos de carga.
Testes de performance	Avaliar a capacidade, robustez e disponibilidade da aplicação mediante o número de conexões simultâneas e desempenho em alta carga.
Testes de segurança	Avaliar as vulnerabilidades da aplicação face a diferentes tipos de ataques de segurança, garantindo <i>security by design</i>

Tabela 7 – Detalhe das Atividades associadas aos testes

Atividades	Descrição
Verificação de Requisitos Funcionais (ou outros resultados da análise funcional)	Verificar Critérios de Aceitação dos Requisitos Funcionais e complementar casos onde regras / regras de validação e comportamentos esperados / resultados esperados necessitem clarificação.
Criação de Casos de Teste	Com base nos requisitos funcionais, ou outros resultados da fase de análise como por exemplo <i>Use Cases</i> , desenhar os casos de teste a serem executados. Estes poderão abranger funcionalidade e acessos por perfil (pela positiva ou negativa).
Criação de Plano de Testes	Planear sequência, datas e executantes dos casos de teste
Verificar a rastreabilidade de requisitos	Garantir que os Casos de Teste são significativos para validar os Requisitos Funcionais

Criação de dados de teste	Criação de dados que permitam a realização dos casos de teste identificados
Preparar Ambientes de Teste	Identificar os perfis de utilização e dados necessários à execução dos casos de teste. Identificar eventuais <i>queries/scripts</i> para validações paralelas. Por princípio a disponibilização dos ambientes de certificação e a criação dos utilizadores/perfis de teste ficará a cargo da Agência, I.P..
Smoke Tests (ou Build Verification Tests)	Garantir existência de testes de despistagem inicial da existência de falhas ou problemas que inibam a execução dos casos de teste.
Executar Casos de Teste	Execução de casos de teste com registo dos Casos de Teste executados e resultados (sucesso ou insucesso incluindo identificação de defeitos / anomalias ou não conformidades). Identificação de condicionantes à execução do plano de testes (por ex. indisponibilidade infraestruturas ou erros bloqueantes).
Reportar resultados de testes	Sem prejuízo de eventuais relatórios finais ou intercalares, o COCONTRATANTE deverá disponibilizar um <i>dashboard</i> atualizado logo após a execução de cada Caso de Teste que indique os casos de teste realizados e resultados/ocorrências.

Apêndice C – Tecnologias utilizadas

A Agência, I.P. recorre a tecnologias para as quais o COCONTRATANTE deve assegurar competências ao nível de desenvolvimento específicas.

Sem prejuízo da lista poder evoluir ou variar ao longo do tempo, identificam-se as seguintes tecnologias:

- i. Data Analysis;
- ii. Microsoft Azure;
- iii. Monday;
- iv. Mulesoft (Cloud e APPis);
- v. SQL Server