

CADERNO de Encargos:

“AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA E DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE”

ARTIGO 1.º

OBJETO

1. O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar entre a Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. e o adjudicatário na sequência da adjudicação no âmbito da consulta para “Aquisição de serviços de consultoria e desenvolvimento de software”.
2. O Contrato a celebrar integra, para além do clausulado contratual:
 - a) os suprimientos dos erros ou omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do artigo 50º do Código dos Contratos Públicos;
 - b) os esclarecimentos e retificações relativos ao caderno de encargos que sejam emitidos ao abrigo do artigo 50º do Código dos Contratos Públicos;
 - c) o caderno de encargos e o convite;
 - d) a proposta adjudicada;
 - e) os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos nas diferentes alíneas do número anterior, a prevalência obedece à ordem por que vêm enunciados nas suas diferentes alíneas.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos nas diferentes alíneas do nº 2 e o clausulado contratual, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101º do mesmo diploma.

ARTIGO 2.º

OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO

1. O adjudicatário obriga-se a executar o Contrato em termos que se conformem com o estabelecido no Caderno de Encargos, nos anexos que dele fazem parte integrante e na legislação aplicável.
2. Para além de outras obrigações previstas na lei ou no presente caderno de encargos, o adjudicatário obriga-se a:
 - a) Assegurar que o objeto da prestação obedece às especificações técnicas exigidas;
 - b) Cumprir os prazos estabelecidos, designadamente, para a execução das prestações a que se obriga;

- c) Prestar informação;
- d) Assegurar o sigilo.

ARTIGO 3.º

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O adjudicatário obriga-se a assegurar que o objeto de aquisição obedece às especificações técnicas que constam do Anexo I ao presente Caderno de Encargos, do qual faz parte integrante.

ARTIGO 4.º

ENTREGA

1. O adjudicatário obriga-se a notificar a FCT, I.P. da conclusão da execução de cada um dos ciclos de desenvolvimento os quais devem ocorrer nos prazos que forem fixados nos termos do ponto 6 do anexo ao presente caderno de encargos.
2. A notificação referida no número anterior deverá fazer menção expressa do ciclo em causa, bem como dos contactos dos elementos responsáveis pelo acompanhamento dos testes referidos no número seguinte.
3. Após ser notificada nos termos previstos no n.º 2 do presente artigo, a FCT, I.P. deve efetuar, nos dez dias úteis seguintes à data da notificação, testes destinados a avaliar a conformidade do ciclo em causa com requisitos exigidos pelo presente Caderno de Encargos.
4. O ciclo considera-se aceite no dia seguinte àquele em que a FCT, I.P. expressamente notificar o adjudicatário de que reconhece a conformidade do mesmo, na sequência dos testes realizados em aplicação do número anterior ou, na ausência desta notificação ou da notificação a que se refere o nº 5, no décimo primeiro dia útil consecutivo à notificação referida no n.º 1 do presente artigo.
5. Se, no termo dos testes previstos no nº 3 do presente artigo, a FCT, I.P. concluir que a fase não está conforme os termos que cumpram integralmente os respetivos requisitos técnicos a que o adjudicatário se haja obrigado, este deve, na sequência de notificação pela FCT, I.P. proceder, no prazo máximo de cinco dias úteis, às alterações que entenda necessárias para que a fase passe a cumprir integralmente os referidos requisitos.
6. Findo o prazo de cinco dias úteis previsto no número anterior, a FCT, I.P. dispõe de dez dias úteis para efetuar novos testes análogos aos previstos no nº 3 do presente artigo, aplicando-

se, com as devidas adaptações, o previsto nos números 3 e seguintes.

7. Se persistir a desadequação com os requisitos técnicos aplicáveis, a FCT, I.P. pode conceder novo prazo para que o adjudicatário proceda às alterações necessárias ou, em alternativa, rescindir o contrato.

ARTIGO 5.º

PRAZOS

1. O adjudicatário obriga-se ao pontual cumprimento de todos os prazos de execução das prestações objeto do contrato definidos no presente caderno de encargos e ainda aos que venham a ser casuisticamente acordadas entre as partes.
2. Caso não seja possível chegar ao acordo previsto no número anterior num prazo que a FCT, I.P. considere razoável, esta definirá os prazos aplicáveis, segundo critérios de razoabilidade.

ARTIGO 6.º

OBRIGAÇÃO DE PRESTAÇÃO DE INFORMAÇÃO

O adjudicatário obriga-se a prestar à FCT, I.P., por escrito, toda a informação relativa ao serviço objeto de adjudicação que lhe for solicitada.

ARTIGO 7.º

OBRIGAÇÃO DE SIGILO

1. O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à FCT, I.P. de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do CONTRATO.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do CONTRATO.
3. O adjudicatário obriga-se a não divulgar informações que obtenha em virtude da execução do contrato durante a vigência deste e por um período de dois anos contados a partir da data da sua cessação.

ARTIGO 8.º

PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1. O preço base, entendido como o preço máximo que a FCT, I.P. se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o seu objeto é de 82.500,00 € (oitenta e dois mil e quinhentos euros) acrescido de IVA à taxa legal em vigor se aplicável.
2. Pela aquisição do serviço objeto da presente aquisição, a FCT, I.P. pagará ao adjudicatário o valor indicado no número anterior, acrescido de IVA à taxa legal em vigor nos termos do número seguinte.
3. A quantia prevista no número anterior deve ser satisfeita através do pagamento de uma fatura, emitida após a assinatura do contrato.
4. A fatura referida no número anterior ser paga no prazo máximo de trinta dias a contar da sua receção.
5. O adjudicatário fica obrigado a mencionar na fatura a emitir, o número de compromisso e a sua data, o qual será facultado previamente pela FCT, I.P.

ARTIGO 9.º

VIGÊNCIA DO CONTRATO

1. O contrato inicia a sua vigência na data da sua assinatura.
2. O contrato cessa vigência três anos após a sua entrada em vigor ou quando o custo suportado pela FCT, I.P. em aplicação do artigo anterior perfaça o montante de 82.500,00€.
3. No caso de o contrato terminar a sua vigência pelo decurso dos três anos referidos no número anterior, sem que tenham sido prestados serviços no valor de 82.500,00€, o adjudicatário deve restituir à FCT, I.P. a diferença entre este montante e o valor dos serviços prestados.
4. A eventual contratação de serviços similares ao objeto do contrato poderá ocorrer nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 27.º do CCP.
5. O artigo 7º cessa vigência na data em que cesse o prazo nele previsto.

ARTIGO 10.º

RESPONSABILIDADE DO ADJUDICATÁRIO

1. O adjudicatário responde pelos danos que causar à FCT, I.P. em razão do incumprimento culposos das obrigações que sobre ele impendam, nos termos das normas gerais de direito e do presente artigo.

2. O adjudicatário responde ainda perante a FCT, I.P. pelos danos causados pelos atos e omissões de terceiros, por si empregues na execução de obrigações emergentes do Contrato, como se tais atos ou omissões fossem praticados por aquele.
3. O adjudicatário responde, independentemente de culpa, pelos danos causados à FCT, I.P. pela execução deficiente do Contrato.
4. Nenhuma das partes responde por danos causados à outra parte em virtude de incumprimento de obrigações emergentes do Contrato decorrente de caso fortuito ou força maior.
5. A parte que pretenda beneficiar-se do regime acolhido no número anterior deve, para o efeito, informar a outra parte da verificação de uma situação de incumprimento decorrente de caso fortuito ou de força maior, fazendo menção dos factos que, em seu entender, permitem atribuir esta origem ao incumprimento e, ainda, do prazo que estima necessário para cumprir a obrigação em causa.

ARTIGO 11º

CLÁUSULA PENAL

1. Pelo incumprimento, sob a forma de mora, de obrigações emergentes do contrato, sem prejuízo do n.º 4 do artigo anterior, a FCT, I.P. pode exigir do adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária nos seguintes termos:
 - a) Pelo incumprimento dos prazos aplicáveis ao cumprimento das obrigações assumidas pelo adjudicatário, um valor de 200 € por cada útil dia de atraso;
 - b) Pelo incumprimento do perfil dos elementos da equipa de trabalho, como estipulado pelo Anexo I ao caderno de encargos, um valor de 2.000 € por cada dia em que persista o referido incumprimento.
 - c) Quando a classificação média de um ciclo (Sprint), a que se refere o ponto 6 do anexo I for inferior a 3, no final do período acordado para a sua execução, um valor de 320 € por cada dia de atraso.
2. As sanções de natureza pecuniária referidas no presente artigo têm como limite máximo o decorrente do artigo 329º do Código dos Contratos Públicos.

ARTIGO 12.º

RESCISÃO

1. Para além dos motivos legalmente previstos, a FCT, I.P. pode rescindir o contrato:
 - A) quando, estando o adjudicatário em mora, este não realize a prestação no prazo que lhe haja razoavelmente sido fixado pela FCT, I.P.;
 - B) com fundamento em incumprimento das obrigações previstas no artigo 2º que determine a perda objetiva de interesse nas prestações que constituam o seu objeto;
 - C) quando a classificação média de um ciclo (Sprint), a que se refere o ponto 6 do anexo I for inferior a 3.
2. A rescisão do contrato ao abrigo do disposto no número anterior determina a extinção dos créditos de que o adjudicatário seja titular em virtude do referido contrato.
3. A FCT, I.P. tem o direito de ser ressarcida da totalidade dos danos que lhe hajam sido causados pela conduta do adjudicatário quando haja fundamentado a rescisão.
4. O adjudicatário pode rescindir o contrato em caso de incumprimento grave das obrigações por parte do adjudicante.
5. Em caso de rescisão do contrato por motivo imputável ao adjudicatário este deve restituir à FCT o montante igual à diferença entre o preço contratual referido no artigo 8º e o montante imputável às prestações executadas até à data de rescisão do contrato.
6. As partes podem, a todo o tempo, acordar a rescisão do contrato.

ARTIGO 13.º

DESPESAS

Correm por conta do adjudicatário todas as despesas em que este tenha de incorrer em virtude do cumprimento de obrigações emergentes do CONTRATO, nomeadamente, deslocações, refeições e recursos materiais necessários ao cumprimento das obrigações.

ARTIGO 14.º

LEI APLICÁVEL

O contrato rege-se pela lei portuguesa, designadamente pelo disposto no Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei nº 18/2008, de 29 de janeiro, na redação em vigor, e demais legislação aplicável aos contratos e realização de despesa pública.

ARTIGO 15.º

INTERPRETAÇÃO DO CONTRATO

1. Em caso de dúvida sobre a interpretação das regras aplicáveis à execução do Contrato, o adjudicatário deve solicitar por escrito um esclarecimento à FCT, I.P.
2. O adjudicatário obriga-se a ter em conta as orientações que lhe forem transmitidas por escrito pela FCT, I.P., na medida em que as mesmas não colidam com as regras aplicáveis à execução do Contrato.

ARTIGO 16.º

GESTOR DO CONTRATO

Para o exercício das funções de acompanhamento da execução do contrato nos termos regulados pelo artigo 290º-A do Código dos Contratos Públicos é designado Ana Tavares Pinto.

ARTIGO 17º

COMUNICAÇÕES

1. Para efeitos de comunicações relativas à fase de execução do contrato, as partes podem recorrer aos seguintes meios de comunicação:
 - a) correio postal, através de carta registada ou de carta registada com aviso de receção;
 - b) correio eletrónico;
 - c) outro meio de transmissão eletrónica de dados.
2. Todas as comunicações devem ser escritas e redigidas em língua portuguesa ou inglesa.
3. Para efeitos de estabelecimento das comunicações a que se refere o presente artigo, as partes identificam os seguintes contactos, através dos quais as mesmas se devem concretizar:

a) Pela FCT, I.P.:

Nome do representante: Ana Pinto

Endereço postal: Av. do Brasil, 101, 1700-066 Lisboa

Endereço eletrónico: ana.pinto@fccn.pt

Número de fax: 21 847 21 67

b) Pelo adjudicatário:

Nome do representante:

Endereço postal:

Endereço eletrónico:

Número de fax:

c) Dados de faturação:

Nome do responsável:

Endereço eletrónico:

Número de fax:

ARTIGO 18.º

DADOS PESSOAIS

1. No tratamento de dados pessoais por conta do adjudicante, o adjudicatário obriga-se ao escrupuloso cumprimento do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (Regulamento 2016/679) e demais legislação aplicável.
2. O tratamento referido no número anterior é apenas o necessário à execução do contrato e feito durante a sua vigência, aplicando-se, em especial, o estabelecido no nº 3 do artigo 28º do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados

ANEXO I

(ANEXO TÉCNICO)

1. OBJETO TÉCNICO

As atividades a prestar pelo adjudicatário inserem-se no âmbito dos seguintes projectos:

- Projeto CIÊNCIA ID
- Projeto RCTSaai e
- Projeto eduroam.

No âmbito do Projeto CIÊNCIA ID serão efetuados desenvolvimentos no âmbito do identificador homónimo. O CIÊNCIA ID, tem como objetivo simplificar a integração do cidadão no ecossistema de ciência e tecnologia nacional. Este projeto foi lançado em setembro de 2018 e assenta sobre uma infraestrutura de autenticação e autorização baseada em SAML2 que integra com a Autenticação.GOV. Atualmente investigadores, docentes e gestores de ciência podem registar o seu CIÊNCIA ID e utilizar a sua conta para aceder aos vários serviços de ciência, tais como, o CIÊNCIA VITAE.

A Federação de Identidade RCTS é responsável por disponibilizar uma infraestrutura de autenticação e autorização à comunidade nacional de ensino superior e de investigação. Esta infraestrutura suporta dois perfis tecnológicos, eduroam e RCTSaai, e tem como objetivo facilitar e simplificar o acesso respetivamente à rede wi-fi eduroam e serviços web de colaboração, através da utilização da conta institucional do utilizador. Neste âmbito serão realizados trabalhos no Projeto RCTSaai e no Projeto eduroam.

O adjudicatário compromete-se a prestar serviços de consultoria, desenvolvimento, parametrização e integrações de *software*, incluindo todas as atividades complementares como: análise de requisitos, definição de especificações, conceção e implementação técnicas, testes, documentação e formação à equipa da FCT, I.P.

2. MEMÓRIA DESCRITIVA

A prestação do serviço objeto do contrato engloba objetivos específicos por projeto, os quais correspondem a diferentes fases de prestação de serviço a que o adjudicatário se obriga.

Na vertente do Projeto CIÊNCIA ID encontram-se ao abrigo do contrato os seguintes objetivos:

- Integração de novos mecanismo de autenticação (ex.: identificação europeia e eduGAIN) para a criação do CIÊNCIA ID e acesso aos vários serviços;
- Desenvolvimento de uma API para consulta de informação CIÊNCIA ID a disponibilizar aos serviços ligados ao CIÊNCIA ID, permitindo uma gestão de autorizações de acesso por parte do utilizador e administrador do serviço;
- Integração de mecanismo de tratamento de duplicados, remoção, desativação e anonimização da conta CIÊNCIA ID;
- Outras funcionalidades ou melhorias consideradas relevantes para o CIÊNCIA ID.

Na vertente do Projeto RCTSaii, encontram-se ao abrigo do contrato os seguintes objetivos:

- O serviço RCTSaii integrou recentemente uma nova arquitetura que permite uma gestão centralizada ao nível da autenticação, autorização e gestão de grupos de colaboração. Esta arquitetura assenta sobre uma solução desenvolvida e mantida pela congénere Holandesa SurfNET - o OpenConext (<https://openconext.org>). Com objetivo de enriquecer a identidade do utilizador e aumentar o nível de segurança através da integração de novos mecanismos de autenticação são necessários os seguintes desenvolvimentos e suporte à integração:
 - o Permitir a associação de identificadores ou informação considerada relevante (ex.: CIÊNCIA ID, ORCID, outros) no serviço “Perfil do utilizador RCTSaii”;
 - o Desenvolvimentos na componente de “Attribute Aggregator” da arquitetura RCTSaii permitindo o envio de informação do utilizador, previamente associada ao perfil RCTSaii, para os serviços;
 - o Desenvolvimentos e suporte à integração do componente que permite a autenticação de dois fatores na arquitetura RCTSaii;
 - o Outras funcionalidades ou melhorias consideradas relevantes para a arquitetura RCTSaii.

Na vertente do Projeto eduroam, a FCT|FCCN está a criar uma ferramenta que permite a execução em tempo real do processo de autenticação de utilizadores em instituições remota. Esta ferramenta assenta sobre uma infraestrutura de sondas que permite simultaneamente disponibilizar informação das condições da rede com base na informação recolhida pelas sondas, previamente integradas nas instituições aderentes ao eduroam. Neste âmbito, é necessário o desenvolvimento e suporte à integração de uma plataforma web que permita aos administradores das instituições e administradores da infraestrutura de sondas, a execução de testes em tempo real e a respetiva apresentação de resultados e avaliação da qualidade da rede eduroam.

3. DESENVOLVIMENTO DA SOLUÇÃO EM CICLOS AGILE

O processo de desenvolvimento de software será realizado em ciclos AGILE com duração máxima de 4 semanas, até ao fim de vigência do contrato usando os seguintes processos:

- Preparação do Ciclo AGILE
- Execução do Ciclo AGILE
- Finalização de Ciclo AGILE

Durante a vigência do contrato todas as tarefas deverão ser acompanhadas por documentação suficiente e adequada, devendo o adjudicatário produzir os seguintes elementos

- Relatórios por ciclo de desenvolvimento
- Procedimentos de operação de atualização e segurança

Os ciclos AGILE devem ser de duração média de 4 semanas e são compostos por 3 fases:

- Preparação do Ciclo AGILE
 - o Revisão do *Backlog*, conjunto de tarefas a realizar;
 - o Seleção e priorização das atividades a realizar;
 - o Definição da duração do ciclo.
- Execução do Ciclo AGILE
 - o Desenvolvimento das atividades selecionadas durante a duração estabelecida no momento da preparação.
- Finalização de Ciclo AGILE
 - o Revisão final do ciclo e produção de relatório de ciclo que inclua: tarefas realizadas, tarefas não realizadas, horas consumidas por perfil, propostas para novos desenvolvimentos a integrar no *backlog*.

Resultados esperados para todos os ciclos:

- DOC 3.1 – Relatório de Ciclo

4. REQUISITOS

A prestação dos serviços objeto do contrato deve ser desenvolvida pelo adjudicatário de modo transparente e em estreita colaboração com a FCT, I.P., tendo em consideração a perspetiva futura de desenvolvimentos adicionais, de forma autónoma, por parte da FCT, I.P.

No âmbito da execução do contrato, o adjudicatário deve:

- a) Assegurar a presença dos elementos relevantes nas instalações da Unidade FCCN, na Av. do Brasil, nº 101, Lisboa sempre que solicitado;
- b) Proporcionar os meios de suporte ao trabalho à sua equipa, designadamente, os postos informáticos pessoais;
- c) Assegurar as deslocações da sua equipa até às instalações da FCT, I.P. mencionadas na alínea a);
- d) Garantir que os resultados da prestação de serviços reverterão sem reservas para FCT, I.P., incluindo todos os direitos sobre os componentes desenvolvidos, incluindo:
 - 1. o código desenvolvido,
 - 2. o desenvolvimento e parametrização de *software*, que será em formato de código,
 - 3. a documentação resultante das fases de desenvolvimento deverá ser disponibilizada em formato editável,
 - 4. peças didáticas resultantes da formação à equipa existente, que será disponibilizada à FCT, I.P. em formato editável.
- e) Toda a documentação produzida pelo adjudicatário ao abrigo do contrato e entregue à FCT pode, por esta, ser disponibilizada em regime de acesso aberto, ao abrigo de licença Creative Commons, por forma a que o seu conteúdo possa ser livremente copiado, distribuído e utilizado em outras atividades;
- f) Toda a documentação produzida ao abrigo do contrato deve seguir as regras de publicitação aplicáveis, devendo, nomeadamente, incluir logos e referências obrigatórias;
- g) O código produzido será estruturado e documentado com vista a sua compreensão, suporte e extensibilidade pela FCT, I.P. ou entidades terceiras por si contratadas
- h) Sempre que adequado, o código produzido deverá ser documentado com vista a ser publicado em repositórios de código públicos em linha com o respeito das licenças open source utilizadas.
- i) A transferência de conhecimentos para a equipa da FCT, I.P., incluirá obrigatoriamente:

1. Toda a documentação necessária para compreensão da estrutura do código desenvolvido, nomeadamente processos de workflow que lhe estejam associados.
 2. Uma experiência *hands-on* por parte da FCT, I.P. de *rebuild* de eventuais aplicações ou módulos produzidos;
 3. Uma experiência *hands-on* por parte da FCT, I.P. de alteração de teste do código e verificação dessa alteração no comportamento do *software*.
- j) Os desenvolvimentos a realizar ficarão livres de qualquer dependência com *framework* comercial, exceto as que a FCT, I.P. já detenha ou que autorize explicitamente.
- k) Serão observados requisitos específicos da administração pública para a prestação dos serviços, nomeadamente:
1. Serão seguidas as orientações para a avaliação de projetos e despesas TIC.
 2. Será seguida a orientação específica de utilização preferencial do *OpenSource*.
 3. Será seguida a orientação específica para a Arquitetura informacional (<http://m6.ama.pt/docs/ArquiteturaInformacional.pdf>)
 4. Serão seguidas as orientações para Normas Abertas:
 - o Lei 36/2011 - Adoção de normas abertas nos sistemas informáticos do Estado
 - o RCM 91/2012 - Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital
 5. O adjudicatário deve assegurar todas as competências técnicas e de gestão necessárias à prestação de serviços prevista no caderno de encargos.
- l) O adjudicatário deve assegurar todas as competências técnicas e de gestão necessárias à prestação de serviços prevista no caderno de encargos.

5. PERFIL DA EQUIPA DE TRABALHO

A equipa de trabalho associada à execução dos projetos constantes no presente anexo deve ser composta por elementos com o seguinte perfil:

- a) Um Director de Projecto – com formação superior na área das tecnologias de informação ou em informática, com experiência profissional superior a 10 anos e pelo menos 3 anos de experiência profissional em gestão de equipas. O Diretor de Projeto deverá possuir certificação “Professional Scrum Master”. Deverá ter participado em projetos de desenvolvimentos tecnológicos em número superior a 5 projetos.
- b) Um Gestor de Projeto – com formação superior na área das tecnologias de informação ou em informática, com experiência profissional superior a 10 anos e participação em projetos de

desenvolvimentos tecnológicos em número superior a 5 projetos. O Gestor de Projeto deverá possuir certificação “Professional Scrum Master” e experiência em gestão de projetos que utilizem pelo menos duas das tecnologias no âmbito deste procedimento.

- c) Um OutSystems Developer I Sénior - com formação superior na área da informática com, pelo menos, experiência de 5 anos em projetos OutSystems e certificação “OutSystems Professional Developer”. Exige-se também experiência em pelo menos 2 projetos de implementação OutSystems de soluções destinadas a mais de 10.000 utilizadores e experiência em pelo menos 1 projeto de implementação em tecnologias OutSystems na administração pública portuguesa e implementação envolvendo autenticação SAML2. Exige-se também experiência em HTML, JavaScript, CSS, API’s REST ou SOAP e Microsoft SQL Server.
- d) Um OutSystems Developer II Junior - com formação superior na área da informática com, pelo menos, experiência de 1 ano em projetos OutSystems e certificação “OutSystems Professional Developer”. Exige-se também experiência em pelo menos 2 projetos de implementação OutSystems de soluções destinadas a mais de 10.000 utilizadores e experiência em pelo menos 1 projeto de implementação em tecnologias OutSystems na administração pública portuguesa e implementação envolvendo autenticação SAML2. Exige-se também experiência em HTML, JavaScript, CSS, API’s REST ou SOAP e Microsoft SQL Server.
- e) Um PHP Developer - com formação superior na área da informática com, pelo menos, 5 anos de experiência em projetos PHP e certificação “*Zend Certified PHP Engineer*”. Exige-se também experiência em pelo menos, 1 projeto de implementação em tecnologias PHP na administração pública portuguesa. Deverá também ter experiência em pelo menos, 1 projeto envolvendo arquiteturas “De-coupled” (Angular/React + PHP) e autenticação SAML2.
- f) Um Java Developer - com formação superior na área da informática com, pelo menos, 5 anos de experiência em projetos Java e certificação Java. Exige-se também experiência em pelo menos, 1 projeto de implementação em tecnologias Java, Maven, MySQL na administração pública portuguesa. Experiência em Mongo DB e InfluxDB. Deverá também ter experiência em pelo menos 1 projeto de implementação envolvendo autenticação SAML2.

Todos os elementos devem dominar a língua Inglesa falada e escrita.

A equipa de trabalho não pode, uma vez constituída, sofrer modificações, salvo devido a motivos de força maior, designadamente doença ou cessação de contrato, caso em que deverá ocorrer substituição dos elementos substituídos por outros com perfil equivalente ou mais qualificado e sujeita a aprovação da FCT, I.P.

Os elementos da equipa de trabalho serão afetos a cada projeto e ciclo tendo em conta a natureza

dos trabalhos a efetuar e as competências exigidas. Após a notificação por parte da FCT de que se iniciará um novo ciclo, o adjudicatário dispõe de um prazo de duas semanas para assegurar a disponibilidade dos elementos da equipa de trabalho que serão afetos a esse ciclo. O mesmo elemento da equipa de trabalho pode assegurar as tarefas correspondentes a perfis diferentes.

6. METODOLOGIA DE TRABALHO

O trabalho a desenvolver será realizado usando metodologias de gestão AGILE de desenvolvimento. Após um período inicial de preparação, com um período máximo de 3 semanas após a adjudicação, o adjudicatário deverá estar preparado para iniciar os ciclos de desenvolvimento (*Sprints*) com base nos requisitos iniciais apresentados (*backlog*).

O trabalho de desenvolvimento será organizado em ciclos de no máximo 4 semanas, os quais são geridos caso a caso dependendo das prioridades e do volume de trabalho necessário para o realizar. Entre ciclos de desenvolvimento, poderão existir períodos de pausa que servirão para validar os resultados do ciclo anterior e preparar o ciclo seguinte. Estes períodos de pausa não deverão ser superiores a uma semana, salvo solicitado pela FCT, I.P.

Cada ciclo incluirá o seguinte conjunto de atividades:

- Implementação das funcionalidades ou execução de ações indicadas no *backlog*.
- Registo sistemático dos desenvolvimentos realizados, com indicação de esforço e estado atual.

Os períodos de pausa de desenvolvimento serão utilizados para finalização do ciclo prévio e preparação do ciclo seguinte.

As atividades relativas ao ciclo a iniciar são:

- o Atribuição de esforço estimado a cada item do “*backlog*” por parte da equipa de desenvolvimento.
- o Atribuição da prioridade e dependências por parte da FCT, I.P.
- o Indicação dos recursos disponíveis para o ciclo seguinte (elementos de equipa, perfis)
- o Definição da dimensão do ciclo (semanas, horas totais de esforço por perfil)
- o Seleção de atividades a partir do “*backlog*” (lista de funcionalidades a

implementar).

As atividades relativas a um ciclo cessante são:

- o Apresentação dos pontos de entrega em reunião de fim de ciclo.

- o Qualificação e validação de cada um dos pontos de entrega com classificação de 1 a 4.

A saber:

- 1 - não entregue;
- 2 - entregue com falhas ou incompleto;
- 3 – entregue;
- 4 - entregue com boa qualidade.

7. REUNIÕES DE GESTÃO DE PROJETO

Será realizada uma reunião de gestão de projeto presencial nas instalações da FCCN num prazo não superior a 2 semanas após adjudicação, com a presença de toda a equipa envolvida no projeto a realizar. Esta reunião inicial terá como objetivo definir os canais de comunicação, os objetivos, os prazos e os constrangimentos macro do processo AGILE que será imediatamente iniciado.

Sempre que solicitado, serão realizadas reuniões de projeto, que ocorrerão de forma presencial nas instalações da FCT, I.P. com o Gestor de Projeto, o qual, se deverá fazer acompanhar dos elementos da equipa adequados para cumprir a agenda definida.

Seguindo a metodologia AGILE, nos momentos de pausa de desenvolvimento, serão realizadas reuniões regulares com o Gestor do Projeto as quais poderão ser realizadas por videoconferência.

Se necessário, para clarificação de pontos no desenvolvimento, poderão também ser realizadas videoconferências de curta duração em qualquer momento dos ciclos de desenvolvimento.

8. FERRAMENTAS DE SUPORTE AO DESENVOLVIMENTO

Apesar de preparadas e configuradas pelo adjudicatário, será a FCT, I.P. será responsável pelas ferramentas de suporte ao desenvolvimento, nomeadamente: repositórios de código e sistema de gestão de desenvolvimento de *software* AGILE. Todo o conteúdo relevante para o projeto deve ser registado nestas ferramentas de forma sistemática e atempada.

9. DOSSIER ELETRÓNICO DE PROJETO

O adjudicatário manterá atualizado um dossier eletrónico do projeto, numa base mensal ou sempre que se justifique com uma periodicidade mais curta. Do referido dossier deve constar o seguinte:

- a) Contabilização detalhada das horas de trabalho realizadas por cada tipo de perfil envolvido,

identificação dos recursos envolvidos e dos resultados desse esforço;

- b) A descrição da atividade de testes e validação;
- c) A documentação produzida e notas sobre a formação ministrada à equipa da FCT, I.P. incluindo, data e hora, identificação de pessoas presentes;
- d) Estado de cumprimento dos objetivos especificados inicialmente pela FCT, I.P.;
- e) As peças didáticas usadas na formação à FCT, I.P.;

O dossier eletrónico de do projeto será composto por ficheiros editáveis, com cópia em formato de Normas abertas, conforme estipulado na lei 36/2011 - Adoção de normas abertas nos sistemas informáticos do Estado; e RCM 91/2012 - Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital.

ESMERALDA DE
JESUS GALAMBA
PIRES

Assinado de forma digital por
ESMERALDA DE JESUS
GALAMBA PIRES
Dados: 2020.03.11 17:42:58 Z