

Aquisição de serviços para
renovação do *site* institucional da FCT, I.P.

Caderno de encargos

Assinado por : **ANTÓNIO JOÃO PINTO CORREIA**
Num. de Identificação: BI09595611
Data: 2021.06.29 10:01:21+01'00'



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 Tecnologia, I.P. (FCT, I.P.) e o adjudicatário na sequência da adjudicação no âmbito do concurso para *Aquisição de serviços para renovação do site institucional da FCT, I.P.*.
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 que tenham sido expressamente aceites pela FCT, I.P., nos termos do estabelecido no artigo 61.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua atual redação;
 - b) os esclarecimentos e retificações que venham a ser emitidos ao abrigo do estabelecido no artigo 50.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua atual redação;
 - c) o caderno de encargos e o seu anexo de especificações técnicas;
 - d) a proposta adjudicada;
 - e) os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
3. Em caso de discrepância entre os vários elementos referidos nas diferentes alíneas do n.º 2, a prevalência obedece à ordem por que vêm enunciados nas diferentes alíneas do número anterior.
4. Em caso de discrepância entre os documentos referidos nas diferentes alíneas do n.º 2 e o clausulado contratual, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua atual redação, e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º do mesmo diploma, os quais constam de anexo II ao contrato a celebrar.

Artigo 2.º - Obrigações do adjudicatário

1. São obrigações do adjudicatário, entre outras, previstas na legislação aplicável e no presente caderno de encargos, as seguintes:
 - a) Assegurar que o objeto da prestação obedece às especificações técnicas exigidas;
 - b) Cumprir a metodologia definida e satisfazer os objetivos dos subprojetos e tarefas a que se obriga;
 - c) Disponibilizar os meios humanos, materiais e informáticos, adequados e necessários à execução atempada e pontual das tarefas a que se obriga;
 - d) Cumprir os prazos estabelecidos, designadamente, para a execução das prestações a que se obriga;

- e) Prestar informação, nos termos do presente caderno de encargos;
- f) Assegurar o sigilo, nos termos do presente caderno de encargos;
- g) Assegurar que os dados pessoais facultados serão tratados de acordo com o Regulamento Geral de Proteção de Dados e são recolhidos apenas para o cumprimento do contrato.

Artigo 3.º - Especificações técnicas

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

Artigo 4.º - Prazos

1. O adjudicatário obriga-se ao pontual cumprimento de todos os prazos de execução das prestações objeto do contrato, os quais constam do clausulado deste ou de outros documentos, referidos no n.º 2 do artigo 1.º.
2. O adjudicatário compromete-se a disponibilizar à FCT, I.P. o cronograma e metodologia de trabalho até 30 dias após a entrada em vigor do contrato.
3. O adjudicatário compromete-se a disponibilizar em ambiente de qualidade num prazo a definir por acordo entre as partes, em sede de execução do contrato, versões *alfa*, *beta* e *final* do *site*, sendo que na ausência desse acordo os prazos serão definidos unilateralmente pela FCT segundo critérios de razoabilidade.
4. O adjudicatário compromete-se a disponibilizar ao adjudicante a versão final do *site* até 12 meses após a entrada em vigor do contrato.
5. Os prazos referidos nos números 2 e 4 podem ser alterados por acordo entre as partes.

Artigo 5.º - Entrega

1. Os serviços objeto de adjudicação consideram-se entregues quando se verificar a aceitação definitiva por parte da FCT, I.P.
2. Para os efeitos previstos no número anterior, a FCT, I.P. pode promover a realização de testes de aceitação, que se realizarão tendo por objetivo verificar o cumprimento dos requisitos estabelecidos no Anexo I ao presente caderno de encargos.
3. Os testes de aceitação deverão ocorrer nos 15 dias seguintes à notificação por parte do adjudicatário de que o *site* (nas suas versões *alfa*, *beta* e *final*) se encontra em condições de ser objeto de testes de aceitação, a qual deve ocorrer até ao termo do prazo referido no n.º 4 do artigo anterior.

4. Se a FCT, I.P. constatar que a versão apresentada não cumpre os requisitos técnicos constantes do presente caderno de encargos, disso dará conhecimento ao adjudicatário, abrindo-se um prazo de 7 (sete) dias corridos para que este desenvolva as diligências necessárias a que aqueles requisitos sejam cumpridos, e o *site* seja de novo submetido a testes.
5. Se, os testes de aceitação realizados em aplicação do referido no número anterior, não forem concluídos com êxito, persistindo a desadequação aos requisitos técnicos exigidos, a FCT, I.P. poderá conceder novo prazo de 7 (sete) dias corridos para que o adjudicatário desenvolva as diligências necessárias a que aqueles requisitos sejam cumpridos ou, em alternativa, considerar incumprida a obrigação de prestação do serviço contratado e rescindir o contrato ao abrigo do disposto no presente caderno de encargos.
6. Os serviços objeto de adjudicação consideram-se aceites quando a FCT, I.P. disso notificar expressamente o adjudicatário ou, na ausência dessa notificação e da notificação referida no n.º 4, no 16.º dia seguinte à notificação a que se refere o n.º 3.

Artigo 6.º - Obrigação de prestação de informação

Para além do estabelecido nos pontos 10 e 11 do anexo ao caderno de encargos, o adjudicatário obriga-se a prestar à FCT, I.P., por escrito, toda a informação relativa aos serviços objeto de adjudicação que lhe for solicitada, bem como toda a informação relativa às ações de manutenção desenvolvidas e seus resultados.

Artigo 7.º - Obrigação de sigilo

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 - Regulamento Geral de Proteção de Dados

O adjudicatário obriga-se a cumprir o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD).

Artigo 9.º - Preço e condições de pagamento

1. O preço base da aquisição a que se refere o presente caderno de encargos, 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 **74.900,00 €** (setenta e quatro mil e novecentos euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
2. Pela prestação do serviço, a FCT, I.P., pagará ao adjudicatário a quantia indicada na proposta, acrescida de IVA à taxa legal em vigor, nos termos do número seguinte.

3. A quantia referida no número anterior será satisfeita através do pagamento de faturas emitidas pelo adjudicatário nos seguintes momentos e com as seguintes percentagens do preço contratual:
 - a) **25%** 30 dias após a outorga do contrato (provas de conceito);
 - b) **10%** na conclusão da fase de *research, estratégia e design*;
 - c) **10%** na entrega da versão *alfa*;
 - d) **15%** na entrega da versão *beta*;
 - e) **30%** na entrega e aceitação final do site;
 - f) **10%** até 12 meses após a aceitação final do site.
4. As faturas referidas no número anterior serão pagas no prazo máximo de trinta dias a contar da sua receção e aceitação.
5. A fatura a emitir pelo adjudicatário assume a forma de fatura eletrónica, com os requisitos legais, nomeadamente os resultantes do artigo 299º-B do CCP.¹
6. O preço referido nos números anteriores inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, incluindo os com pessoal, alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais, seguros, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças, inerentes a esta prestação de serviços.

Artigo 10.º - Vigência do contrato

1. O contrato inicia a sua vigência na data da respetiva assinatura, terminando a vigência um ano após a aceitação por parte da FCT da versão final do *site*.
2. O dever de sigilo cessa vigência na data prevista no artigo 7.º do presente caderno de encargos.

Artigo 11.º - Responsabilidade do adjudicatário

1. O adjudicatário responde pelos danos que causar à FCT, I.P. em razão do incumprimento 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.

¹ A entidade adjudicante utiliza a solução EDI e faturação eletrónica ilink, de registo gratuito, dando-se preferência à receção de faturas diretamente por esta via.

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 12.º - Patentes, licenças, marcas registadas e sinais distintivos

1. São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, no âmbito do contrato, de patentes, licenças ou marcas registadas.
2. Caso o site violar qualquer dos direitos referidos no número anterior por responsabilidade do adjudicatário, este terá de indemnizar a FCT, I.P. de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.
3. Nenhuma das partes pode utilizar a denominação, marcas, nomes comerciais, logótipos e outros sinais distintivos do comércio que pertençam à outra sem o seu prévio consentimento escrito.

Artigo 13.º Gestão do Contrato

1. Para efeitos de gestão do contrato, o adjudicatário deve nomear um responsável sendo a sua responsabilidade assegurar o cumprimento da prestação do objeto do contrato, e a quem cabe representar o adjudicatário em todos os assuntos relacionados com a fase de execução do mesmo.
2. A identificação do responsável referido no número anterior deve ser fornecida à FCT, I.P., aquando da assinatura do contrato.
3. Para o acompanhamento da execução do contrato, o adjudicatário fica obrigado a comparecer em reuniões com os representantes da entidade adjudicante, para acompanhamento das iniciativas em desenvolvimento e para definição e planificação do calendário de tarefas a desenvolver, das quais será atualizado um registo.
4. O adjudicatário fica também obrigado a apresentar à entidade adjudicante, com periodicidade mensal, um relatório com a evolução de todas as operações objeto dos serviços com evidências do cumprimento de todas as obrigações emergentes do contrato.
5. No final da execução das tarefas que lhe cabem em virtude do contrato, o adjudicatário deve ainda elaborar um relatório final, discriminativo dos principais acontecimentos e atividades ocorridos durante o período de execução do contrato.

6. Todos os relatórios, registos, comunicações, atas, agendas e demais documentos elaborados pelo adjudicatário devem ser integralmente redigidos em língua portuguesa.
7. Para efeitos do artigo 290.º-A, nos termos da alínea i) do n.º 1 do artigo 96.º, ambos do CCP, é designado, pela entidade adjudicante como gestor do contrato Bruno Monteiro.

Artigo 14.º - Cláusula Penal

1. Pela mora no cumprimento de obrigações emergentes do contrato, a FCT, I.P. pode, sem prejuízo do artigo seguinte, exigir do adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária nos seguintes termos:
 - a) **150,00 €** por cada dia de atraso no cumprimento dos prazos previstos no n.º 2 do artigo 4.º;
 - b) **3000,00 €** pelo incumprimento do prazo previsto no n.º 4 do artigo 4.º e **300,00 €** por cada dia adicional de atraso;
 - c) **1500,00 €** pelo incumprimento do prazo previsto no n.º 3 do artigo 4.º.
2. Pelo incumprimento do perfil dos elementos da equipa de trabalho, como definido no anexo I ao caderno de encargos, a FCT, I.P. pode, sem prejuízo do artigo seguinte, exigir do adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária nos seguintes termos: **200€** por cada dia, e por cada elemento da equipa, em que exista esse incumprimento, exceto se justificado e devidamente aceite pela FCT, I.P..

Artigo 15.º - Rescisão

1. A FCT, I.P. pode rescindir o contrato:
 - a) quando, estando o adjudicatário em mora, e tendo em conta os motivos e circunstâncias da demora, 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 2.º que determine a perda objetiva de interesse nas prestações que constituam o seu objeto;
2. A rescisão do contrato ao abrigo do disposto no número anterior determina a extinção dos créditos de que este seja titular em virtude do referido contrato, sem prejuízo das penalidades que lhes seja aplicável, não desonerando o adjudicatário do cumprimento do dever de sigilo.

Artigo 16.º - Despesas

Correm por conta do adjudicatário todas as despesas em que este haja de incorrer em virtude do cumprimento de obrigações emergentes do contrato.

Artigo 17.º - Lei aplicável

O contrato rege-se pela lei portuguesa.

Artigo 18.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 19.º - Foro competente

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

Artigo 20.º - 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.
3. Para efeitos de estabelecimento das comunicações a que se refere o presente artigo, as partes identificam no contrato os contactos através dos quais as mesmas se devem concretizar:
 - a. **Pela FCT, I.P.:**
Nome do representante: Bruno Monteiro
Endereço postal:
Endereço eletrónico:
Número de Fax
 - b. **Pelo adjudicatário:**
Nome do representante:
Endereço postal:
Endereço eletrónico:
Número de Fax

ARTIGO 21.º

CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

1. A cessão da posição contratual do adjudicatário é possível nos termos do artigo 318º do Código dos Contratos Públicos.
2. Em caso de incumprimento contratual pelo adjudicatário que seja suscetível de conduzir à resolução do contrato, a sua posição contratual pode ser cedida aos concorrentes do procedimento pré-contratual classificados nas posições subsequentes à do adjudicatário, nos termos do estabelecido no artigo 318º-A do Código dos Contratos Públicos.

ARTIGO 21.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 - Especificações técnicas

<u>1. Introdução</u>	11
<u>2. Enquadramento</u>	11
<u>3. Objetivos</u>	11
<u>4. Caraterísticas do novo <i>site</i></u>	12
<u>5. Funcionalidades e requisitos</u>	13
<u>6. Outros serviços relacionados</u>	16
<u>Apoio à migração e estratégia de conteúdos</u>	16
<u>Integração com sistema de <i>backups</i> da FCT</u>	16
<u>Realização de testes de qualidade e formação</u>	16
<u>7. Acessibilidade</u>	17
<u>8. Manutenção</u>	18
<u>9. Disponibilidade e segurança</u>	18
<u>10. Equipa</u>	19
<u>11. Entregáveis</u>	20

1. Introdução

O presente documento compreende os requisitos técnicos a que se subordina a prestação de *serviços para a renovação do site institucional da FCT, I.P.*, doravante designado de **site**,

2. Enquadramento

A Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. (FCT, I.P.) é um instituto público ao qual compete, designadamente, o apoio à investigação em ciência, tecnologia e inovação, em todas as áreas do conhecimento.

A visão da FCT, I.P. é tornar Portugal numa referência internacional em ciência, tecnologia e inovação e assegurar que o conhecimento gerado pela investigação científica é plenamente utilizado para o crescimento económico e o bem-estar dos cidadãos.

A FCT, I.P. prossegue a sua missão através da atribuição, em concursos com avaliação por pares, de bolsas e contratos a investigadores, financiamento a projetos de investigação e desenvolvimento, apoio a centros de investigação competitivos e a infraestruturas de investigação de ponta.

A FCT, I.P. assegura a participação de Portugal em organizações científicas internacionais, promove a participação da comunidade científica nacional em projetos internacionais e estimula a transferência de conhecimento entre centros de investigação e a indústria. Em estreita colaboração com organizações internacionais, a FCT, I.P. coordena as políticas públicas para a sociedade da informação e do conhecimento em Portugal. A FCT, I.P. assegura também o desenvolvimento dos meios nacionais de computação científica, promovendo a instalação e utilização de meios e serviços avançados e a sua articulação em rede.

Os resultados da atividade da FCT, I.P. são, em última análise, as contribuições acrescidas dos indivíduos, grupos de investigação e instituições que financia.

O *site* da FCT, I.P. é o principal canal de comunicação da Fundação, chegando a quase meio milhão de utilizadores por ano, pelo que deve responder às necessidades de todos os seus utilizadores, internos e externos, e assim permitir à FCT prosseguir a sua missão.

O público-alvo da FCT, I.P. é constituído por membros da comunidade científica nacional e internacional, *staff* administrativo de instituições ligadas à Ciência, jornalistas, comunicadores e gestores de Ciência, decisores e assessores políticos, entre outros.

3. Objetivos

Os principais objetivos e que orientam a renovação do *site* institucional da FCT, I.P. são os seguintes:

- Elaborar uma arquitetura de informação compreensível que permita encontrar, com maior facilidade e rapidez, os conteúdos relevantes para os seus utilizadores;
- Desenvolver uma proposta gráfica apelativa que, respeitando a identidade corporativa da FCT, I.P., promova uma imagem vanguardista e moderna para a principal agência de ciência, tecnologia e inovação em Portugal;
- Incrementar a autonomia na produção e disponibilização de conteúdos, através de um fluxo editorial que minimize a intervenção de suporte informático.

4. Características do novo *site*

Para a concretização dos objetivos previamente enunciados é essencial que o processo de renovação do *site* institucional compreenda as seguintes valências ou características:

1. Apresentar um elevado nível de usabilidade, uma interface amigável, intuitiva e de fácil navegação, respondendo às necessidades dos seus utilizadores;
2. Providenciar uma boa experiência de utilização em dispositivos móveis, nomeadamente, *tablets* e *smartphones*;
3. Possibilitar a implementação de um fluxo de aprovação de publicações, como processo de gestão interna de produção de conteúdos;
4. Disponibilizar ferramentas de edição de conteúdos, com funcionalidades de correção ortográfica e gramatical, que minimizem a necessidade de conhecimento técnicos de edição de *markup* HTML, preservando os estilos (gráficos) definidos;
5. Garantir flexibilidade no *upload* de conteúdos e no ciclo de disponibilização pública de informação (definição de estado, datas de publicação, etc.);
6. Permitir uma gestão fácil e rápida de utilizadores de *backoffice* e dos seus perfis;
7. Dar maior primazia a um motor de busca integrado (*searching* vs. *browsing*) para a pesquisa de conteúdos específicos;
8. Proporcionar boa visibilidade (*page ranking*) em motores de busca, para que as suas páginas possam ser corretamente processadas pelos motores de busca e constar nos resultados das pesquisas neles realizadas;

5. Funcionalidades e requisitos

No âmbito do processo de renovação do *site* devem ser tidos em conta as seguintes funcionalidades e requisitos:

1. Suporte bilingue para criação de versões paralelas do *site* em português e inglês;
2. Utilizar o software de gestão de conteúdos *open-source* WordPress (versão =>5.6) sem recurso a *page builders* visuais. A componente de *frontend* (theming) deverá estar otimizada para uma boa performance de carregamento e acesso e devidamente documentada quanto à sua estrutura. Serão solicitadas referências que comprovem experiência nas implementações WordPress;
3. Apresentação de uma proposta de arquitetura que, nos seus vários componentes (tecnologia e hardware, etc.) será revista e aprovada pela FCT, IP;
4. Versionamento de conteúdos, permitindo o *rollback* de conteúdos caso exista, por exemplo, um problema de edição, etc.;
5. Disponibilização de uma versão *staging* para criação, edição e desenvolvimento de conteúdos antes de serem publicados no site;
6. Possibilidade de definir um período de publicação de um conteúdo;
7. Inclusão e instalação de *software* de monitorização e análise de estatísticas baseadas no Google Analytics;
8. Assegurar que os entregáveis objeto deste procedimento cumprem as obrigações legais, os requisitos e melhores práticas enunciadas no ponto 7. *Acessibilidade* do presente documento;
9. O site deverá integrar o subdomínio “gov.pt” assegurando o cumprimento da resolução do Conselho de Ministros n.º34/2016, de 16 de junho;
10. Incluir na página principal do website a referência e hiperligação ao Portal ePortugal, cumprindo as indicações estabelecidas no manual de normas gráficas e identidade disponibilizado pela AMA, I. P.;
11. Geração de formulários ou fácil integração com formulários tipo, a publicar no *site*, por exemplo, para resposta a anúncios de recrutamento, inscrição em eventos, subscrição de serviços, etc.;
12. Reformulação, em termos de comunicação e *design* de informação, da área de estatísticas,

estabelecendo um conjunto de diretrizes, normas e *guidelines* para implementação de uma biblioteca de gráficos interativos em Microsoft PowerBI a implementar pela FCT;

13. Segurança contra pirataria informática e comunicações não solicitadas (*spam*) – a título de exemplo, todos os endereços e comunicações através de correio eletrónico deverão apresentar mecanismos de proteção e deverão ser garantidos mecanismos de ofuscação de endereços de correio eletrónico em código fonte;
14. Compatibilidade com os principais agentes de utilizador (*browsers*) – em particular, deverá ser compatível com as duas últimas versões dos principais *web browsers* (Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome e Apple Safari) independente do sistema operativo);
15. Desenho responsivo (*responsive design*) que proporcione uma ótima experiência de utilização em *desktop* e dispositivos móveis (*smartphones* e *tablets*);
16. Implementação de mecanismo de publicação de informação proveniente de fontes externas, usando por exemplo RSS *feeds*;
17. Mecanismos de divulgação de conteúdos do *site* como, por exemplo, ligações diretas para divulgação em redes sociais (Facebook, Twitter, Linkedin), *newsletter* e subscrição de RSS *feeds* produzidos pelo *site*;
18. Apresentação de localizações geográficas através do Google Maps ou possibilidade de inclusão de *widget* para o efeito;
19. Inclusão de um sistema eficiente de pesquisa interna por termo, que seja atualizado automaticamente após a publicação de novos conteúdos e que inclua a possibilidade de pesquisar *só nesta secção*;
20. Suporte da tecnologia IPv6, em todos os interfaces de *front-end web*, de modo a que toda todas as funcionalidades disponibilizadas para o exterior possam ser acedidas a partir de um cliente web configurado apenas com IPv6;
21. Possibilidade de integrar mecanismo de subscrição de *newsletter* e respetivo sistema de envio;
22. Garantia de atualização automática de conteúdos iguais em páginas diferentes (por exemplo para um novo documento repetido em várias páginas);
23. Instalação de uma solução que permita uma gestão eficiente de *links* externos (*links* quebrados, etc.);

24. Possibilidade de obter automaticamente uma lista de conteúdos relacionados em cada página e/ou artigo;
25. Garantia da possibilidade de definir o URL de notícias/páginas manualmente, se tal for necessário;
26. Assegurar um CMS com um mínimo de 15 *templates* customizáveis;
27. Área exclusiva dedicada a notícias, em formato *blog*, com possibilidade de filtragem por data, categoria, etc;

A solução desenvolvida pelo adjudicatário terá de comprovadamente atingir os seguintes valores mínimos de qualidade:

- Usabilidade: valores superiores a 80 no percentil da *System Usability Scale* (SUS) ou outra métrica equivalente de aferição de usabilidade – o guião dos testes de usabilidade estará sujeito a aprovação pela FCT;
- A entrada em produção de qualquer nova versão do *site* deverá ser aceite pela FCT na plataforma de testes antes de passar a produção.

6. Outros serviços relacionados

Nesta secção são enunciados outros serviços a prestar pelo adjudicatário que vão para além do desenvolvimento do sistema.

Apoio à migração e estratégia de conteúdos

O novo *site* da FCT, I.P. deverá disponibilizar conteúdos que permitam melhorar a comunicação com a comunidade. Deverão ser feitos os devidos ajustes quer em termos da arquitetura de informação como também na comunicação, definindo modelos de referência para a criação de conteúdos (palavras-chave, imagens, infográficos, conteúdos *media*, dimensão dos textos ou outros), bem como garantia de indexação inicial de alta qualidade em motores de busca. O adjudicatário prestará o apoio na migração e revisão de conteúdos necessárias para atingir este objetivo.

Integração com sistema de *backups* da FCT

O sistema deverá ser interligado com o sistema de cópias de segurança diárias da FCT, I.P. para que, em caso de falha, possa ser completamente recuperado a partir das cópias de segurança, mantendo o estado antes da verificação da falha.

Realização de testes de qualidade e formação

O adjudicatário levará a cabo testes que garantam a qualidade da solução desenvolvida. Estes testes serão acompanhados pela equipa da FCT, I.P. ou por especialistas contratados para o efeito. A metodologia adotada e os resultados obtidos serão documentados com o detalhe suficiente para que possam ser reproduzidos e comparados por terceiros. A FCT, I.P. reserva o direito de exigir melhorias no sistema ou repetição dos testes, caso se identifiquem erros metodológicos ou diferenças latentes entre os resultados apresentados pelo adjudicatário e os obtidos na reprodução dos testes. O adjudicatário deverá realizar todos os testes que considerar necessários, sendo obrigatória a realização de testes e de formações nos termos a seguir indicados.

Testes de usabilidade — Realizados de forma metódica através da recolha de resultados junto dos utilizadores do serviço. No mínimo testar com 25 utilizadores divididos em 5 sessões realizadas ao longo do desenvolvimento do projeto², incluindo pessoas com deficiências visuais ou motoras ao nível dos membros superiores. Os testes deverão ser realizados ao longo de diversas fases do desenvolvimento, podendo participar um número variável de utilizadores em cada um deles, desde que o total de utilizadores diferentes que testaram o sistema perfaça o mínimo requerido. As tarefas a serem incluídas nos testes de usabilidade para medição da eficácia do sistema deverão validar os principais casos de uso e funções

² Vide <http://www.nngroup.com/articles/how-many-test-users/>

implementadas no sistema. As tarefas que constituem os testes de usabilidade terão de ser pré-aprovadas pela FCT, I.P.. A satisfação deverá ser medida preferencialmente através de um questionário normalizado ou validado cientificamente (ex. *System Usability Scale*, *WAMMI*, etc.) ou de um questionário elaborado pelo adjudicatário e aprovado pela FCT;

Ações de formação — Devem ser ministradas **2x4 horas** de formação a um conjunto de colaboradores da FCT, I.P., em número mínimo de cinco, com o objetivo de os capacitar na eficaz gestão de conteúdos e a operar no *backoffice* do *site* de forma simples e autónoma. Devem ser ministradas **2x4 horas** de formação específica sobre a base tecnológica do projeto, contemplando a passagem de informação relativa ao código do *website*, a um conjunto de colaboradores da FCT, I.P., em número mínimo de três. As ações de formação em referência devem realizar-se nas instalações do adjudicante, sitas na Av. Dom Carlos I, 126, em Lisboa no prazo máximo de 60 dias contados a partir da data da entrega a que se refere o artigo 5º do Caderno de Encargos. As datas da realização das ações de formação serão objeto de acordo entre as partes – em caso de reiterada impossibilidade de acordo, a FCT, I.P. fixará as datas em dias úteis da sua conveniência. O cumprimento integral das ações de formação é uma das condições necessárias para aplicação da alínea e) do n.º 3 do artigo 9.º do caderno de encargos.

7. Acessibilidade e usabilidade

No âmbito dos trabalhos a desenvolver, o adjudicatário obriga-se a garantir que os entregáveis objeto deste procedimento cumprem as obrigações legais, os requisitos e as melhores práticas no que se refere às áreas da Acessibilidade, Usabilidade e Experiência de Utilização dos sítios Web e das aplicações móveis, nomeadamente os seguintes fatores essenciais:

- a) Cumprimento do Decreto-Lei n.º 83/2018, de 19 de outubro, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva (UE) 2016/2102, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 02 de dezembro de 2016, relativa à Acessibilidade dos sítios Web e das aplicações móveis dos organismos do setor público, nomeadamente o nível de conformidade “AA” das WCAG 2.1 do W3C, que equivale à norma europeia EN 301 549 harmonizada;
- b) Elaboração da Declaração de Acessibilidade e Usabilidade prevista nos Artigos 8.º e n.º 5 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 83/2018, bem como as respetivas evidências, nos termos estipulados no referido diploma legal e nos sítios Web <https://selo.usabilidade.gov.pt> e <http://www.acessibilidade.gov.pt>;
- c) Cumprimento do Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital (RNID), estabelecido nos termos do artigo 5.º da Lei n.º 36/2011, de 21 de junho, e aprovado através da Resolução do

Conselho de Ministros n.º 91/2012, de 08 de novembro, alterado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2018, de 5 de janeiro, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 83/2018, nomeadamente quanto à alteração da Tabela III “Tecnologias de interface Web, incluindo acessibilidade, ergonomia, compatibilidade e integração de serviços”;

- d) Cumprimento dos requisitos do Selo de Usabilidade e Acessibilidade e respetiva aposição, de acordo os parâmetros definidos no sítio Web <https://selo.usabilidade.gov.pt>, devendo garantir, em conjunto com a Declaração de Acessibilidade e Usabilidade, o nível mínimo de Selo Prata;
- e) Cumprimento das melhores práticas de Acessibilidade, Usabilidade e Experiência de Utilização coligadas nos sítios Web <http://www.acessibilidade.gov.pt>, <https://usabilidade.gov.pt/menu-interior> e <https://selo.usabilidade.gov.pt/bronze.html>.

8. Manutenção

Manutenção corretiva — o adjudicatário compromete-se a realizar toda a necessária manutenção/correção de defeitos decorrente do desenvolvimento da solução, assim como, a atualização dos seus diversos componentes (WordPress, *plugins* utilizados, PHP, base de dados, *templates*, etc.) durante o período de vigência do contrato. Os defeitos deverão ser corrigidos num prazo 5 dias úteis após o seu conhecimento. As intervenções planeadas deverão ser comunicadas à FCT, I.P. com uma antecedência mínima de 2 dias úteis e executadas, desejavelmente, sem implicar quebra de serviço;

Manutenção evolutiva — sem prescindir do previsto no ponto anterior, a pedido da FCT, I.P., o adjudicatário obriga-se a efetuar novos desenvolvimentos ao sistema. As ações de manutenção evolutiva a desenvolver abrangerão **180 horas**, incluídas no presente contrato, que serão prestadas na sequência de solicitação do adjudicante. Os prazos e demais características das ações de manutenção evolutiva serão acordados entre as partes. Só são considerados ações englobadas na manutenção as ações e diligências que fiquem fora da manutenção corretiva. O cumprimento integral da manutenção evolutiva é uma das condições necessárias da aplicação da alínea f) do ponto n.º 3 do artigo 9.º constante do caderno de encargos.

9. Disponibilidade e segurança

- O sistema de gestão de conteúdos a ser utilizado no novo *site* da Fundação deve apresentar um valor de disponibilidade mensal igual ou superior a 99,5%;
- O adjudicatário assume a responsabilidade exclusiva pelo correto funcionamento da infraestrutura a partir do nível do sistema operativo;

- O adjudicatário é responsável pela segurança das aplicações por si instaladas, devendo nomeadamente:
 - Acompanhar o desenvolvimento tecnológico das aplicações em código aberto por si instaladas para o bom funcionamento do *site*;
 - Manter as aplicações de sua responsabilidade permanentemente atualizadas e livres de vulnerabilidades conhecidas;
 - Indicar um responsável e um suplente de segurança;

A todo o tempo, a FCT, I.P. poderá efetuar auditorias de segurança ao *site*, comunicando ao adjudicatário o conjunto dos resultados, nomeadamente vulnerabilidades encontradas e recomendações de adoção obrigatória e opcional. As medidas obrigatórias devem ser implementadas pelo adjudicatário num prazo nunca inferior a 8 dias corridos.

Em caso de ocorrência de uma violação de segurança no *site*, o adjudicatário, em colaboração com a FCT, I.P., deverá tomar todas as diligências necessárias para a recuperação, no prazo de 24 horas, do serviço ou dos conteúdos, nomeadamente, providenciando a recuperação da componente aplicacional.

10. Equipa

A equipa de desenvolvimento deverá ser composta por elementos com habilitações e experiência comprovadas nas suas áreas profissionais (engenharia informática, *design* e usabilidade, etc.) devendo o adjudicatário fornecer à FCT, I.P. os *curricula vitae* dos seus membros antes do início da execução dos trabalhos.

A equipa deverá ter:

- Elementos com um mínimo, considerado individualmente, de 5 anos de experiência nas suas áreas profissionais;
- Experiência de trabalho em projetos de grande dimensão, i.e, *websites* com + de 100 mil utilizadores ano e + de 1 milhão de *pageviews* por ano, e + de 3GB de conteúdos / plataformas de bases de dados com + de 1GB;

Salvo motivo de força maior, a equipa permanecerá imutável até ao fim do projeto. Caso se verifique necessidade de substituição, o substituto deverá ter o mesmo perfil curricular do substituído e aprovação da FCT, I.P..

A FCT, I.P. pode exigir que, em determinada fase do projeto, a equipa do adjudicatário seja deslocalizada para as suas instalações, nas condições a fixar casuisticamente.

11. Entregáveis

Ao longo do desenvolvimento do projeto o adjudicatário disponibilizará à FCT, I.P., nomeadamente, os seguintes entregáveis:

- Cronograma e metodologia de trabalho;
- Relatório de análise de requisitos (incluindo a lista de funcionalidades a implementar no sistema);
- Arquitetura de informação extraída através de um método adequado, como por exemplo ordenação de cartões (*card sorting*);
- Protótipos de baixa fidelidade (*low-fidelity prototypes*) para todas as páginas tipo do sistema devidamente testadas com utilizadores;
- Relatório de usabilidade, descrevendo a metodologia e os resultados obtidos que atestam que a usabilidade mínima requerida foi atingida – o relatório deverá preferencialmente respeitar um formato normalizado, como, por exemplo, o *Common Industry Specification for Usability* (ISO/IEC 25062);
- Relatório de medidas tomadas em resposta à análise de segurança efetuada pela FCT, I.P.;
- Documentação, manuais de operação e material de suporte usado na formação;
- Versões *alfa*, *beta* e final do website, assim como, todos os desenvolvimentos realizados em manutenção evolutiva;
- Código fonte (*source code*) de todas as versões realizadas.

O adjudicatário obriga-se a prestar à FCT, I.P., por escrito, e no prazo que lhe for concedido, toda a informação relativa aos serviços objeto de adjudicação que lhe for solicitada, no decurso dos trabalhos a desenvolver. Obriga-se ainda a fornecer à FCT, I.P., e no prazo que lhe for concedido, toda a informação e documentação que produza no âmbito dos referidos trabalhos, designadamente aquela que se afigure necessária à correta e eficiente utilização futura, por parte da FCT, I.P., do sistema e serviços a desenvolver no âmbito da presente consulta.

A documentação a fornecer, nomeadamente, a que esteja relacionada com as questões de arquitetura e segurança, os manuais de normas gráficas, os manuais de operação, entregáveis e os manuais da formação devem ser disponibilizados em formato eletrónico. O material gráfico utilizado deverá, igualmente, ser disponibilizado em formato editável.