Universidade do Minho

CADERNO DE ENCARGOS

PROCEDIMENTO DE CONCURSO PÚBLICO REFª CdC-02/UM/UÉ/2019 PARA *AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE ANÁLISE E CONCEÇÃO DA ARQUITETURA DE UMA PLATAFORMA WEB DE GESTÃO PARA AS REDES REGIONAIS (NORTE E ALENTEJO) E INTER-REGIONAL DA REDE DE CASAS DO CONHECIMENTO*

PARTE I
Cláusulas Jurídicas

Artigo 1º
Objeto

1 – O presente procedimento, realizado em agrupamento de entidades pela Universidade do Minho e pela Universidade de Évora, tem por objeto principal a aquisição de serviços de análise e conceção da arquitetura de uma plataforma Web de Gestão para as Redes Regionais (Norte e Alentejo) e Inter-Regional da Rede de Casas do Conhecimento, considerando que a referida plataforma Web de Gestão é parte integrante dos resultados definidos e a desenvolver no âmbito do projeto POCI-05-5762-FSE-000170 | e-Civitas – Expansão Inter-regional da Rede de Casas do Conhecimento, e servirá as duas entidades, em conformidade com as especificações técnicas descritas no Anexo I do presente Caderno de Encargos.

Artigo 2º
Contrato

1 – O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.

2 – Fazem parte integrante do contrato os seguintes documentos:

a) Os suprimentos dos erros e das 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;
b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
c) O presente caderno de encargos;
d) A proposta adjudicada;
e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

3 – Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2, a prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.

4 – Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos ao conteúdo do contrato propostos, de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário, nos termos do disposto no artigo 101.º deste mesmo diploma legal.

Artigo 3º
Duração do contrato

O contrato tem a duração até ao limite previsto de 31/03/2020, a contar da data da sua celebração e sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

Artigo 4º

Obrigações principais do adjudicatário

1 – Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável e no presente caderno de encargos, da celebração do contrato decorrem para o adjudicatário as seguintes obrigações principais:

a) *Análise e conceção da arquitetura de uma plataforma Web de Gestão das Redes Regionais (Norte e Alentejo) e Inter-Regional da Rede de Casas do Conhecimento, considerando que a referida plataforma Web de Gestão é parte integrante dos resultados definidos e a desenvolver no âmbito do projeto POCI-05-5762-FSE-000170 | e-Civitas – Expansão Inter-regional da Rede de Casas do Conhecimento, nos termos, condições e características dele constantes*, bem como das especificações técnicas descritas no Anexo I ao presente caderno de encargos do qual faz parte integrante;
b) Ter ao seu serviço pessoal de reconhecida idoneidade moral, aptidão física e adequada formação técnica;
c) Comunicar à UMinho a nomeação do Gestor de Cliente responsável pelo contrato celebrado e quaisquer alterações relativas à sua nomeação;
d) Assegurar que para todas as matérias colocadas pela UMinho ao respetivo Gestor de Cliente, o tempo de resposta não exceda 10 (dez) dias úteis, nas situações normais e 3 (três) dia úteis nas situações urgentes;
e) Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à UMinho, ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato;
f) Comunicar, antecipadamente, à UMinho, de forma fundamentada, logo que deles tenha conhecimento, os factos que tornem total ou parcialmente impossível a prestação dos serviços ou o cumprimento de qualquer obrigação, obrigando-se, se tal for aceite e oportuno, a restabelecer a prestação ou reparar o incumprimento em prazo razoável;
g) Manter durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento de aquisição, bem como a situação tributária e perante a segurança social regularizadas;
h) Comunicar qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e que altere, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais com relevância para a prestação, a sua situação jurídica ou situação comercial, bem como as alterações aos contratos e moradas indicadas no contrato para a sua gestão;

2 – O adjudicatário fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação dos serviços, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das prestações contratuais a que está obrigado.

Artigo 5º

Encargos com direitos de propriedade intelectual ou industrial

São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, no âmbito do contrato celebrado, de direitos de propriedade intelectual ou industrial, nos termos do artigo 447.º do CCP.

Artigo 6ª

Verificação e aceitação do objeto do contrato

1 – Sem prejuízo de outras diligências especialmente previstas nas condições técnicas, uma vez executados os serviços objeto do contrato, o contraente público, por si ou através de terceiro por ele designado, procede no prazo de 20 dias à análise quantitativa e qualitativa dos serviços realizados, com vista a verificar, respetivamente, se os mesmos reúnem as características e requisitos técnicos e operacionais definidos no Anexo I do presente caderno de encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.

2 – Na análise a que se refere o número anterior, o adjudicatário deve prestar à Universidade do Minho toda a cooperação e esclarecimentos necessários.

3 – No caso da análise a que se refere o n.º 1 não comprovar a sua conformidade com as exigências legais, ou no caso de existirem discrepâncias com as características e requisitos técnicos definidos nos Anexos ao presente caderno de encargos, a Universidade do Minho informará, por escrito, o adjudicatário.

4 – No caso previsto no número anterior, o adjudicatário deve proceder, à sua custa, no prazo razoável que for determinado pela Universidade do Minho, aos complementos necessários para garantir o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.

5 – Após a realização das alterações e complementos necessários pelo adjudicatário, no prazo respetivo, a Universidade do Minho procede a nova análise, nos termos do n.º 1.

6 – Caso a análise a que se refere o n.º 1 comprove a sua conformidade com as exigências legais, e neles não sejam detetadas quaisquer discrepâncias com as características e requisitos técnicos definidos nos Anexos ao presente caderno de encargos, será emitida no prazo máximo de 10 dias, a contar do termo dessa análise, uma **Declaração de Aceitação** pela Universidade do Minho.

Artigo 7º

Objeto e prazo do dever de sigilo

1 – O adjudicatário deve guardar sigilo e garantir a confidencialidade, não divulgando as condições estabelecidas no presente contrato ou informações e documentação técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à UMinho, que no âmbito da formação e da execução do contrato, possa ter conhecimento, incluindo os seus agentes, funcionários, colaboradores ou terceiros neles envolvidos, salvo com o consentimento expresso da UMinho.

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 destino direta e exclusivamente à execução do contrato.

3 – Exclui-se do dever de sigilo previsto, a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo prestador de serviços ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

4 – O dever de sigilo mantém-se em vigor indefinidamente, até autorização expressa em contrário pela UMinho, a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, 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.

Artigo 8º

Preço Base

1 – O preço base do presente procedimento é estabelecido em **22 500, 00€ (vinte e dois mil e quinhentos euros)**, sendo este o montante máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar por todas as prestações objeto do contrato, incluindo renovações, nos termos do n.º 1 do artigo 47.º do CCP.

Artigo 9º

Preço contratual e condições de pagamento

1 – Pela prestação objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, a Universidade do Minho e a Universidade de Évora devem pagar ao adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

2 – O preço base referido no número anterior de **22 500,00 € (vinte e dois mil e quinhentos euros)**, será pago ao adjudicatário da seguinte forma: **6 750,00 € (seis mil setecentos e cinquenta euros)** pagos ao adjudicatário pela Universidade de Évora e **15 750,00 € (quinze mil setecentos e cinquenta euros)** pagos ao adjudicatário pela Universidade do Minho;

3 – O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contratante público, designadamente com alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

4 –As quantias devidas pela Universidade do Minho devem ser pagas no prazo de 30 (trinta) dias, contados da receção das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva e desde que cumpridas as formalidades legais exigidas.

5 – Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a efetiva prestação dos serviços com a conclusão da Etapa inicial e com a emissão da Declaração de Aceitação após a entrega de todos os entregáveis na etapa final, referida no n.º 6 do artigo 6.º do presente caderno de encargos, pela Universidade do Minho.

6 – Em caso de discordância por parte da UMinho, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

7 – Independentemente do referido nos números anteriores, os pagamentos a efetuar ao abrigo do objeto do contrato só serão efetuados depois de verificados todos os formalismos legais a que obedecem as despesas públicas.

8 – Os pagamentos serão efetuados da seguinte forma:

a) 20% após a conclusão da etapa inicial;
b) 80% com a aceitação por parte da UMinho, de todos os entregáveis da etapa final;

Artigo 10º
Penalidades contratuais

1 – O incumprimento das obrigações emergentes do contrato, por razões imputáveis ao adjudicatário, confere à Universidade do Minho o direito à aplicação de sanção pecuniária, a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos termos do artigo 329.º do CCP.
2 – Na determinação da gravidade do incumprimento, a UMinho tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.
3 – A acumulação das penas pecuniárias previstas no presente artigo não pode exceder 20% do preço contratual, sem prejuízo da resolução do contrato nos termos legais.
4 – Nos casos em que seja atingido o limite previsto no número anterior e a Universidade do Minho decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30%.
5 – Para efeitos dos limites previstos nos n.ºs 3 e 4, quando o contrato previr prorrogações expressas ou tácitas, o valor das sanções a aplicar deve ter por referência o preço do seu período de vigência inicial.
6 – Considera-se haver incumprimento definitivo, suscetível de aplicação da sanção de resolução sancionatória quando, após notificação e concessão de prazo para o cumprimento da obrigação em falta, o adjudicatário continue a incorrer em incumprimento.
7 – A UMinho pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos do presente artigo.
8 – As penas pecuniárias eventualmente aplicáveis ao adjudicatário não obstam a que a UMinho exija uma indemnização pelo dano excedente.
9 – Em caso de atraso da UMinho no cumprimento das suas obrigações pecuniárias, o adjudicatário tem direito aos juros de mora sobre o montante em dívida à taxa legalmente fixada para o efeito pelo período correspondente à mora, nos termos previstos no artigo 326.º do CCP.

Artigo 11º
Gestor do contrato

1 – Nos termos e para os efeitos do disposto no n.º 1 do artigo 290.º-A do Código dos Contratos Públicos é designado, pelo órgão competente, para a função de Gestor de Contrato o Engenheiro Filipe José Silva Clemente, por possuir os conhecimentos técnicos necessários para a função a desempenhar.
2 – Cabe ao gestor do contrato exercer as competências que sejam atribuídas pelo contraente público, em matéria de acompanhamento da execução e verificação do cumprimento de todas as obrigações legais e contratuais assumidas pelo adjudicatário.
3 – No desempenho das suas funções o Gestor do Contrato tem direito de acesso e consulta a toda a documentação relacionada com as atividades objeto do presente procedimento.
4 – Caso o gestor detete desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, deve comunicá-los de imediato ao órgão competente, propondo em relatório fundamentado as medidas corretivas que, em cada caso, se revelem adequadas.
5 – O adjudicatário obriga-se a cooperar com o Gestor do Contrato, designado pelo contraente público, na prossecução das atividades de acompanhamento que este tem a seu cargo.

Artigo 12º
Organização, qualificações e experiência do pessoal

1 – O adjudicatário deve comprovar a experiência e a formação profissional do pessoal encarregado da execução do contrato a celebrar, dado o impacto significativo na execução dos serviços objeto do presente procedimento.
2 – O pessoal proposto pelo adjudicatário só poderá ser substituído com o expresso e prévio consentimento da entidade adjudicante, após verificação de que essa substituição proporciona um nível de qualidade equivalente dos serviços objeto do presente procedimento.

Artigo 13º

Revogação do contrato

O presente contrato pode ser revogado, a todo o tempo, por acordo escrito, assinado pelos legais representantes de ambas as partes, do qual deve constar a referência ao presente contrato e seus aditamentos, bem como a data de início da produção de efeitos da revogação.

Artigo 14º

Resolução por parte do contraente público

1 – Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a Universidade do Minho pode resolver o contrato no caso de o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.

2 – O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao adjudicatário.

Artigo 15º

Resolução por parte do adjudicatário

1 – Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o adjudicatário pode resolver o contrato quando:

a) Qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 6 (seis) meses ou o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros;

2 – O direito de resolução é exercido por via judicial nos termos do Artigo 20.º.

3 - Nos casos previstos na alínea a) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada à Universidade do Minho, que produz efeitos 30 (trinta) dias após a receção dessa declaração, salvo se esta última cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

4 - A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo adjudicatário, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do CCP.

Artigo 16º

Casos fortuitos ou de força maior

1 – Não podem ser impostas penalidades, 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, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar, que se reconduzem expressamente a tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves ou outros conflitos coletivos de trabalho, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas, exceto as que resultem de incumprimentos de deveres e normas legais a que está obrigado.

2 – A parte que invoca casos fortuitos ou de força maior deve comunicar e justificar tais situações à outra parte, bem como informar o prazo previsível para restabelecer a situação.

3 – A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Artigo 17º

Subcontratação e cessão da posição contratual

O adjudicatário não poderá subcontratar ou ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato, sem autorização prévia e por escrito da UMinho e nos termos do previsto no Código dos Contratos Públicos.

Artigo 18º

Cessão da posição contratual por incumprimento do cocontratante

Em caso de incumprimento, pelo cocontratante, das suas obrigações, que reúna os pressupostos para a resolução do contrato, nos termos do Artigo 14.º, o cocontratante deverá ceder a sua posição contratual ao concorrente do procedimento pré-contratual na sequência do qual foi celebrado o contrato em execução, que venha a ser indicado pelo contraente público, pela ordem sequencial daquele procedimento, nos termos e para efeitos do disposto no artigo 318.º-A do CCP.

Artigo 19º

Comunicações e notificações

1 – Sem prejuízo de poderem ser aprovadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domínio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.

2 – Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Artigo 20º

Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes da interpretação ou execução do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Braga, com expressa renúncia a qualquer outro.

Artigo 21º

Legislação aplicável

Em tudo o que não se encontrar especialmente regulado, aplicam-se as disposições constantes do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua redação atual, e demais legislações específicas aplicáveis.

ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETO

O presente objeto de contratação compreende a aquisição de serviços de análise e conceção da arquitetura de uma plataforma Web de Gestão para as Redes Regionais (Norte e Alentejo) e Inter-Regional da Rede de Casas do Conhecimento, prevista no Projeto "e-Civitas: Expansão Inter-regional da Rede de Casas do Conhecimento" (POCI-05-5762-FSE-000170), cofinanciado pelo Programa Operacional Competitividade e Internacionalização, sendo o beneficiário e executor principal a Universidade do Minho, em co promoção com a Universidade de Évora.

2. ÂMBITO DOS SERVIÇOS

A Rede Casas do Conhecimento (RCdC) existente na Região Norte de Portugal e da qual a Universidade do Minho é membro fundador, adquire no âmbito do Projeto e-Civitas "Expansão Inter-Regional da Rede Casas do Conhecimento" uma estrutura multinível, exigindo o desenvolvimento de uma plataforma Web de gestão que permita tirar partido das Tecnologias de Informação e Comunicação na construção, gestão e operacionalização desta Rede, contribuindo simultaneamente para a construção de uma Sociedade de Informação mais equitativa, facilitando o acesso ao conhecimento a todos os cidadãos.

A plataforma web que pretendemos desenvolver e disponibilizar visa o aumento da Capacidade tecnológica instalada em TIC para servir as Redes regionais e Inter-regional das Casas do Conhecimento, nomeadamente através da criação de uma plataforma Digital (portal web + BackOffice), que inclui uma biblioteca de conteúdos digitais, interoperável com o sistema de TV Corporativa e os sistemas de videoconferência. Ferramentas e conteúdos que consideramos indispensáveis para o funcionamento da Rede Casas do Conhecimento, dada a sua dispersão no território Norte e, agora também, no Alentejo, enquanto estrutura pública de combate à infoexclusão e à promoção da Sociedade de Informação e Conhecimento.

3. REQUISITOS FUNCIONAIS

Pretende-se que esta plataforma funcione através do seu BackOffice como ferramenta para os processos de governação e gestão da RCdC, dando resposta às necessidades dos seus membros, nomeadamente na gestão integrada e eficiente de toda a informação, por exemplo: nos processos de candidatura e adesão à Rede; mas também na organização de atividades em Rede, enquanto plataforma colaborativa de desenvolvimento, organização e agendamento de atividades; partilha de conteúdos culturais e científicos a disponibilizar na respetiva biblioteca de conteúdos a desenvolver.

Por sua vez, o FrontOffice de interação com a comunidade RCdC visa potenciar a estratégia de promoção e comunicação de conhecimento e cultura cientifica entre as Universidades e os Cidadãos; a criação de um espaço público de debate sobre questões de interesse para as diferentes comunidades; a disponibilização de conteúdos formativos e informativos, entre outras

soluções/funcionalidades que venham a ser definidas na fase de análise e conceção da arquitetura da plataforma web de gestão das Redes Norte, Alentejo e Inter-regional de Redes de Casas do Conhecimento, parte integrante deste procedimento.

O objeto de contratação do presente procedimento contempla a aquisição de serviços de análise e conceção da arquitetura de uma plataforma web de gestão da RCdC Norte, Alentejo e Inter-regional, nomeadamente a (1) especificação dos requisitos da Plataforma, respondendo à estrutura multinível da Rede; (2) Conceção da arquitetura da Plataforma; (3) Relatório de Especificações da plataforma Web de Gestão das RCdC Norte, Alentejo e Inter-regional.

4. COMPETÊNCIAS E LOCAL DE EXECUÇÃO

Definição do local de realização dos trabalhos e das competências técnicas dos elementos da equipa do adjudicatário.

1	**Local e Qualificação**
1.1.	Os trabalhos de levantamento de requisitos serão realizados presencialmente na Universidade do Minho em Braga/Guimarães e na Universidade de Évora.
1.2.	Caberá ao adjudicatário proporcionar os meios de suporte ao trabalho da sua equipa, designadamente, os postos informáticos pessoais assegurando, igualmente, as deslocações entre os locais referidos no ponto anterior.
1.3	O adjudicatário deve assegurar todas as competências técnicas e de gestão necessárias à prestação de serviços prevista no caderno de encargos. Deve para tal afetar a essa prestação uma equipa de recursos humanos com os seguintes perfis: a) Gestor de projeto. b) Analista. c) Arquiteto de sistemas de informação (adequado à plataforma aconselhada). d) Especialista em usabilidade. e) Outros que considere necessários ao cumprimento dos requisitos do caderno de encargos.
1.4	Os recursos humanos da equipa técnica afetos a este projeto devem ter no mínimo 5 anos de experiência nos perfis indicados com participação em projetos de especificação de arquiteturas aplicacionais de equivalente complexidade. Na fase de entrega de documentos de habilitação os documentos comprovativos terão de ser entregues.

5. REQUISITOS TÉCNICOS

Definição dos requisitos técnicos que têm de ser garantidos pelo adjudicatário na especificação da arquitetura aplicacional da plataforma.

2	**Requisitos Técnicos**
2.1.	<u>Ambientes de desenvolvimento, qualidade e produção</u> A solução proposta deverá considerar ambientes logicamente distintos para desenvolvimento, qualidade e produção, devendo o proponente apresentar a arquitetura técnica destes ambientes e as respetivas configurações em termos de Hardware e Software.
2.2.	<u>Ambiente de Desenvolvimento</u> Ambiente sobre o qual são efetuados todos os desenvolvimentos das funcionalidades previstas, podendo apresentar especificações menos robustas no que respeita a arquitetura.
2.3	<u>Ambiente de Qualidade</u> Ambiente que representa uma versão reduzida do ambiente de produção, sobre o qual são efetuados testes globais, testes de aceitação e formação, podendo apresentar especificações menos robustas no que respeita a arquitetura.
2.4	<u>Ambiente de Produção</u> A arquitetura e o ambiente proposto de produção deverão incluir mecanismos que permitam minimizar o tempo de indisponibilidade consequência de instalação de novas versões e falhas técnicas, quer preventivas (redundância), quer corretivas (tempo necessário de recuperação). O deployment de soluções deve ser muito automatizado e

	devem existir mecanismos de logging e análise relativos ao funcionamento dos módulos aplicacionais e das integrações.
2.5	Arquitetura Global A aplicação deverá assentar numa arquitetura centralizada, modular e orientada a serviços.
2.6	Integração de Informação A solução deverá preferencialmente funcionar com WebServices standard de forma automática, facilitando a integração.
2.7	Redundância e Balanceamento A arquitetura aplicacional deverá permitir a existência de mecanismos de redundância computacional e balanceamento de carga.
2.8	Monitorização de Integridade A plataforma deverá estar dotada de mecanismos que avaliem a sua própria integridade e alertem para qualquer falha ou perda detetada.
2.9	Recuperação em caso de Falha A plataforma a implementar deverá ter a capacidade de recuperação face a interrupções externas, como falhas de energia ou falhas dos canais de comunicação, sem que seja ameaçada a consistência de informação e integridade funcional.
2.10	Alertas em caso de Falha A plataforma deverá implementar mecanismos de deteção de falhas e envio de alertas via e-mail /SMS.
2.11	Escalabilidade A plataforma deverá assentar numa arquitetura escalável, permitindo o crescimento do número de utilizadores, módulos e funcionalidades, sem que exista degradação dos níveis de serviço.
2.12	Interface com o Utilizador a) A interface gráfica deverá ser baseada na utilização de um navegador web, não sendo necessária a instalação de uma componente de software cliente nas estações de trabalho dos utilizadores. b) As interfaces com o utilizador deverão ser simples e intuitivas. A conceção das interfaces deverá permitir facilmente selecionar e aceder às diversas funcionalidades, minimizar o número de interações com o utilizador disponibilizando-lhe a informação mais relevante a cada etapa, apresentar a informação de forma consistente e estruturada em função das funcionalidades e das necessidades de introdução e edição de dados e seguir as melhores práticas e normas do mercado ao nível da acessibilidade e usabilidade. c) O layout deverá estar alinhado com a imagem corporativa, ao nível de logótipos, cores e fontes. d) Os interfaces deverão minimizar operações repetidas, recorrendo a: valores previamente tipificados e tabelados (tabelas globais), "shortcuts" ou "pulldown menus" ou outro tipo de mecanismos de introdução assistida; mecanismos de pesquisa rápida, com base em autocompletion para auxiliar o utilizador a encontrar palavras e/ou expressões de forma rápida e eficiente, principalmente no que diz respeito a campos de escrita livre; segmentação estruturada de ecrãs para que a informação seja organizada por áreas, facilitando a consulta e edição da mesma com o mínimo de navegação possível e possibilitando uma maior velocidade de aprendizagem de novos módulos ou funcionalidades. As interfaces deverão facultar a opção de sobreposição, alteração do tamanho das janelas de ecrã para facilitar a navegação e o acompanhamento do trabalho do utilizador. e) Responsive Design - Deve ser garantido o ajuste da interface à medida e ao formato de visualização do dispositivo utilizado para aceder à plataforma.

	f) A plataforma deverá suportar a utilização de caracteres acentuados. Mais, as pesquisas efetuadas no sistema sobre todos os campos alfanuméricos devem ser insensíveis aos acentos e à capitalização. g) A plataforma deverá apresentar mecanismos de salvaguarda de erros de utilização e manipulação de informação, como validação de dados, campos de pré-seleção, campos obrigatórios, campos correlacionados, ajuda contextualizada, entre outros.
2.13	<u>Língua de Suporte</u> A plataforma a desenvolver deverá utilizar a língua portuguesa e inglesa em toda a informação contida em janelas e ecrãs, relatórios, mensagens e ajudas, devendo a plataforma estar preparada para a possibilidade da adição de uma nova língua à interface.
2.14	<u>Segurança</u> a) Autenticação de utilizadores - A autenticação deve ser transversal (single sign-on), isto é, a solução deve possibilitar que todos os módulos usufruam de um sistema comum de autenticação, permitindo que um utilizador se autentique uma única vez num qualquer módulo e permaneça autenticado nos restantes módulos existentes. b) Segurança baseada em perfis - O sistema deverá incorporar meios adequados de modo a garantir o correto tratamento de informação, respeitando as políticas e normas da segurança aplicáveis. Dessa forma, a segurança deverá ser baseada na configuração de perfis de utilizador com diferentes privilégios de acesso. c) Comunicação Segura - Deverá ser garantida a utilização de protocolo HTTPS (HTTP over SSL) enquanto vigorar a sessão do utilizador. d) Gestão de Sessões - Deverá ser configurado um limite de inatividade de utilização do sistema para cada sessão iniciada pelo utilizador. Quando atingido esse limite, a sessão deverá expirar obrigando a nova autenticação.

6. ENTREGÁVEIS

Etapa Inicial

A etapa inicial com um prazo de 2 semanas após o arranque do projeto, servirá para o adjudicatário adquirir uma melhor perceção do trabalho a ser desenvolvido. No final desta etapa inicial o adjudicatário deve disponibilizar os seguintes entregáveis:

3	**Etapa Inicial**
3.1	<u>Documento com o plano de projeto proposto</u> O adjudicatário deve especificar com maior detalhe o plano de projeto do estudo em causa devendo conter pelo menos os seguintes tópicos: a) Organização do trabalho utilizando sintaxe WBS (Work Breakdown Structure) ou equivalente b) Calendarização (gantt chart) e alocações de recursos c) Matriz de responsabilidade

Etapa Final

No final do prazo estipulado, o adjudicatário deve disponibilizar os seguintes entregáveis:

4	**Etapa Final**
4.1	<u>Documento com a especificação de requisitos funcionais e não funcionais</u> Documento com a especificação dos requisitos de alto nível obtidos junto de todos os "stakeholders". Para o levantamento desses requisitos junto dos "stakeholders", o adjudicatário deverá utilizar as metodologias adequadas com o objetivo de extrair o máximo conhecimento e compreender as reais necessidades. O Adjudicatário deverá interagir com os "stakeholders" para o levantamento de requisitos através de:

	a) reuniões presenciais/ telefónicas/ videoconferência, entrevistas, questionários, análises de observação caso se justifique e "*Brainstorm*"; b) reunião presencial para aprovação do relatório de requisitos / objetivos.
4.2	Documento com a arquitetura da plataforma Documento com definição de arquitetura global da plataforma tendo em conta a plataforma tecnológica escolhida. Este documento deve especificar os vários módulos de software propostos, modelo de base de dados e hardware necessário. Deve também estar anexo a este documento a especificação das interfaces com entidades/ sistemas externos (com indicação de dados a transmitir/receber, protocolos a usar, segurança, outros aplicáveis).
4.3	Documento com a modelação de processos Documento que reflita a modelação de processos utilizando a sintaxe: "Business Process Model and Notation" (http://www.bpmn.org/).
4.4	Documento com as *user stories* Documento com uma análise focada nas user stories e usabilidade. Este documento servirá como norma para a criação dos user interfaces para a fase de implementação.
4.5	Documento com proposta de estrutura de interface Documento que reflita um protótipo de estrutura de navegabilidade e usabilidade para o interface com o utilizador.
4.6	Documento com o plano de implementação Documento com a identificação dos vários módulos da plataforma a implementar e a respetiva estimativa de duração e recursos para tal.
4.7	Documento de análise de risco Documento com a identificação dos potenciais problemas do projeto nas várias perspetivas e propostas de mitigação dos mesmos.

7. ALINHAMENTO TECNOLÓGICO ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A Plataforma WEB de Gestão a desenvolver deve, obrigatoriamente, responder às seguintes condições especificas de alinhamento tecnológico:

a) Ligação à plataforma iAP, enquanto plataforma de integração transversal à Administração Pública, quer para consumo de webservices disponibilizados por outras entidades, quer para disponibilização de webservices para outras entidades;

b) Ligação à plataforma iAP, enquanto gateway de SMS para a Administração Pública e enquanto plataforma de pagamentos da Administração Pública;

c) Cumprimento do Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital (RNID), das regras relativas ao quadro de interoperabilidade semântica e das regras relativas a standards de acessibilidade para sítios na Internet, devendo ser assegurada que a produção e/ou divulgação de informação, no âmbito dos sistemas de informação e respetivas componentes aplicacionais financiados, seja em dados abertos, permitindo a disponibilização dos data sets produzidos na plataforma dados.gov.pt;

d) Utilização de mecanismos de identificação eletrónica –cartão de cidadão, chave móvel digital e sistema de certificação de atributos profissionais (SCAP) e recurso ao mecanismo de single sign-on através do fornecedor de autenticação da Administração Pública disponibilizado através da plataforma iAP;

e) Contribuir para a racionalização das comunicações e dos Centros de dados, nomeadamente através do desenvolvimento de soluções de comunicações de voz e dados unificadas na Administração Pública, da Racionalização do número de centros de dados e do aproveitamento da capacidade computacional instalada na Administração Pública;

f) Adoção de soluções de software livre ou realização de estudos de Total Cost of Ownership (TCO) que fundamentem a sua não adoção;

g) Utilização dos sistemas integrados de avaliação online da qualidade dos serviços prestados pela Administração Pública, bem como dos referentes à apresentação de elogios, sugestões e reclamações pelos utentes/consumidores;

h) Adoção das regras de usabilidade nos sítios e portais da Administração Pública, constantes em https://usabilidade.gov.pt;

i) Integração com a solução "Agenda do Cidadão", fornecendo dados/eventos à aplicação de forma integrada e automatizada;

j) Integração com a Bolsa de Documentos, repositório documental central online disponibilizado através do Portal do Cidadão, garantindo a disponibilização segura (enviar e/ou partilhar), receção, armazenamento e gestão de documentos eletrónicos/digitais e a sua certificação, assim como a notificação dos utilizadores em relação à evolução do estado dos documentos na plataforma.

8. PLANEAMENTO, PRAZOS DE EXECUÇÃO E ENTREGA

Atendendo aos prazos de execução previstos no Projeto E-Civitas: Expansão Inter-regional da Rede Casas do Conhecimento, determina-se que o objeto de contratação, descrita nos números anteriores, e que compreende à análise e conceção da arquitetura de uma plataforma web de gestão para as RCdC Norte, Alentejo e Inter-regional deverá ser concluída até à data limite de **31 de março de 2020.**

Plano de Implementação do Projeto

O adjudicatário deve designar um gestor de projeto sendo o arranque do mesmo determinado por uma reunião de kick-off, com o seguinte objetivo:

1. Proceder à apresentação dos gestores de projeto (UMinho e Adjudicatário);
2. Determinação dos procedimentos e métodos de comunicação;
3. Obter elementos para definir o plano de execução do projeto;
4. Determinar o agendamento das reuniões de controlo mensais e dos objetivos intermédios a serem cumpridos (*milestones*);
5. Proporcionar o esclarecimento de eventuais dúvidas;

Metodologia de Gestão do Projeto

O adjudicatário deverá especificar qual a planificação e método de gestão do projeto.

Duração do Projeto

O prazo total de implementação, desde a assinatura do Contrato até à disponibilização dos entregáveis relativos à etapa final (especificados no ponto "6. Entregáveis"), não deverá ultrapassar a data de 31 de março de 2020.

Dossier eletrónico do Projeto

O adjudicatário manterá atualizado um dossier eletrónico do projeto, numa base semanal ou sempre que se justifique com uma periodicidade mais curta, consistindo o dossier no seguinte:

a) Contabilização das horas de trabalho realizadas, identificação dos recursos envolvidos e dos resultados desse esforço.
b) Proposta fundamentada de programa de trabalhos, em horas previstas e seus tipos, bem como a respetiva metodologia de trabalho, lista de objetivos e cronograma/calendário de execução.
c) O sumário da análise e especificação, com a identificação de elementos adicionais que possam existir em ficheiros separados.
d) O dossier eletrónico de 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.