



PROCEDIMENTO 2500000345\_SA\_18DI2025  
SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, SUPORTE E DESENVOLVIMENTO  
PARA O SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO ACADÉMICA (SIGA)  
FENIXEDU DA UNIVERSIDADE DE LISBOA (ULISBOA), POR LOTES

CONCURSO PÚBLICO  
CADERNO DE ENCARGOS

---

Índice

CAPÍTULO I - Cláusulas Jurídicas .....	4
Cláusula 1. <sup>a</sup> - Objeto Contratual .....	4
Cláusula 2. <sup>a</sup> - Contrato.....	4
Cláusula 3. <sup>a</sup> – Duração do contrato .....	5
CAPÍTULO II - Obrigações das partes .....	5
SEÇÃO I - Obrigações do adjudicatário .....	5
Cláusula 4. <sup>a</sup> - Obrigações do adjudicatário .....	5
Cláusula 5. <sup>a</sup> - Conformidade e operacionalidade dos serviços .....	6
Cláusula 6. <sup>a</sup> - Receção dos elementos a produzir ao abrigo do contrato .....	7
Cláusula 7. <sup>a</sup> - Transferência da propriedade .....	7
Cláusula 8. <sup>a</sup> - Conformidade e garantia técnica.....	8
Cláusula 9. <sup>a</sup> - Dever de sigilo .....	8
SEÇÃO II - Obrigações do contraente Público .....	8
Cláusula 10. <sup>a</sup> - Preço base .....	9
Cláusula 11. <sup>a</sup> - Condições de pagamento .....	10
SEÇÃO III - Acompanhamento e fiscalização do contrato .....	11
Cláusula 12. <sup>a</sup> - Acompanhamento e fiscalização do modo de execução do contrato .....	11
CAPÍTULO III - Modificação, Incumprimento e Extinção do Contrato .....	12
Cláusula 13. <sup>a</sup> - Modificação objetiva do contrato.....	12
Cláusula 14. <sup>a</sup> - Subcontratação e cessão da posição contratual do adjudicatário.....	12
Cláusula 15. <sup>a</sup> - Penalidades.....	12
Cláusula 16. <sup>a</sup> - Força maior.....	13
Cláusula 17. <sup>a</sup> - Resolução do contrato por parte da entidade adjudicante .....	14
Cláusula 18. <sup>a</sup> - Resolução do contrato por parte do adjudicatário .....	15
Cláusula 19. <sup>a</sup> - Execução da caução.....	15
CAPÍTULO IV - Disposições finais .....	15
Cláusula 20. <sup>a</sup> - Deveres de informação.....	15
Cláusula 21. <sup>a</sup> - Comunicações.....	16
Cláusula 22. <sup>a</sup> - Reprodução de documentação.....	16
Cláusula 23. <sup>a</sup> - Foro competente .....	16
Cláusula 24. <sup>a</sup> - Direito aplicável e natureza do contrato.....	16
Cláusula 25. <sup>a</sup> - Contagem dos prazos .....	17

---

CAPÍTULO V - Cláusulas Técnicas .....	17
Cláusula 26. <sup>a</sup> - Especificações Técnicas .....	17

## **CAPÍTULO I - Cláusulas Jurídicas**

### **Cláusula 1.ª - Objeto Contratual**

1. O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual quem tem por objeto a aquisição de serviços de manutenção, suporte e desenvolvimento para o Sistema Integrado de Gestão Académica (SIGA) FenixEdu da Universidade de Lisboa (ULisboa), por lotes, nomeadamente:  
Lote 1 – Serviços de manutenção e suporte;  
Lote 2 – Serviços de apoio técnico especializado, consultoria técnica e desenvolvimento específicos.
2. Rege-se pela legislação geral aplicável em tudo o que não se encontre especialmente previsto no Programa de Concurso e no presente Caderno de Encargos, onde são indicados os termos e as condições da prestação objeto e que serão incluídos no contrato a celebrar.

### **Cláusula 2.ª - Contrato**

1. A Universidade de Lisboa tem vindo a implementar um sistema integrado de gestão académica (SIGA) baseado na plataforma FenixEdu, com resultados relevantes para a normalização dos processos e dos conceitos académicos utilizados em cada uma das suas escolas. Este é, no entanto, um processo contínuo, que tem como objetivo a procura constante por aumentos de produtividade, pelo que é necessário manter um processo contínuo de melhoria, que se traduz no desenvolvimento de novas funcionalidades e na melhoria de outras. Pretende-se, por isso, adquirir serviços de manutenção, suporte e desenvolvimento para o SIGA FenixEdu da ULisboa.
2. O contrato será composto pelo respetivo clausulado contratual e seus anexos, e será reduzido a escrito, integrando igualmente os elementos elencados nas disposições aplicáveis do Código dos Contratos Públicos (CCP).
3. O contrato integra os seguintes elementos:
  - a) os suprimimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes e expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto no artigo 50.º do Código dos Contratos Públicos;
  - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
  - c) O presente caderno de encargos e os seus anexos;
  - d) A proposta;

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

### **Cláusula 3.ª – Duração do contrato**

1. Para o lote 1, o contrato terá início a 1 de janeiro de 2026, após o visto do Tribunal de Contas, e manter-se-á em vigor pelo período de 3 anos, sem prejuízo das obrigações acessórias, as quais perdurarão para além da cessação do contrato.
2. Para o lote 2, o contrato terá início a 1 de janeiro de 2026, após o visto do Tribunal de Contas, e manter-se-á em vigor até que se cumpra a primeira entre as seguintes condições, sem prejuízo das obrigações acessórias, as quais perdurarão para além da cessação do contrato:
- i. Até que se esgotem as 3.954 horas de serviços a contratualizar; ou
  - ii. Até ao limite de 3 anos após o seu início.
3. Ambas as partes de obrigam a cumprir fiel e imperativamente todos os prazos acordados.

## **CAPÍTULO II - Obrigações das partes**

### **SEÇÃO I - Obrigações do adjudicatário**

#### **Cláusula 4.ª - Obrigações do adjudicatário**

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável e no presente caderno de encargos e respetivos anexos, constituem obrigações principais do adjudicatário as seguintes:
- a) Prestação de serviços de suporte, manutenção e serviços do sistema Fénix conforme as características e requisitos técnicos estabelecidos no presente caderno de encargos e respetivos anexos;
  - b) Prestação de serviços de suporte, manutenção e serviços do sistema Fénix nos prazos estabelecidos no presente caderno de encargos e respetivos anexos;

- c) Prestação de forma correta das informações referentes às condições em que são prestados os serviços, assim como a prestação de todos os esclarecimentos que possam ser solicitados;
  - d) O adjudicatário é responsável perante a entidade adjudicante por qualquer defeito ou discrepância dos serviços objeto do contrato a celebrar que existam no momento em que estes lhes sejam prestados;
  - e) Comunicar antecipadamente, logo que tenha conhecimento, à entidade adjudicante os factos que tornem total ou parcialmente impossível a prestação dos serviços objeto do procedimento, ou o cumprimento de outra das suas obrigações nos termos do contrato celebrado com a entidade adjudicante;
  - f) Comunicar à entidade adjudicante qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e que altere, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais, a sua situação jurídica e a sua situação comercial ou outras informações com relevância para a prestação dos serviços.
2. A título acessório, o adjudicatário fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

#### **Cláusula 5.ª - Conformidade e operacionalidade dos serviços**

- 1. O adjudicatário obriga-se a prestar à entidade adjudicante os serviços objeto do contrato com as características, especificações e requisitos técnicos previstos no Anexo A do presente caderno de encargos, que dele faz parte integrante.
- 2. Os serviços objeto do contrato devem ser prestados tendo em conta os fins a que se destinam e dotados de todo o material de apoio necessário à sua entrada em funcionamento, se aplicável.
- 3. É aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de serviços de consumo e das garantias a ela relativas no que respeita à conformidade dos serviços a entregar
- 4. O adjudicatário é responsável perante a entidade adjudicante por qualquer defeito ou discrepância dos serviços objeto do contrato que existam no momento em que os serviços lhe são prestados.

**Cláusula 6.ª - Receção dos elementos a produzir ao abrigo do contrato**

1. No prazo máximo de 30 dias a contar da entrega dos elementos referentes à execução do contrato, a entidade adjudicante procede à respetiva análise, com vista a verificar se os mesmos reúnem as características, especificações e requisitos técnicos definidos no Anexo A 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 entidade adjudicante toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários.
3. No caso de a análise a que se refere o n.º 1 não comprovar a conformidade dos elementos entregues com as exigências legais, ou no caso de existirem discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no Anexo A do presente caderno de encargos, a entidade adjudicante deve disso informar, por escrito, o adjudicatário.
4. No caso previsto no número anterior, o adjudicatário deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pela entidade adjudicante, às alterações e 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, a entidade adjudicante procede a nova análise, nos termos do n.º 1.
6. Caso a análise a que se refere o n.º 1 comprove a conformidade dos elementos entregues pelo adjudicatário com as exigências legais, e neles não sejam detetadas quaisquer discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no Anexo A do presente caderno de encargos, deve ser emitida, no prazo máximo de 15 dias a contar do termo dessa análise, declaração de aceitação pelo contraente público.
7. A emissão da declaração a que se refere o número anterior não implica a aceitação de eventuais discrepâncias com as exigências legais ou com as características, especificações ou requisitos técnicos previstos no Anexo A do presente caderno de encargos.

**Cláusula 7.ª - Transferência da propriedade**

1. O adjudicatário obriga-se a disponibilizar as versões finais de todos os desenvolvimentos realizados no repositório de código do projeto FenixEdu da ULisboa, antes da sua entrada em produção em cada uma das escolas.

2. Os desenvolvimentos efetuados deverão ser disponibilizados nos modelos open source ou shared source (podem ser shared source apenas os desenvolvimentos efetuados recorrendo a frameworks proprietárias) e deverão conter todos os artefactos necessários à instalação e configuração do sistema.
3. Exclui-se do número anterior os artefactos não essenciais, isto é, que não sejam utilizados em ambiente de negócio, nem sejam necessários para a instalação e execução das aplicações, mas que ainda assim sejam usados no contexto dos serviços a prestar.
4. Apesar da administração dos repositórios ser da responsabilidade da Universidade de Lisboa, em infraestrutura/solução a apresentar, a sua gestão será partilhada, em modelo a definir, entre o adjudicatário e a Universidade de Lisboa.

#### **Cláusula 8.ª - Conformidade e garantia técnica**

O adjudicatário fica sujeito, com as devidas adaptações e no que se refere aos elementos entregues à entidade adjudicante em execução do contrato, às exigências legais, obrigações do fornecedor e prazos respetivos aplicáveis aos contratos de aquisição de serviços, nos termos do Código dos Contratos Públicos e demais legislação aplicável.

#### **Cláusula 9.ª - Dever de sigilo**

1. O adjudicatário obriga-se a não divulgar quaisquer informações e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à entidade adjudicante, de que venha a ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. O adjudicatário obriga-se também a não utilizar as informações obtidas para fins alheios à execução do contrato.
3. O adjudicatário obriga-se a remover e destruir no termo final do prazo contratual todo e qualquer registo, em papel ou eletrónico, que contenha dados ou informações referentes ou obtidas na execução do contrato e que a entidade adjudicante lhe indique para esse efeito.
4. O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 2 anos após a extinção das obrigações decorrentes do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

#### **SEÇÃO II - Obrigações do contraente Público**



### **Cláusula 10.ª - Preço base**

1. Pela prestação dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, a entidade adjudicante deve pagar ao adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, o qual não pode, sob pena de exclusão, ser superior a 1.370.760,00€ (um milhão, trezentos e setenta mil, setecentos e sessenta euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
2. O preço base para o lote 1 – Serviços de manutenção e suporte é de 1.113.750,00€ (um milhão, cento e treze mil, setecentos e cinquenta euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
3. O preço base para o lote 2 – Lote 2 – Serviços de apoio técnico especializado, consultoria técnica e desenvolvimento específicos é de 257.010,00€ (duzentos e cinquenta e sete mil e dez euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
4. No que se refere ao lote 2, o preço base/hora para a prestação de serviço é de 65,00€ (sessenta e cinco euros) por hora.
5. Nos termos do artigo 47.º do Código dos Contratos Públicos, o preço base para o lote 1 foi definido considerando o contrato n.º 2024/SPF/UC/1482, celebrado entre o ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE–IUL) e a Quorum Born IT Lda, com idêntico objeto ao contrato a celebrar no presente procedimento, conforme informação disponível em [https://www.base.gov.pt/Base4/pt/resultados/?type=doc\\_documentos&id=2213038&ext=.pdf](https://www.base.gov.pt/Base4/pt/resultados/?type=doc_documentos&id=2213038&ext=.pdf), extrapolado para a dimensão da Universidade de Lisboa em termos de número de instalações do sistema FenixEdu, utilizando um fator de 1.5.
6. Nos termos do artigo 47.º do Código dos Contratos Públicos, o preço base para o lote 2 foi definido considerando o contrato 23IN10000073 celebrado entre a Universidade de Lisboa e a Quorum Born It com um preço/hora de 62,00€/hora, acrescido a taxa de inflação acumulada para o triénio 2023-2025 de aproximadamente 5,32% (as taxas de inflação de 2023 (1.89%) e de 2024 (1.24%) definidas em [https://www.pordata.pt/portugal/taxa+de+inflacao+\(taxa+de+variacao+do+indice+de+precos+no+consumidor\)+total+e+por+consumo+individual+por+objetivo-2315](https://www.pordata.pt/portugal/taxa+de+inflacao+(taxa+de+variacao+do+indice+de+precos+no+consumidor)+total+e+por+consumo+individual+por+objetivo-2315); a taxa de inflação prevista para 2025 (2.1%) disponível em <https://www.bportugal.pt/page/projecoes-economicas>). O preço base do lote 2 resultada a multiplicação do número de horas estimadas (3.954 horas) pelo preço/hora estabelecido.
7. Os preços referidos nos números 1, 2 e 3 incluem todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à entidade adjudicante, incluindo

despesas de alojamento, alimentação, 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.

8. Os preços constantes na proposta adjudicada vigorarão sem atualização/revisão, durante o período de vigência do contrato, incluindo em caso de renovação.
9. As propostas que apresentarem preços superiores aos fixados nos números 1, 2 e 3 serão excluídas.

#### **Cláusula 11.ª - Condições de pagamento**

1. A(s) quantia(s) devida(s) pela entidade adjudicante, nos termos da cláusula anterior, deve(m) ser paga(s) no prazo de 30 dias após a receção pelo mesmo das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.
2. Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a prestação de serviços prestados e aceites pela entidade adjudicante.
3. Pela prestação dos serviços objeto do contrato, a entidade adjudicante deve pagar ao adjudicatário o valor constante das faturas enviadas mensalmente após os serviços prestados, que incluirá todas as despesas inerentes à execução dos mesmos, sem exceções.
4. As faturas devem ser emitidas, transmitidas e rececionadas, conforme o disposto no artigo 299.º-B do Código dos Contratos Públicos e no Decreto-Lei n.º 123/2018, de 28 de dezembro, com as demais alterações resultantes do Decreto-Lei 14-A/2020, de 7 de abril, conjugado com as disposições constantes da Portaria n.º 289/2019, de 5 de setembro.
5. Para o efeito, a entidade adjudicante aderiu ao Portal FE-AP, enquanto solução eletrónica para a receção de documentos eletrónicos, pelo que o adjudicatário deve iniciar o seu processo de onboarding à solução FE AP, através do formulário [https://pt.surveymonkey.com/r/FE AP\\_CIU](https://pt.surveymonkey.com/r/FE_AP_CIU). Em caso de dúvida, o adjudicatário deverá solicitar o devido apoio e suporte em [https://www.espap.gov.pt/spfin/pagina/FE\\_Duvidas\\_Fornecedores.aspx](https://www.espap.gov.pt/spfin/pagina/FE_Duvidas_Fornecedores.aspx).
6. A(s) Fatura(s) devem ser emitidas com os seguintes elementos:
  - a) Número de Contrato e número de compromisso;
  - b) Número de Nota de Encomenda, caso aplicável;
  - c) Descrição, referindo o(s) documento(s) que a(s) suporta(m);
  - d) Incidência do IVA, em separado;
  - e) Documentação de suporte, caso aplicável.

7. A emissão das faturas pelo adjudicatário deve observar o disposto no artigo 299.º-B do Código dos Contratos Públicos.
8. Em caso de discordância por parte do contraente público quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar, por escrito, ao adjudicatário, os respetivos fundamentos, ficando o adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou a proceder à emissão de nova fatura corrigida.
9. O não pagamento dos valores contestados pelo contraente público não vence juros de mora nem justifica a suspensão das obrigações contratuais do adjudicatário, devendo, no entanto, o contraente público proceder ao pagamento da importância não contestada.
10. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º os 1 a 3, as faturas são pagas através de transferência bancária para a instituição de crédito indicada pelo adjudicatário.
11. No caso de suspensão da execução do contrato e independentemente da causa da suspensão, os pagamentos ao adjudicatário serão automaticamente suspensos por igual período.
12. Na eventualidade de atraso nos pagamentos, dentro do prazo contratual e legalmente previsto, a entidade adjudicante encontra-se sujeita às consequências que, nos termos da lei, advêm desses atrasos, nomeadamente as previstas nos números 3 e 4 do artigo 5.º, no n.º 2 do artigo 9.º e no n.º 3 do artigo 8.º, todos da Lei dos Compromissos e Pagamentos em Atraso, constantes da Lei n.º 8/2012, de 21 de fevereiro.

### **SEÇÃO III - Acompanhamento e fiscalização do contrato**

#### **Cláusula 12.ª - Acompanhamento e fiscalização do modo de execução do contrato**

1. A execução do contrato é permanentemente acompanhada pelo gestor do contrato designado pelo contraente.
2. No exercício das suas funções, o gestor pode acompanhar, examinar e verificar, presencialmente, a execução do contrato pelo adjudicatário.
3. Caso o gestor do contrato detete desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, comunica-os, de imediato, ao órgão competente, propondo em relatório fundamentado as medidas que, em cada caso, se revelem adequadas à correção dos mesmos.
4. O desempenho das funções de acompanhamento e fiscalização do modo de execução do contrato não exime o adjudicatário de responsabilidade por qualquer incumprimento ou cumprimento defeituoso das suas obrigações.

---

### **CAPÍTULO III - Modificação, Incumprimento e Extinção do Contrato**

#### **Cláusula 13.º - Modificação objetiva do contrato**

O contrato pode ser objeto de modificação objetiva nos termos previstos no artigo 312.º e seguintes do Código dos Contratos Públicos.

#### **Cláusula 14.ª - Subcontratação e cessão da posição contratual do adjudicatário**

1. Além da situação prevista na alínea a) do n.º 1 do artigo 318.º do Código dos Contratos Públicos, o adjudicatário pode ceder a sua posição contratual, na fase de execução do contrato, mediante autorização da entidade adjudicante.
2. Para efeitos da autorização a que se refere o número anterior, o adjudicatário deve apresentar uma proposta fundamentada e instruída com os documentos previstos no n.º 2 do artigo 318.º do Código dos Contratos Públicos.
3. A entidade adjudicante deve pronunciar-se sobre a proposta do adjudicatário no prazo de 30 (trinta) dias a contar da respetiva apresentação, desde que regularmente instruída, considerando-se o referido pedido rejeitado se, no termo desse prazo, o mesmo não se pronunciar expressamente.
4. Em caso de incumprimento pelo adjudicatário que reúna os pressupostos para a resolução do contrato, este cederá a sua posição contratual ao concorrente do procedimento pré-contratual que antecedeu a celebração do contrato venha a ser indicado pelo contraente público, de acordo com o estabelecido no artigo 318.º-A do Código dos Contratos Públicos.
5. A cessão da posição contratual a que se refere o número anterior opera por mero efeito do ato do contraente público, sendo eficaz a partir da data por este indicada.
6. A subcontratação pelo adjudicatário depende de autorização do contraente público, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

#### **Cláusula 15.ª - Penalidades**

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a entidade adjudicante pode exigir do adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:
  - a) Pelo incumprimento dos prazos de entrega conforme estabelecido no presente caderno de encargos e seus anexos define-se o pagamento de uma pena pecuniária/penalidade de 1% do preço contratual;

- b) Pelo incumprimento da constituição da equipa afeta à ULisboa define-se o pagamento de uma pena pecuniária/penalidade de 1% do preço contratual; o cumprimento da constituição da equipa é avaliado mensalmente; e
  - c) Pelo incumprimento dos níveis de serviço conforme o estabelecido no presente caderno de encargos e seus anexos define-se o pagamento de uma pena pecuniária/penalidade de 1% do preço contratual; o cumprimento dos níveis de serviço é avaliado mensalmente.
- 2. O valor acumulado das penalidades a aplicar não poderá exceder o limite máximo de 20% do preço contratual. Nos casos em que seja atingido o limite de 20% e as entidades adjudicantes decidam não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30%.
  - 3. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do adjudicatário, as entidades adjudicantes podem exigir-lhe uma pena pecuniária.
  - 4. Ao valor da pena pecuniária previsto no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo adjudicatário ao abrigo da alínea a) do n.º 1, relativamente aos serviços objeto do contrato cujo atraso na respetiva conclusão tenha determinado a respetiva resolução.
  - 5. A entidade adjudicante pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.
  - 6. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que as entidades adjudicantes exijam uma indemnização pelo dano excedente.

#### **Cláusula 16.<sup>a</sup> - Força maior**

- 1. Não podem ser impostas penalidades ao adjudicatário, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior.
- 2. Para efeitos do contrato, só são consideradas de força maior as circunstâncias que, cumulativamente e em relação à parte que as invoca:
  - a) Impossibilitem o cumprimento das obrigações emergentes do contrato;
  - b) Sejam alheias à sua vontade;
  - c) Não fossem por ela conhecidas ou previsíveis à data da celebração do contrato; e
  - d) Não lhe seja razoavelmente exigível contornar ou evitar os efeitos produzidos por aquelas circunstâncias.
- 3. Não constituem força maior, designadamente:

- a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do adjudicatário, na parte em que intervenham;
  - b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do adjudicatário ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
  - c) Determinações governamentais, administrativas ou judiciais de natureza sancionatória, ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
  - d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo adjudicatário de normas legais;
  - e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
  - f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do adjudicatário não devidas a sabotagem;
  - g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A parte que invocar caso de força maior deve comunicar e justificar tal situação à outra parte, logo após a sua ocorrência, bem como informar o prazo previsível para restabelecer o cumprimento das obrigações contratuais.
5. A suspensão, total ou parcial, do cumprimento pelo adjudicatário das suas obrigações contratuais fundada em força maior, por prazo superior a 30 (trinta) dias, autoriza o contraente público a resolver o contrato ao abrigo do n.º 1 do artigo 335.º do código dos contratos públicos, não tendo o adjudicatário direito a qualquer indemnização.

**Cláusula 17.º - Resolução do contrato por parte da entidade adjudicante**

1. O incumprimento, por uma das partes, dos deveres resultantes do contrato confere, nos termos gerais de direito, à outra parte o direito de resolver o contrato, sem prejuízo das correspondentes indemnizações legais.
2. Caso se verifique que o adjudicatário não afete à prestação do serviço, os recursos necessários e identificados na sua proposta, bem como não dê cumprimento aos prazos definidos no caderno de encargos, as entidades adjudicantes procederão à resolução imediata do contrato, sem obrigação de pagamento de qualquer indemnização.

**Cláusula 18.º - Resolução do contrato por parte do adjudicatário**

1. O adjudicatário pode resolver o contrato com os fundamentos previstos no artigo 332.º do Código dos Contratos Públicos.
2. Salvo na situação prevista na alínea c) do n.º 1 do artigo 332.º do Código dos Contratos Públicos, o direito de resolução é exercido por via judicial.
3. A resolução do contrato 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 Código dos Contratos Públicos.

**Cláusula 19.º - Execução da caução**

1. A caução prestada para bom e pontual cumprimento das obrigações decorrentes do contrato, nos termos previstos no programa de procedimento, pode ser executada pelo adjudicatário sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer créditos resultantes de mora, cumprimento defeituoso, incumprimento definitivo pelo adjudicatário das obrigações contratuais ou legais, incluindo o pagamento de penalidades, ou para quaisquer outros efeitos resultantes do contrato ou da lei.
2. A resolução do contrato pela entidade adjudicante não impede a execução da caução nos termos da lei ou do contrato.
3. Salvo no caso previsto no número anterior, a execução parcial ou total da caução constitui o adjudicatário na obrigação de proceder à sua reposição pelo valor existente antes da execução, no prazo de 15 (quinze) dias após a notificação da entidade adjudicante para esse efeito.
4. A caução a que se referem os números anteriores é liberada no prazo de 30 dias após o termo do prazo das obrigações de correção de defeitos pelo adjudicatário, designadamente as obrigações de garantia.

**CAPÍTULO IV - Disposições finais**

**Cláusula 20.º - Deveres de informação**

1. Cada uma das partes deve informar sem demora a outra de quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e possam afetar os respetivos interesses na execução do contrato, de acordo com a boa-fé.

2. Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias, constituam ou não força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.
3. No prazo de 15 (quinze) dias após a ocorrência de tal impedimento, a parte deverá informar a outra do tempo ou da medida em que previsivelmente será afetada a execução do contrato.

#### **Cláusula 21.ª - Comunicações**

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser redigidas, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.
3. Qualquer comunicação feita por carta registada é considerada recebida na data em que for assinado o aviso de receção ou, na falta dessa assinatura, na data indicada pelos serviços postais.
4. Qualquer comunicação feita por correio eletrónico é considerada recebida na data constante do respetivo recibo de receção e leitura remetido pelo recetor ao emissor.

#### **Cláusula 22.ª - Reprodução de documentação**

Nenhum documento ou dado a que o adjudicatário tenha acesso, direta ou indiretamente, no âmbito da execução do contrato pode ser reproduzido sem autorização expressa do contraente público, salvo nas situações previstas no presente caderno de encargos.

#### **Cláusula 23.ª - Foro competente**

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do tribunal administrativo e fiscal de Lisboa, com renúncia expressa a qualquer outro.

#### **Cláusula 24.ª - Direito aplicável e natureza do contrato**

O contrato rege-se pelo direito português e tem natureza administrativa.



#### **Cláusula 25.ª - Contagem dos prazos**

Os prazos previstos no presente caderno de encargos são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados, aplicando-se à contagem dos prazos as demais regras constantes do artigo 471.º do Código dos Contratos Públicos.

### **CAPÍTULO V - Cláusulas Técnicas**

#### **Cláusula 26.ª - Especificações Técnicas**

As especificações técnicas são as constantes do Anexo A do presente caderno de encargos.

PROCEDIMENTO 2500000345\_SA\_18DI2025

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, SUPORTE E DESENVOLVIMENTO PARA O SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO ACADÉMICA (SIGA) FENIXEDU DA UNIVERSIDADE DE LISBOA (ULISBOA), POR LOTES

### ANEXO A DO CADERNO DE ENCARGOS – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A Universidade de Lisboa pretende adquirir serviços de manutenção, suporte e desenvolvimento para o Sistema Integrado de Gestão Académica (SIGA) FenixEdu da Universidade de Lisboa (ULisboa), por lotes. Estes serviços incluem:

#### **Lote1: Serviços de manutenção e suporte**

##### **1. Âmbito**

Os serviços de manutenção e suporte têm como âmbito a solução FenixEdu da ULisboa e a plataforma OMNIS.cloud.

A solução FenixEdu da ULisboa inclui as seguintes funcionalidades/módulos:

##### **a) Área Académica**

- Configurações Gerais: Definição de um conjunto de informação base de natureza académica, maioritariamente direcionada aos âmbitos envolvendo matrículas/inscrições, abrangendo Estatutos, Regimes de Ingresso, Acordos e Intercâmbios, Contingentes, Tipos de Apuramento, entre outras;
- Calendários Académicos: Estruturação dos calendários e períodos letivos da instituição, sendo suportadas quaisquer durações e intervalos temporais, permitindo assim a gestão de quaisquer tipologias de cursos/formações.
- Serviços Académicos (Secretaria): Funcionalidades de gestão de matrículas de alunos, possibilitando a definição granular dos seus planos curriculares e inscrições em unidades, notas e apuramentos para conclusão do curso. Disponibiliza ainda a informação de corrente dos alunos e todos os seus pedidos académicos (como certidões).

- **Matrículas + Inscrições:** Gestão da informação relacionada com os processos de matrícula e inscrição, estando as funcionalidades associadas disponíveis aos diversos utilizadores nos portais que lhes dizem respeito (nomeadamente na Secretaria Académica e nas funcionalidades direcionadas aos alunos, para efetivação da inscrição). Permite que os alunos disponham de autonomia total na realização das inscrições/renovações, sendo apenas necessária a configuração dos períodos temporais em que tal deve ocorrer; o processo possibilita a imediata inscrição em turnos, para que os horários sejam definidos de imediato. O processo de inscrição pode também configurar-se com diversas etapas para a apresentação e recolha de dados. Disponibiliza ainda a importação de ficheiros, em especial a informação de alunos colocados no Ensino Superior, no âmbito do Concurso Nacional de Acesso.
- **Gestão Curricular:** Funcionalidades para gestão de cursos, planos curriculares, unidades competência (FUC), unidades curriculares, áreas científicas, regras de inscrição e transição, etc. A solução é totalmente adequada ao Processo de Bolonha, sendo que nos cursos/formações que possuam créditos associados, estes existem no formato ECTS. A construção e a total estruturação dos planos curriculares podem ser realizadas de modo totalmente autónomo pelos serviços, através de mecanismos flexíveis que suportam qualquer tipo de estruturas, que em complemento com um motor de definição de regras, possibilita a realização de validações automáticas aquando das operações de inscrições realizadas pelos utilizadores.
- **Requerimentos:** O módulo corresponde a funcionalidades para modelação de requerimentos, disponibilizando-os aos utilizadores numa filosofia self-service. A utilização mais usual é para processamento de pedidos que envolvem a produção de documentos, como comprovativos e certidões, mas também em situações que motivem apenas a alteração de informação no sistema (por exemplo, pedir alteração de turma).
- **Planeamento e Recursos:** Definição dos calendários/períodos académicos (de matrícula, inscrição, avaliação) e execuções de cursos e unidades curriculares associadas. Tendo por base as cargas horárias dessas unidades, podem também ser definidos turnos (por tipo de aula e sala) e definidos os horários, agrupados ou não por turmas.
- **Avaliações + Pautas:** Gestão de processos de avaliação/inscrições para as épocas definidas (e de configuração autónoma pela instituição e/ou pelo corpo docente), incluindo a gestão das pautas respetivas (pela Secretaria e corpo docente, com possibilidade de assinatura digital e importação em bloco das respetivas notas). Permite

ainda a gestão autónoma de escalas de notas, para suportar as habituais situações de notas qualitativas ad-hoc. Os processos de inscrição em Avaliações podem também ser complementados com passos prévios de Workflow, para validação de condições ou recolha de informação obrigatória previamente à inscrição. São também suportadas as tabelas de conversão ECTS para transposição de notas no âmbito EECC (European Scale of Comparability of Classifications), mediante configuração segundo uma diretiva DGES.

- Candidaturas: Modelação e gestão de candidaturas para posterior matrícula/inscrição nos diversos cursos/formações que compõem a oferta letiva da instituição, mediante processos e funcionalidades de Workflow. O módulo disponibiliza visibilidade total sobre os estados dos diversos processos, para que as equipas responsáveis pela sua gestão possam realizar o seu acompanhamento do modo mais fácil possível.
- Trabalhos Académicos: Gestão dos processos de submissão de trabalhos académicos, associados usualmente à produção de teses e dissertações, mediante processos e funcionalidades de Workflow. As instituições podem modelar os vários intervenientes nesses processos, possibilitando a submissão de documentos e procedimentos de revisão/votação por parte de estruturas como júris ou revisores externos.
- Espaços: A definição hierárquica dos espaços existentes em todo o campus da instituição é suportada na solução, possibilitando-se a criação de pedidos de ocupação ad-hoc paralelamente à atividade letiva. Toda a informação de horários é cruzada com a informação de espaços, visando permitir que a qualquer instante a instituição tenha total noção de que instalações estão livres/ocupadas.
- RAIDES e Prémio Salarial: Estas funcionalidades permitem a geração de ficheiros em formato XML, no standard definido pela DGEEC, e que podem ser submetidos na plataforma PRIES para o reporte anual de RAIDES (inscritos, diplomados e inscritos em mobilidade) e no reporte dos estudantes abrangidos pela atribuição de Prémio Salarial.

b) Área Financeira

- Configurações Base: Definição da informação base transversal de natureza financeira, como Taxas de IVA, Taxas de Juro, Zonas Fiscais ou Moedas (currencies) disponíveis na solução.
- Configurações Académicas: Definição da informação financeira associada a âmbitos académicos, em especial planos de propina e de pagamentos que existam (derivados da matrícula/inscrição nas tipologias de oferta letiva da instituição). Quaisquer taxas académicas existentes e outros tarifários associados a emolumentos em vigor, derivados

ou não de pedidos académicos, podem também ser configurados. A solução suporta múltiplas entidades financeiras distintas.

- Clientes: Funcionalidades para tipificar e gerir a informação relacionada com os clientes da instituição (sendo que na maioria dos casos deverão corresponder a alunos). É também possível aceder e gerir a conta-corrente de cada cliente.
- Produtos: Funcionalidades para categorização e gestão dos produtos 'financeiros' existentes na instituição (ainda que na maioria dos casos correspondam apenas a âmbitos de natureza académica).
- Documentos: A solução permite gerir diferentes tipos de documentos de natureza financeira, gerindo a dívida de natureza académica. Os tipos de documento suportados assumem uma notação oficiosa, de modo a serem integrados (com a solução de Gestão Financeira SAP), responsável pela faturação.
- Pagamentos: A solução possibilita a integração com diversos sistemas externos de pagamentos online, de modo a liquidar automaticamente esses movimentos na(s) conta-corrente(s) Fenix. Atualmente são suportadas as plataformas AlticePay, SIBS (referências MB e cartões), Reduniq e Paypal.
- Automatismos: De modo a automatizar determinadas ações, como o lançamento de dívidas em conta-corrente, por exemplo no decurso de prazos de pagamento, a solução FenixEdu-core dispõe de mecanismos para configuração de regras automáticas, aplicadas depois autonomamente com o decorrer do tempo.
- Planos de Pagamento: Funcionalidades que permitem reestruturar as dívidas dos estudantes em planos de pagamento com diversas prestações, negociadas de acordo com regulamentações da Universidade, e que permitem gerir ao longo da sua execução as liquidações parciais das dívidas originais, a aplicação dos juros, a validação das regras de cumprimento do plano de pagamentos e a retoma das dívidas originais no caso de incumprimento.
- Dívidas à AT: As funcionalidades são usadas para dar suporte na cobrança de dívida coerciva por parte da AT, como o registo das dívidas quando passam para cobrança coerciva, a emissão da respectiva certidão de dívida, e posteriormente a liquidação quanto a confirmação é recebida da AT.
- Integração Financeira de Facturação: A solução da ULisboa engloba uma integração com o ERP SAP que deve ser mantida para efeitos de integração dos documentos financeiros de dívidas, pagamentos e acertos, bem como das informações dos produtos, propinas e

clientes/contas financeiras, informação que é gerida de forma sincronizada com os movimentos financeiros que são gerados na Área Financeira do FenixEdu.

c) myFenix

- Área Pessoal: Área associada a cada utilizador na solução, com possibilidade de gestão da informação pessoal e profissional existente no sistema, bem como autorizações associadas ao Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) para cedência dessa mesma informação a entidades terceiras.
- Serviços Fenix: Conjunto de serviços, existentes nos vários módulos que constituem a solução, para auto-utilização pelos utilizadores, como efetivar candidaturas, efetuar requerimentos, aceder a certidões desmaterializadas ou consultar a conta-corrente junto da instituição.
- Aluno: Todos os estudantes com matrícula(s) ativa(s) na solução dispõem de um conjunto de funcionalidades para consulta dos seus planos de estudos, avaliações e horários. E existindo períodos definidos para tal, é possível formalizar a inscrição em unidades curriculares ou avaliações futuras. A partir de cada uma das unidades curriculares frequentadas, existem vários mecanismos de apoio ao ensino que, em conjunto com as funcionalidades equivalentes para o corpo docente (em especial a gestão das páginas relativas às unidades, tanto na vertente de conteúdos lectivos como de interação/comunicação), permitem suportar as vertentes de Apoio ao Ensino / E-Learning.
- Docente / Coordenador: Conjunto de operações disponíveis aos utilizadores pertencentes ao corpo docente da instituição, para realização de diversas operações de Apoio ao Ensino: divulgação de conteúdos letivos, interação com os alunos, agendamento de avaliações, lançamento de notas, etc., que no caso de Coordenadores de Curso são uma generalização de funcionalidades equivalentes para os Cursos geridos.

d) Integradores

- Âmbitos Académicos: A solução está dotada de mecanismos de integração com diversos âmbitos e sistemas, tanto associados à DGES como à A3ES, no âmbito de vários inquéritos e sistemas estatais. Ao nível da geração de cartões de estudante, estão disponíveis integrações com duas instituições bancárias, a Caixa Geral de Depósitos e o Banco Santander. No âmbito da DGES, é de referir a integração com o sistema SICABE da DGES no âmbito do tratamento dos pedidos de Bolsa de Ação Social, que requerem a obtenção de dados académicos da solução. No âmbito da A3ES é de referir a integração com o

SIA3ES para reporte de dados de cursos, disciplinas e docentes necessários na análise detalhada de processos de avaliação e acreditação de ciclos de estudo.

- Âmbitos Financeiros: A solução possibilita a integração com a solução SAP. É também possível a integração com plataformas para processamento de pagamentos, em particular a Reduniq (ex-Redunice) e várias das plataformas de pagamentos disponibilizadas pela SIBS, entre outros conforme alínea b).
- Autenticação: A solução pode ser utilizada em contexto de autenticação unificada ou externa, sendo suportadas integrações com sistemas baseados em LDAP ou CAS. É também possível a integração de contextos Shibboleth ou identificação eIDAS.

e) Mecanismos de Segurança

- Autenticação: A solução é acessível por username/password, sendo possível a ativação de Two-Factor Authentication (2FA). Existem ainda conectores disponíveis para integração, entre outros, com LDAP, CAS, [Shibboleth](#) e, a nível nacional, é suportada [Chave Móvel Digital](#).
- Controlo de Acesso (funcionalidades): O acesso às funcionalidades é restrito e controlado a dois níveis: mediante permissões, grupos e perfis de acesso, aos quais os utilizadores são associados (de forma totalmente autónoma pela instituição); e mediante proteção de ataques via browser, seja através da deteção de alterações ao url, seja pela prevenção de ataques via Cross Site Scripting (XSS).
- Controlo de Acesso (dados): É suportado o controlo no acesso à informação, geralmente associado a visibilidades hierárquicas decorrentes da estrutura orgânica das organizações, mediante a configuração de perfis de acesso a dados. A passagem de dados acontece sempre por canais seguros via SS (suporte a HTTPS); ataques via injeção de SQL são também totalmente impossíveis face à arquitetura da solução.
- Auditoria e Versionamento: A solução dispõe de um mecanismo que, mediante configuração, permite gerir a persistência total do histórico de dados face às alterações que estes sofram; na prática, são guardadas todas as versões existentes de cada registo existente; e paralelamente a isso, em toda e qualquer alteração de informação, é registada a data/hora em que esta ocorreu e a identificação do utilizador que a realizou.
- Regulamento Geral para a Proteção de Dados [GDPR/RGPD]: A solução dispõe de vários mecanismos que garantem a sua conformidade com o RGPD. O acesso a dados pessoais, além de controlado pelos mecanismos referidos anteriormente, é passível de configuração através de um sistema de autorizações. Esses mesmos dados podem ser

persistidos cifrados ao nível da base de dados, ainda que esta já seja de acesso restrito e não disponível mediante acessos externos às infraestruturas em que esteja alojada. Além do registo de informação aquando da realização de alterações, no caso dos dados pessoais ao abrigo do RGPD, os acessos de leitura podem também ser monitorizados e registados (cabendo à instituição a decisão quanto ao período de retenção dos mesmos).

- Outros: após um período de inatividade (que é configurável) as sessões autenticadas são terminadas; quaisquer integrações com sistemas externos podem ser autorizadas a apenas determinadas gamas de IP's ou, mais habitualmente, restringidas pela utilização de certificados digitais; os UR's da solução não apresentam quaisquer dados, com a exceção única em páginas/ecrãs que já são de acesso sem autenticação (geralmente nas vertentes de E-Learning); e quaisquer alterações manuais nesses mesmos endereços são detetados, sendo bloqueado o acesso nessas situações.
- Assinaturas digitais: Integração com o sistema da AMA para assinaturas digitais com Chave Móvel Digital, permitindo assinaturas em bloco e utilização de atributos profissionais, de acordo com SCAP - Sistema de Certificação de Atributos Profissionais.

f) Funcionalidades core

- As funcionalidades core asseguram o armazenamento da informação e a concorrência do sistema.

A plataforma OMNIS.cloud inclui as seguintes funcionalidades:

- Import-Data: Funcionalidades para realização de operações de inserção de dados em bloco, assente em formatos canónicos e ficheiros csv/xlsx e operacionalizada através de um motor extensível de importação (passível de utilização pelos próprios serviços e unidades orgânicas da instituição).
- Export-Data: Infraestrutura aplicacional para realização de operações de exportação de dados em bloco, geração de ficheiros .csv e .xlsx, ou fornecimento de dados em contextos de integração REST.
- Communication: Módulo para envio/recepção de mensagens, complementar ao envio através de email, visando que a comunicação institucional possa ser realizada dentro das soluções aplicacionais de forma segura.
- Workflow: Módulo para modelação de processos/actividades, adequado a fluxos que envolvam a recolha/inserção de informação (incluindo a submissão de documentos). Dispõe de ferramentas gráficas para construção e configuração das várias operações,



visando comportamentos dinâmicos geridos por configuração. Os workflows são aplicados como fluxo gráfico subjacente a diferentes processos dentro da solução como por exemplo: inscrição a épocas de avaliação, processos de candidatura, propostas de alteração a fichas de unidades curriculares, requerimentos académicos, gestão de trabalhos académicos, entre outros.

- **Surveys:** Módulo para construção de inquéritos e suporte à sua apresentação e preenchimento, mediante operações de modelação e configuração, sem necessidade de desenvolvimentos programáticos. Na solução, estas funcionalidades são utilizadas geralmente na avaliação/recolha de opinião sobre as actividades de leccionação (incluindo avaliar o corpo docente pelos alunos).
- **Online-Tests:** Módulo para a configuração de avaliações online (testes, exames, trabalhos, etc.) e suporte à sua apresentação/preenchimento, sendo possível a definição de conjuntos pré-existentes de perguntas, com base nos mecanismos tecnológicos e aplicativos disponibilizados pelo módulo de Inquéritos.
- **Intranet:** Funcionalidades para suporte à comunicação interna das instituições e partilha de informação entre os vários utilizadores/serviços destas, a partir da definição formal da sua estrutura organizacional. Todas as mensagens enviadas a partir da solução podem ser acedidas neste módulo, existindo como dados, mas também sendo enviadas como email.
- **Online-Documents:** Módulo para construção de modelos em formato html, visando automatizar a produção de quaisquer tipos de documentos, a utilizar nas soluções em contextos de requerimentos (para comprovativos, certidões, etc.). Dispõe de ferramentas gráficas para construção e configuração de templates, visando a modelação de comportamento dinâmico, gerido por configuração. Adicionalmente é possível disponibilizar os documentos produzidos (baseados nestes modelos) com mecanismos de assinatura digital através da Chave Móvel Digital, tanto individualmente como em bloco, incluindo a possibilidade de apresentar também Atributos Profissionais via SCAP nas assinaturas. É também possível configurar a atribuição de identificadores unívocos aos documentos produzidos, complementados com um serviço de acesso online, para validação da informação neles contida.
- **Reporting:** Módulo para gestão de modelos e configurações de relatórios (no formato tradicional de listagens) com possibilidade de configuração para utilização autónoma por parte dos utilizadores finais. Existe ainda a possibilidade de definição de glossários de

termos específicos à instituição, para que os relatórios sejam produzidos com a linguagem mais adequada aos utilizadores.

- CMS: Módulo de *content management system* que permite os utilizadores da solução, geralmente administrativos e docentes, gerirem os conteúdos e estruturação das páginas públicas disponibilizadas pelo FenixEdu com informação dos cursos, disciplinas, páginas pessoais, entre outras.
- Transições: Módulo que permite gerir as transições curriculares decorrentes da alteração de planos de estudo de cursos ou da criação de novos cursos, em que é necessário realizar um mapeamento (matrizes de correspondência) entre as disciplinas existentes entre diferentes planos (origem / destino), com vista ao lançamento de creditações a estudantes que irão transitar para o novo plano / curso.
- Security: Este módulo oferece mecanismos infraestruturais de/para autenticação, utilizando os protocolos SAML 2.0 e OAuth 2.0, bem como suporte para assinatura digital simplificada (que se aplica em contextos de negócios específicos); o módulo disponibiliza também suporte para assinatura qualificada, caso haja configuração para provedores de atributos, assim como para assinaturas LTV (Validação de Longo Prazo). É também este módulo que assegura mecanismos transversais de audit + versioning (para registo detalhado de alterações de dados em todas as funcionalidades da solução que o incorporem).
- Control-Center: Serviço para monitorização e operacionalização de soluções OMNIS-based, numa filosofia DevOps para fornecimento de métricas centralizadas dos componentes aplicacionais, possibilitando a análise temporal de padrões, configuração de alarmísticas e execução remota de actividades de administração (como a actualização global e simultânea de configurações ou a realização de operações de cópia de ambientes). Este serviço permite também automatizar operações de actualização de versões aplicacionais.
- Linguagens específicas de domínio: suporte a linguagens específicas de domínio (PSL, DSL, DML) e respetivos geradores.
- Support-Center: sistema de gestão de pedidos de suporte.

## 2. Serviços

Os serviços de manutenção e suporte para a solução FenixEdu da ULisboa e para a plataforma OMNIS.cloud incluem:

- Desenvolvimentos preventivos, corretivos e evolutivos, assegurando a sua melhoria e inovação contínua
- Novas versões da solução FenixEdu da ULisboa e da plataforma OMNIS.cloud
- Transferência de conhecimento dos desenvolvimentos efetuados
- Desenvolvimentos que assegurem a compatibilidade com novos requisitos legais e regulamentares
- Desenvolvimentos que assegurem a continuidade das integrações existentes com os sistemas externos
- Assegurar as atualizações do sistema, da linguagem e das bibliotecas
- Assegurar a segurança do sistema, tendo em conta as melhores práticas
- Assegurar a usabilidade e a acessibilidade do sistema

Os serviços de manutenção e suporte para a solução FenixEdu da ULisboa e para a plataforma OMNIS.cloud incluem também a resposta a incidentes de acordo com os seguintes Acordos de Nível de Serviços (SLA):

a) SLAs para Tempos de Resposta Iniciais:

Prioridade	Descrição	SLA e % de Objetivo
Crítica	Impacto extenso/generalizado: sistemas e/ou serviços críticos encontram-se indisponíveis; ou o incidente nesses serviços críticos afecta mais de 50% dos utilizadores da unidade; serviço crítico que afeta um momento de negócio importante, nomeadamente matrículas e inscrições.	Tempo de primeira resposta até 0,5 dia útil, a garantir para 98% ou acima da totalidade de pedidos submetidos.
Alta	Impacto significativo/amplo: incidente em serviço crítico que se encontra a afectar entre 10% a 50% dos utilizadores da unidade;	Tempo de primeira resposta até 2 dias úteis, a garantir para 95% ou acima da totalidade de pedidos submetidos
Média	Impacto moderado/limitado: incidente em serviço crítico que se encontra a afectar menos de 10% dos utilizadores; existe degradação na utilização de um serviço crítico mas o mesmo continua operacional; incidente em serviço não crítico que afeta mais de 50% dos utilizadores da unidade; pedido de alteração/evolutivo importante para o negócio a definir em âmbito de execução de contrato.	Tempo de primeira resposta até 7 dias úteis, a garantir para 90% ou acima da totalidade de pedidos submetidos
Baixa	Impacto menor/localizado: incidente em serviço não crítico que afeta menos de 50% dos utilizadores da unidade ou degradação na utilização de um serviço não	Tempo de primeira resposta até 14 dias úteis, a garantir para 90% ou acima da

Prioridade	Descrição	SLA e % de Objetivo
	crítico; pedido de alteração/evolutivo secundário para o negócio a definir em âmbito de execução de contrato.	totalidade de pedidos submetidos

- b) Os níveis de serviço para períodos assinalados como períodos críticos para a ULisboa, exemplo Matrículas e Inscrições, com base nas datas assinaladas em âmbito de projecto, devem ser respondidos no prazo respetivo de acordo com a Prioridade e, caso não seja possível uma resolução, deve ser fornecida uma solução, solução alternativa ou plano de ação para resolução (“Ação de Correção”), no âmbito da primeira resposta ao incidente. Caso seja apresentado à ULisboa um plano de ação como Ação de Correção, esse plano de ação deverá incluir: (i) o estado do processo de resolução; (ii) os próximos passos planeados, com prazos; (iii) as ações da ULisboa necessárias para suportar o processo de resolução. O plano de ação deve ser submetido a aprovação por parte da equipa da ULisboa.
- c) Caso o adjudicatário identifique que não tem recursos humanos ou materiais para dar resposta aos pedidos da ULisboa de acordo com os níveis de serviço e desempenho, terá de informar de forma fundamentada a ULisboa, que deverá dar a sua concordância a cada caso.
- d) Os níveis de serviço e objetivos podem ser revistos por acordo de ambas as partes.

### 3. Garantia de Continuidade vs Obsolescência

A Universidade de Lisboa dispõe de módulos, funcionalidades e integrações, desenvolvidas na solução FenixEdu, ou que fazem utilização de APIs disponibilizadas pela mesma. A estas funcionalidades, desenvolvidas por parte das suas equipas, dos Serviços Centrais e de algumas das suas Escolas, deve ser dada a garantia da continuidade tecnológica, de domínio e funcional, no âmbito dos serviços de manutenção e suporte a prestar.

Qualquer necessidade de obsolescência, tecnológica ou de outra natureza, programada ou não, com impacto nos módulos, funcionalidades e integrações desenvolvidas pelas equipas da Universidade, deve prever um período nunca inferior a um ano para as devidas alterações/adaptações e eventuais migrações de dados que as equipas devem operacionalizar nos âmbitos específicos da instituição, devendo sempre ser possível desenvolver uma solução equivalente e que dê a garantia de continuidade dos serviços prestados.

Prazos inferiores a um ano para alterações desta natureza, devem ser acordados entre ambas as partes e o adjudicatário deve apresentar um plano de ação que permita gerir a mudança e garantir a continuidade do serviço equivalente ao do serviço impactado.

Exemplos de módulos/funcionalidades englobados: Gestão de Indicadores, âmbitos da Mobilidade e integração com a rede EWP, Garantia da Qualidade, Oferta Formativa e integração com site da ULisboa, Processo de Reconhecimento de Grau e integração com a plataforma RecON, integração com eLearning Moodle, integração com MS Teams, entre outros.

## **Lote 2: Serviços de Apoio Técnico Especializado, Consultoria Técnica e Desenvolvimentos específicos**

### **1. Serviços a contratar**

Os serviços de Apoio Técnico Especializado incluem:

- a) Realização de tarefas tais como: lançamento de emolumentos com base em eventos académicos não previstos, cópias de informação (como inquéritos ou candidaturas), validações para correção de erro-humano nas operações de integração entre sistemas, gestão de fusões de objetos de domínio (pessoas, matrículas, ...), etc.
- b) Execução de scripts corretivos, resultantes de um qualquer erro de operação, incluindo os erros resultantes dos processos de integração automática com outros sistemas;
- c) Consultoria no processo de alteração de mudanças de planos de curso e outros processos de complexidade semelhante;
- d) Manutenção da plataforma do SIGA FenixEdu, incluindo atualizações de ambientes aplicativos, cópias de bases de dados, gestão dos repositórios de código, monitorização das várias instâncias FenixEdu e o assegurar da actualização das diversas componentes de infraestrutura aplicacional necessárias à operação global.

Os serviços de Consultoria Técnica visam aumentar o nível de conhecimento tecnológico e produtividade da equipa dos Serviços Centrais da ULisboa que trabalha no SIGA FenixEdu visando o desenvolvimento programático e funcional de extensões à solução base, dando suporte a vertentes de negócio além das contratualizadas com a empresa que tem dado apoio a toda a plataforma. Caso desse apoio seja potenciada a utilização de ferramentas ou tecnologias adicionais face às atualmente usadas no desenvolvimento do SIGA FenixEdu, a Universidade de

Lisboa pretende que as mesmas lhe sejam facultadas pelo adjudicatário, enquanto decorrerem estas atividades, para usufruto neste âmbito pelos seus elementos técnicos.

Os Serviços de Desenvolvimentos específicos da ULisboa a realizar pelo adjudicatário, previamente priorizados pelos Serviços Centrais da ULisboa em conjunto com as restantes Unidades Orgânicas, devem ser efetuados de acordo com o processo de gestão de alterações definido pelos Serviços Centrais da ULisboa, no qual está previsto que a análise de requisitos, assim como os testes de validação e aceitação (e consequente entrada em produção) são da responsabilidade destes últimos.

Os desenvolvimentos realizados pelo adjudicatário devem ser objeto de passagem de conhecimento para os serviços de suporte e/ou para os serviços técnicos.

Todas as tarefas realizadas pelo adjudicatário devem ser efetuadas de acordo com o processo de gestão de alterações definido pelos Serviços Centrais da ULisboa, no qual está previsto que a análise de requisitos, assim como os testes de validação e aceitação (e consequente entrada em produção) são da responsabilidade da equipa dos Serviços Centrais da ULisboa.

## **2. Gestão de contrato**

Os serviços prestados e os correspondentes planos e horas previstas têm de ter prévia autorização do gestor do contrato.

Os requisitos dos desenvolvimentos são definidos pela ULisboa ou em colaboração entre ambas as partes.

O adjudicatário apresenta o planeamento, no prazo máximo de 15 dias, das atividades, incluindo os prazos, perfis e horas previstos para aprovação prévia pela ULisboa. Alterações ao planeamento terão de ser aprovadas pela ULisboa, incluindo a estimativa de horas;

## **3. Constituição da equipa**

A equipa a propor tem de incluir um mínimo de:

- quatro consultores séniores ou especialistas em desenvolvimento de soluções baseadas na solução FenixEdu da ULisboa e para a plataforma OMNIS.cloud com 3 ou mais anos de experiência, devidamente comprovados (perfil 1);

- dois consultores séniores ou especialistas para a área de negócio, incluindo a área académica e a área financeira com 3 ou mais anos de experiência, devidamente comprovados (perfil 2);
- um consultor sénior ou especialista para a área de administração da infraestrutura de sistemas com 3 ou mais anos de experiência, devidamente comprovados (perfil 3).

A equipa proposta não pode ser alterada sem o consentimento da entidade adjudicante.

A constituição da equipa terá de ser flexível de modo a responder a picos de trabalho.

Todos os elementos da equipa afeta à ULisboa devem ser fluentes em português.