



**Computação Científica Nacional
FCCN**

CADERNO DE ENCARGOS

**Aquisição de serviços de desenvolvimento
para automatismos de suporte das FAN
(Ferramentas Avançadas NAU)**

Assinado por : **PEDRO MANUEL BARBOSA DE
ALMEIDA CABRAL**

Num. de Identificação: 11630307

Data: 2021.09.10 09:14:01+01'00'



Cofinanciado por:



MINISTRO DA CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

ARTIGO 1.º

OBJETO

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

ARTIGO 2.º

OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO

1. O adjudicatário obriga-se a executar o Contrato em termos que se conformem com o estabelecido no Caderno de Encargos, nos anexos que dele fazem parte integrante e na legislação aplicável.
2. Para além de outras obrigações previstas na lei ou no presente caderno de encargos, o adjudicatário obriga-se a:

- a) Assegurar que o objeto da prestação obedece às especificações técnicas exigidas;
- b) Cumprir os prazos estabelecidos, designadamente, para a execução das prestações a que se obriga;
- c) Prestar informação;
- d) Assegurar o sigilo.

ARTIGO 3.º

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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

ARTIGO 4.º

PRAZOS

O adjudicatário obriga-se ao pontual cumprimento de todos os prazos de execução das prestações objeto do contrato, os quais são os que constam do clausulado deste ou de outros documentos referidos no nº 2 do artigo 1º.

ARTIGO 5.º

OBRIGAÇÃO DE PRESTAÇÃO DE INFORMAÇÃO

O adjudicatário obriga-se a prestar à FCT, I.P., por escrito, toda a informação que lhe for solicitada relativa ao objeto da adjudicação ou à sua atuação em cumprimento das obrigações que para si decorrem do contrato.

ARTIGO 6.º

OBRIGAÇÃO DE SIGILO

O adjudicatário obriga-se a não divulgar informações que obtenha em virtude da execução do **CONTRATO** durante a vigência deste e por um período de dois anos contados a partir da data da sua cessação.

ARTIGO 7.º

PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1. O preço base da aquisição a que se refere o presente caderno de encargos, entendido como o preço máximo que a FCT, I.P. se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o seu objeto é de 93.000,00 € (noventa e três mil euros)

2. Pelo serviço de gestão do serviço de desenvolvimento para automatismo de suporte das ferramentas avançadas NAU, a FCT, I.P. pagará ao adjudicatário a quantia resultante do produto do número de meses em que o serviço é prestado pela quantia mensal indicada na proposta para remuneração desse tipo de serviço.
3. Pela prestação do serviço assegurado por operadores, a FCT, I.P. pagará ao adjudicatário a soma do produto de número de horas de trabalho prestadas em cada intervalo horário previsto no ponto 3.4 do anexo pelo valor de hora de trabalho aplicável a esse intervalo horário indicado na proposta.
4. Pela prestação do serviço assegurado por técnicos, a FCT, I.P. pagará ao adjudicatário o produto do número de horas de trabalho prestadas pelo valor de hora de trabalho indicado na proposta para esse tipo de serviço.
5. Pela prestação do serviço de Gestor de Projeto, a FCT, I.P. pagará ao adjudicatário a quantia resultante do produto do número meses em que o serviço é prestado pela quantia mensal indicada na proposta para remuneração desse tipo de serviço.
6. A quantia resultante dos números 3 e 5 será satisfeita através do pagamento de faturas emitidas trimestralmente as quais se referem ao número de horas de trabalho prestadas no trimestre anterior.
7. A quantia resultante dos números 2 e 4 será satisfeita através do pagamento de uma fatura mensal no valor indicado na proposta.
8. As faturas referidas no presente artigo são pagas no prazo máximo de trinta dias a contar da sua receção.
9. O adjudicatário fica obrigado a mencionar nas faturas a emitir, o número de compromisso e a sua data, o qual será facultado previamente pela FCT, I.P.
10. A fatura a emitir pelo adjudicatário assume a forma de fatura eletrónica, com os requisitos legais, nomeadamente os resultantes do artigo 299º-B do CCP¹.
11. A fatura referida no número anterior será paga no prazo máximo de trinta dias a contar da sua receção.

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

ARTIGO 8.º

VIGÊNCIA DO CONTRATO

1. O contrato inicia a sua vigência na data da respetiva assinatura.
2. O contrato termina vigência transcorridos 24 meses ou quando for atingida uma prestação de serviços de valor igual à do preço base referido no número 1 do artigo anterior.
3. O artigo 6º cessa vigência na data em que cesse o prazo nele previsto.

ARTIGO 9.º

RESPONSABILIDADE DO ADJUDICATÁRIO

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

ARTIGO 10.º

CLÁUSULA PENAL

Pelo incumprimento, sob a forma de mora, de obrigações emergentes do contrato, a **FCT, I.P.** pode, sem prejuízo do n.º 4 do artigo anterior, exigir do adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária nos seguintes termos:

- a. 100 euros por dia, pelo incumprimento do estipulado no ponto 2.6 do anexo I relativo à documentação e aos relatórios mensais

- b. 100 euros por cada ausência de presença nas reuniões estipuladas no ponto 2.8 do anexo I relativo à participação em reuniões
- c. 1 000 euros por mês, pelo incumprimento de uma avaliação média mensal superior a 4.0 no Service Desk dos utilizadores
- d. 1 000 euros por mês, pelo incumprimento de uma avaliação média mensal superior a 4.0 no Service Desk das equipas de curso
- e. 1 000 euros por mês, pelo incumprimento de uma resposta de tempo média mensal inferior a duas horas no Service Desk dos utilizadores
- f. 1 000 euros por mês, pelo incumprimento de uma resposta de tempo média mensal inferior a seis horas no Service Desk das equipas de curso

ARTIGO 11.º

RESCISÃO

A FCT, I.P. pode rescindir o CONTRATO:

- a) quando, estando o adjudicatário em mora, este não realize a prestação no prazo que lhe haja razoavelmente sido fixado pela FCT, I.P.;
- b) com fundamento em incumprimento das obrigações previstas no artigo 2º que determine a perda objetiva de interesse nas prestações que constituam o seu objeto;

ARTIGO 12.º

DESPESAS

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

ARTIGO 13.º

LEI APLICÁVEL

O CONTRATO rege-se pela lei portuguesa.

ARTIGO 14.º

INTERPRETAÇÃO DO CONTRATO

1. Em caso de dúvida sobre a interpretação das regras aplicáveis à execução do **CONTRATO**, o adjudicatário deve solicitar por escrito um esclarecimento à **FCT, I.P.**.

2. O adjudicatário obriga-se a ter em conta as orientações que lhe forem transmitidas por escrito pela **FCT, I.P.**, na medida em que as mesmas não colidam com as regras aplicáveis à execução do **CONTRATO**.

ARTIGO 15.º

COMUNICAÇÕES

1. Para efeitos de comunicações relativas à fase de execução do contrato, as partes podem recorrer aos seguintes meios de comunicação:

- a) correio postal, através de carta registada ou de carta registada com aviso de receção;
- b) correio eletrónico;
- c) outro meio de transmissão eletrónica de dados.

2. Todas as comunicações devem ser escritas e redigidas em língua portuguesa.

3. Para efeitos de estabelecimento das comunicações a que se refere o presente artigo, as partes identificam os seguintes contactos, através dos quais as mesmas se devem concretizar:

a) Pela FCT, I.P.:

Nome do representante: Pedro Manuel Barbosa de Almeida Cabral

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

Endereço eletrónico: compras@fccn.pt

Número de fax: 21 847 21 67

b) Pelo adjudicatário:

Nome do representante:

Endereço postal:

Endereço eletrónico:

Número de fax:

ARTIGO 16.º

GESTOR DO CONTRATO

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

ARTIGO 17.º

CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

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

ARTIGO 18.º

DADOS PESSOAIS

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

ANEXO I

(ANEXO TÉCNICO)

1. Enquadramento

A FCT pretende contratar serviço de “Desenvolvimento para automatismos de suporte das FAN (Ferramentas Avançadas NAU)”.

O Projeto FAN pretende responder às necessidades por parte das entidades da Administração Pública de ferramentas que as apoiem na disponibilização, gestão e operação de cursos do tipo MOOC - Cursos Online Abertos e Massivos, do inglês Massive Open Online Course,. O trabalho desenvolvido pelo adjudicatário centrar-se-á nas seguintes atividades:

- a. E-assessment Instituições
- b. E-assessment Remoto
- c. Antiplágio
- d. Chatbot de Inteligência Artificial
- e. NAU Plaform as a Service
- f. Ferramentas NAU

2. Objeto

Com base no objetivo apresentado anteriormente, no âmbito do serviço que se pretende contratar, o adjudicatário deve afetar à prestação do serviço uma equipa capaz de dar resposta às necessidades do projeto, de modo a que sejam desenvolvidos automatismos de suporte das FAN.

2.1. E-Assesment em Instituições e Remoto

O adjudicatário deve produzir documentação sobre as ferramentas de e-assessment que venham a ser desenvolvidas e/ou implementadas para o sistema de automatismo de suporte e providenciar suporte remoto aos utilizadores da plataforma, às equipas de curso, bem como aos operacionais das instituições onde forem montados os equipamentos de avaliação.

2.2. Anti-plágio

O adjudicatário deve produzir documentação sobre as ferramentas de anti-plágio que venham a ser desenvolvidas e/ou implementadas para o sistema de automatismo de suporte e providenciar suporte remoto aos utilizadores da plataforma e às equipas de curso.

2.3. Chatbot de Inteligência Artificial

O adjudicatário deve assegurar a supervisão das atividades de desenvolvimento do chatbot, tendo em vista à melhoria do seu desempenho.

2.4. NAU Platform as a Service

O adjudicatário deve produzir documentação e adaptar a existente para dar resposta às especificidades das entidades piloto que terão instâncias própria Open EdX, assentes na infraestrutura da NAU

2.5. Ferramentas NAU

O adjudicatário deve produzir documentação sobre as ferramentas NAU que venham a ser desenvolvidas e/ou implementadas para o sistema de automatismo de suporte e providenciar suporte remoto aos utilizadores da plataforma e às equipas de curso neste âmbito.

2.6. Knowledge Base, Service Desk, telefone, tempos de resposta e qualidade do serviço

O adjudicante tem como sistema de apoio à comunidade um sistema que integra uma knowledge base, um service desk e um número de telefone de contacto, sendo este último da responsabilidade do adjudicatário.

As Knowledge base estão em constante atualização e desenvolvimento. Nesta fase conta com cerca de 80 páginas de suporte relacionadas com o projeto e com as funcionalidades da plataforma.

O adjudicatário terá como atividade a criação e readaptação das bases de conhecimento para o desenvolvimento de automatismos de suporte das FAN. Uma vez identificada a documentação que é necessário ser desenvolvida, o adjudicatário tem um máximo de 15 dias para a criação da mesma. As bases de conhecimento podem ser encontradas em:

- <https://plataforma-nau.atlassian.net/wiki/spaces/NN/overview>
- <https://plataforma-nau.atlassian.net/wiki/spaces/PROD/overview>

O adjudicatário deve usar os sistemas disponibilizados pelo adjudicante no âmbito da prestação do serviço.

Para além dos relatórios produzidos automaticamente pelo sistema, o adjudicatário deve produzir um relatório mensal (nos primeiros 10 dias úteis do mês seguinte) no qual devem ser discriminadas as atividades realizadas, apresentando métricas quantitativas e qualitativas. Entre outras métricas, o relatório mensal deve apresentar:

- a. Número de horas realizado, com identificação do desenvolvimento para os

automatismos de suporte das FAN

b. Horário realizado

Estes relatórios têm como objetivo ser parte integrante do registo das atividades do Projeto FAN.

O adjudicatário deverá manter o serviço a um bom nível de qualidade, isto é, uma avaliação superior ou igual a 4,00 em ambos os sistemas (ajuda aos utilizadores e suporte às equipas) e um tempo de resposta médio abaixo ou igual das 2 horas para os utilizadores e abaixo ou igual das 6 horas para as equipas de curso.

2.7. Participação em Reuniões

Durante a vigência do Projeto FAN serão realizadas várias reuniões com os diferentes stakeholders. Como tal será necessária a presença do adjudicatário para um acompanhamento mais efetivo às atividades desenvolvidas no projeto. Para além das reuniões com os diferentes stakeholders, haverá uma reunião semanal com a equipa NAU.

3. Equipa

3.1. Perfil da Equipa de Trabalho

O adjudicatário deve dispor de recursos humanos suscetíveis de serem afetos à execução do serviço objeto do contrato. A equipa de trabalho associada à execução deste projeto terá de ser composta por elementos com os seguintes perfis:

1. Gestor de Projeto – com formação superior e experiência relevante na área do ensino online no mínimo de dois anos, em concreto com experiência:
 - a. na utilização semanal do software OpenEdx,
 - b. em processos mensais associados à construção online de cursos no Open EdX,
 - c. na gestão semanal de utilizadores no Open EdX,
 - d. na gestão de oferta formativa em eLearning,
 - e. na utilização semanal de um serviço de Knowledge Base e de Service Desk.
2. Técnicos – com experiência de utilização de tecnologias e conhecimentos técnicos ligados às FAN, para que possam proceder ao desenvolvimento de automatismos de suporte das FAN
3. Operadores – com experiência em Service Desk para fazer o acompanhamento solicitado neste contrato.

A constituição da equipa que prestará o serviço está sujeita à expressa aprovação por parte do adjudicante. Cabe ao adjudicatário no início da prestação do serviço fundamentar a atribuição de perfil/pessoa. No caso de o adjudicante não concordar com a atribuição e pretender a sua substituição/alocação a outro perfil, o adjudicatário deverá proceder de acordo com o solicitado no prazo de 5 dias úteis.

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

3.2. Dimensão da Equipa

Do decorrer da prestação do serviço, a equipa deve manter um Gestor de Projeto, técnicos e operadores que, neste último perfil, sejam capazes de cobrir quatro horas diárias do horário H1 (ver 3.4), podendo ir ao limite diário de 24 horas. O número de técnicos e de operadores deve ser escalável consoante as necessidades.

3.3. Localização

Cabe ao adjudicatário garantir o espaço e as condições técnicas e operacionais dos postos de trabalho dos elementos da equipa.

3.4. Horários

Durante a vigência do contrato a equipa, deve ter capacidade para prestar o serviço de acordo com a escala de horários definida mensalmente pelo adjudicante com 5 dias úteis de antecedência. A escala contempla 3 períodos semanais distintos: dias úteis; sábados; e domingos/feriados, divididos em intervalos de horas.

O adjudicante reserva-se o direito de não incluir na escala de horários a totalidade dos períodos, isto é, pode ser solicitado ao adjudicatário apenas a prestação do serviço num período ou em alguns períodos.

Existem custos hora distintos (H1, H2 ou H3) para diferentes intervalos horários. A tabela abaixo explicita qual o tarifário valor/hora a aplicar em cada intervalo horário.

Intervalo Horário	Dias Úteis	Sábados	Domingos e Feriados
00h00 – 02h00	H3	H3	H3

02h00 – 04h00	H3	H3	H3
04h00 – 06h00	H3	H3	H3
06h00 – 08h00	H2	H3	H3
08h00 – 10h00	H1	H2	H3
10h00 – 12h00	H1	H2	H3
12h00 – 14h00	H1	H2	H3
14h00 – 16h00	H1	H2	H3
16h00 – 18h00	H1	H2	H3
18h00 – 20h00	H2	H2	H3
20h00 – 22h00	H2	H2	H3
22h00 – 24h00	H3	H3	H3