

Caderno de Encargos

Processo de Aquisição n.º 22N03280

Despacho de abertura do procedimento em: 21-09-2022

Universidade de Coimbra (UC) • Administração •
Serviço de Gestão Financeira (SGF) • Divisão de
Compras e Aprovisionamento (DCA)

Tel.: +351 239 242 750

Endereço eletrónico: comprasuc@uc.pt**CLÁUSULA 1ª****(Objeto da aquisição de bens)**

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar pela Universidade de Coimbra na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto a aquisição de leitor de placas de múltiplos poços para o Multidisciplinary Institute of Ageing da Universidade de Coimbra.

CLÁUSULA 2ª**(Especificação dos bens)**

Aquisição de 1 (um) leitor de microplacas multimodo híbrido, permitindo estar equipado com dois tipos de sistemas óticos:

- Sistema ótico de monocromador quádruplo com passo de banda fixo suporta modos de leitura em absorvância, fluorescência "top/bottom" e luminescência.
- Módulo de filtros para aplicações de fluorescência polarizada e fluorescência resolvida no tempo.

Características técnicas do equipamento:

- O sistema ótico com tecnologia de monocromador quádruplo que permita trabalhar com qualquer comprimento de onda de excitação e emissão com incrementos de 1nm.
- Possibilidade de deteção de intensidade de fluorescência "top" e "bottom", absorvância UV-Visível e luminescência de elevada performance.
- Seleção do comprimento de onda: Monocromadores quádruplos. Em opção, possibilidade de equipar filtros/dicróicos.
- Modos de deteção:
 - Sistema de monocromadores: fluorescência, luminescência e absorvância UV-Visível;
 - Sistema de filtros (quando equipado): fluorescência, fluorescência resolvida no tempo, fluorescência depolarização e luminescência
- Modos de leitura: pontos terminais, cinéticas, varrimento espectral e varrimento da área do poço ("área scan").
- Sistema de monocromador de dupla rede de difração para deteção de fluorescência: o melhor desenho; permite maior rejeição da luz difusa e melhor relação sinal/ruído que o desenho de difração por filtros.
- Ajuste da altura em Z da cabeça de leitura com resolução de 100µm: acomoda automaticamente tipos diferentes de placas e pode ser ajustado automaticamente baseado no nível de líquido nos poços; assegura a melhor performance em todas as condições.
- Sistema de absorvância baseado em monocromadores de elevada performance com resolução de 4 dígitos (0.0001 OD): flexibilidade de um espectrofotómetro com formato microplaca; é possível correr qualquer aplicação UV-visível incluindo ELISA, quantificação de DNA a 260nm, razão 260/280nm, ensaios de cinéticas enzimáticas, varrimento espectral e muito mais.

Permite correção do percurso ótico para quantificação direta de DNA a 260nm sem necessidade de curva de calibração.

- Tipos de microplacas: possibilidade de efetuar leituras em microplacas de 1 a 384 poços. Compatível com placa para leituras em microvolumes (2µl).
- Controlo da temperatura: até 45°C, $\pm 0,5^\circ\text{C}$ a 37°C. O sistema de temperatura deverá permitir uma elevada uniformidade da temperatura ($\pm 0,5^\circ\text{C}$ a 37°C) para o melhor controlo possível das condições do ensaio.
- Agitação: possibilidade de efetuar agitação da microplaca em modo linear, orbital ou duplo orbital
- Possibilidade de automatização futura, através da inclusão de um sistema de stacking de microplacas ou sistema de incubação com controlo de gases.
- Sistema de injeção duplo em opção: para ensaios em fluorescência (canais iónicos), luminescência ("flash luciferase" ou canais iónicos) e absorvância (ensaio de cinéticas enzimáticas rápidas).
- Software incluído para controlo do leitor e das leituras, análise de dados avançada, exportação para Microsoft® Excel® ou equivalente, com as seguintes características:
 - o Controlo através de porta USB ou portas série.
 - o Arquitetura de programação StepWise™
 - o Ferramentas de controlo do leitor que permitam: combinação de injeção com qualquer modo de leitura, sincronização de todos os passos para melhores resultados, possibilidade de movimentos de inserção de placa ou ejeção de placa em qualquer ponto do processo, etc..
 - o Capacidades avançadas de análise de dados: análise de todos os dados requeridos no final da leitura de forma totalmente automática.
 - o Funções rápidas de exportação: permita exportar os dados não processados ("raw data"), transformados e gráficos (curva de calibração, curvas de cinética) apenas com um *click* no rato.
 - o Sistemas de exportação e impressão de relatório: permite gerar um relatório e exportar *templates* que são automaticamente executados no final de uma sequência de leitura.

Absorvância:

- Fonte de Luz: Lâmpada de Xénon Flash.
- Seleção do comprimento de onda: através do monocromador.
- Gama de comprimentos de onda: 230 a 999nm, com incrementos de 1nm.
- Filtro em banda: 4nm (230-285nm), 8nm (>285nm).
- Gama dinâmica: 0 a 4.0 OD.
- Resolução: 0,0001 OD.
- Correção do comprimento do trajeto ótico: sim.
- Precisão dos comprimentos de onda do monocromador: $\pm 2\text{nm}$.
- Repetibilidade dos comprimentos de onda do monocromador: $\pm 0,2\text{nm}$.
- Precisão da DO:
 - o <1% a 2.0 DO típica;
 - o <3% a 3.0 DO típica;
- Linearidade da DO: <1% de 0 a 3.0 DO típica.
- Repetibilidade da DO: <0,5% a 2.0 DO típica.
- Luz perdida: 0.03% a 230nm típica.
- Velocidade de leitura:
 - o Placa de 96: 11 segundos;

- Placa de 384: 22 segundos;

Intensidade da Fluorescência:

- Fonte de Luz: Lâmpada de Xénon Flash.
- Sensibilidade:
 - Monocromadores:
 - "Top": Fluoresceína 2.5pM típica.
 - "Bottom": Fluoresceína 5pM típica.
 - Filtros/espelhos: Fluoresceína 1pM típica.
- Seleção do comprimento de onda: através de monocromador de dupla grelha ("top"/"bottom") e filtros/dicróicos ("top").
- Gama de comprimentos de onda:
 - Monocromadores: 250 a 700nm (opção a 850nm);
 - Filtros: 200 a 700nm (opção a 850nm);
- Gama Dinâmica: 5 décadas.
- Sistema de deteção: 2 detetores PMT: um para o sistema de monocromadores e outro para o sistema de filtros.
- Bandpass:
 - Monocromadores: excitação 16nm, emissão 16nm;
 - Filtros: dependente do filtro, desde 5nm a >100nm;
- Velocidade de leitura:
 - Placa de 96: 11 segundos;
 - Placa de 384: 22 segundos;

Luminescência:

- Sensibilidade:
 - Sistema de Monocromadores: 20amol ATP típica;
 - Sistema de Filtros: 10amol ATP Típica;
- Gama de comprimentos de onda: 300 a 700nm.
- Gama Dinâmica: >6 décadas.

Polarização de fluorescência:

- Sensibilidade: 5mP a 1nM fluoresceína.
- Gama de comprimentos de onda: 300 a 700nm (opção a 850nm).

Fluorescência resolvida no tempo:

- Fonte de luz: Lâmpada de Xénon Flash.
- Sensibilidade: Europium 100fM típico com filtros (10amol/poço em microplaca de 384 poços).
- Gama de comprimentos de onda: 200 a 700nm (opção a 850nm).

Dispensador de reagentes (possibilidade de inclusão futura):

- Precisão de dispensação: $\leq 2\%$ a 50-200 μ l.
- Exatidão da dispensação: $\pm 1\mu$ l ou 2%.
- Número: 2 bombas de seringa.
- Microplacas: microplacas de 1 a 384 poços.
- Volume de dispensação: 5 a 1000 μ l com incrementos de 1 μ l.
- Volume morto: 1ml, 100 μ l com refluxo.

As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos, são apresentadas a título meramente

indicativo do nível de qualidade pretendido, devendo entender-se como associadas ao termo "ou equivalente".

CLÁUSULA 3ª

(Vocabulário comum para os contratos públicos)

A aquisição objeto do presente procedimento enquadra-se no Vocabulário Comum para os Contratos Públicos (CPV) no código: 38430000-8 Aparelhos de deteção e análise.

CLÁUSULA 4ª

(Local de entrega)

Os bens devem ser entregues na seguinte localização: MIA Portugal, Edifício FMUC, Rua Larga, Pólo I, 3004-504 Coimbra.

CLÁUSULA 5ª

(Prazo de entrega)

O contrato mantém-se em vigor até à entrega dos bens à UC em conformidade com os respetivos termos e condições de fornecimento, devendo a entrega ocorrer no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

CLÁUSULA 6ª

(Preço base e recursos financeiros orçamentados)

1. O preço máximo que a UC se dispõe a pagar pelo fornecimento objeto do contrato a celebrar é fixado em 25.580,00 € (vinte e cinco mil quinhentos e oitenta euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
2. Considera-se que o preço total resultante da proposta a apresentar é anormalmente baixo se o seu valor for igual ou inferior a 50% (cinquenta por cento) do preço máximo que a UC se dispõe a pagar pela execução de toda a prestação objeto do contrato.
3. O encargo decorrente da contratação tem cabimento na dotação do orçamento em vigor no presente ano económico.

CLÁUSULA 7ª

(Requisitos de natureza social ou ambiental)

Dado que a presente aquisição de bens não comporta riscos significativos de natureza social ou ambiental, não são exigidos requisitos específicos.

CLÁUSULA 8ª

(Outros requisitos)

Não são exigidos outros requisitos específicos no fornecimento de bens, para além dos fixados no presente Caderno de Encargos.

CLÁUSULA 9ª

(Outros parâmetros base a que as propostas estão vinculadas)

Não é exigida a vinculação do fornecimento de bens a outros parâmetros base, para além dos fixados no presente Caderno de Encargos.

CLÁUSULA 10ª

(Contrato)

1. O contrato será reduzido a escrito, sendo composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos. Os artigos referidos no presente documento referem-se ao Código de Contratos Públicos (CCP), Decreto-Lei (DL) nº 18/08, de 29 de janeiro, na sua redação atual.
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 número anterior, a respetiva 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 propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no art.º 101.º desse mesmo diploma legal.

CLÁUSULA 11ª

(Obrigações da UC)

Constituem obrigações da UC:

- a) Efetuar o controlo de qualidade dos bens, designadamente no que respeita ao cumprimento das características técnicas, funcionais, de interface e de segurança, contratadas;
- b) Monitorizar o cumprimento das condições de fornecimento e serviços pós-entrega;
- c) Avaliar o desempenho do fornecimento através de indicadores quantitativos, qualitativos e impactos esperados, que traduzam o resultado global do fornecimento efetuado, podendo a avaliação ocorrer, se aplicável, conforme o procedimento de avaliação de fornecedores em vigor na UC à data;
- d) Designar o/a interlocutor/a responsável pelo controlo da receção do bem e o/a responsável pela execução do contrato;
- e) O pagamento do preço contratado é efetuado em geral por transferência bancária e no prazo mínimo de 30 (trinta) dias e máximo de 60 dias (sessenta) após a receção das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva;
- f) Comunicar ao fornecedor, por qualquer meio escrito, em tempo útil, qualquer discordância quanto aos bens fornecidos, valores faturados e os respetivos fundamentos;
- g) Garantir ao fornecedor os meios de acesso às suas instalações para o adequado fornecimento dos bens, de acordo com os procedimentos instituídos de circulação de pessoas e bens;
- h) Confirmar a receção dos bens mediante assinatura de documento ou equivalente, do fornecedor, operando-se a transferência da propriedade dos bens.

CLÁUSULA 12ª

(Obrigações do cocontratante)

Constituem obrigações do fornecedor:

- a) Fornecer os bens de acordo com as características técnicas, funcionais, de interface e entregáveis especificadas no presente Caderno de Encargos e demais documentos contratuais;
- b) Entregar os bens nos locais e ao cuidado do/a interlocutor/a identificado/a na nota de encomenda, dentro do prazo contratado e apenas após a emissão, e envio, pela UC, da informação de compromisso válido;
- c) O pessoal do fornecedor, que efetua a entrega dos bens, deve munir-se da competente identificação ao aceder às instalações da UC;
- d) Não proceder a aumentos de preço dos bens durante o período de execução do contrato e apresentar à UC melhorias de preço, caso ocorram alterações de mercado significativas;
- e) Obter comprovativo da entrega dos bens à UC;
- f) Fazer acompanhar os bens do material de apoio necessário à sua entrada em funcionamento ou utilização;
- g) Executar os testes que sejam requeridos nas especificações técnicas do presente Caderno de Encargos;
- h) Disponibilizar, simultaneamente com a entrega dos bens objeto do contrato, todos os documentos, designadamente relativos à utilização e manutenção, em língua portuguesa;
- i) Assumir todos os encargos decorrentes da utilização e fornecimento de marcas registadas, patentes registadas ou licenças, recaindo sobre si as quantias que a UC tenha de pagar, seja a que título for, por ter infringido, na execução do contrato, quaisquer direitos;
- j) Em caso de rutura de *stock* ou atraso no prazo de entrega o fornecedor deve comunicar esse facto, à UC, de forma fundamentada, logo que dele tenha conhecimento, obrigando-se, se tal foi aceite e oportuno, a restabelecer o fornecimento em prazo razoável;
- k) Emitir a fatura após o vencimento da obrigação respetiva e fazê-la chegar à morada indicada na nota de encomenda;
- l) Prestar os esclarecimentos necessários relativamente aos valores indicados na fatura ou proceder à emissão de nova fatura corrigida ou equivalente;
- m) Manter durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento de aquisição, bem como a situação tributária regular e perante a segurança social;
- n) 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 o fornecimento, a sua situação jurídica e a sua situação comercial;
- o) Manter sigilo e garantir a confidencialidade, não divulgando quaisquer informações que obtenha no âmbito da formação e da execução do contrato, não as utilizar para fins alheios àquela execução, abrangendo esta obrigação todos os seus agentes, trabalhadores e colaboradores, ou terceiros, que nelas se encontrem envolvidos;
- p) Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à UC, ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato;
- q) Prestar garantia aos bens, mesmo em caso de descontinuidade de fabrico, no mínimo, pelo prazo de dois anos a contar da data da assinatura do auto de receção ou da entrega dos bens, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com as características, especificações e requisitos técnicos, correndo por sua conta os encargos inerentes à colocação do bem em boas condições de utilização;
- r) Salvo nos casos de dolo e negligência grosseira, em caso de incumprimento contratual, o adjudicatário será responsável pelos danos causados até ao máximo de 100% do preço da adjudicação.

CLÁUSULA 13ª

(Penalidades contratuais)

1. Sem prejuízo do direito de resolução do contrato e das demais penalidades prevista na Lei, a UC pode, em qualquer altura, por comprovado incumprimento das obrigações que sobre o fornecedor recaem, nos termos do contrato ou dos demais documentos contratuais aplicáveis, aplicar penalidades nos termos dos números seguintes.
2. O incumprimento é comunicado pela UC ao fornecedor, após avaliada a sua gravidade e é garantida a prévia defesa.
3. Na determinação da gravidade do incumprimento, a UC tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do fornecedor e as consequências do incumprimento.
4. O fornecedor não incorrerá em responsabilidades se por caso fortuito ou de força maior, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato, devendo para isso comunicar e justificar tais situações à UC, logo delas tenha conhecimento, por qualquer meio escrito, bem como informar sobre o prazo previsível para restabelecer a situação.
5. Em face da confirmação de incumprimento, a UC poderá aplicar ao fornecedor as seguintes penalidades, em função da determinação da gravidade:
 - a) Advertência;
 - b) Declaração de inaptidão para contratar com a UC enquanto perdurarem os motivos da penalidade ou promovida a reabilitação;
 - c) Suspensão temporária da participação em procedimentos de aquisição de bens em que a UC tenha o poder discricionário para escolher o fornecedor a convidar, por prazo não superior a 5 (cinco) anos;
 - d) Multa moratória diária de 1% (um por cento) calculada sobre o valor total da parte não cumprida, nos primeiros 15 (quinze) dias de incumprimento;
 - e) Após o período de incumprimento de 15 (quinze) dias a multa sofrerá um acréscimo de 1 (um) ponto percentual, por cada dia até atingir o limite máximo de 5 (cinco) pontos percentuais calculado sobre o valor total da parte não cumprida.
6. A UC, para garantir o fiel pagamento das multas, reserva-se o direito de reter o valor contra qualquer crédito gerado pelo fornecedor, independentemente de notificação judicial ou extrajudicial.
7. A aplicação de penalidades pecuniárias não obsta a que a UC exija uma indemnização pelo dano excedente.

CLÁUSULA 14ª

(Subcontratação e cessão da posição contratual)

1. A subcontratação pelo cocontratante e a cessão da posição contratual depende da autorização da UC, nos termos do CCP.
2. Para efeitos desta autorização, o/a subcontratado/a ou cessionário/a deverá apresentar, ao cocontratante, toda a documentação exigida no âmbito do procedimento que deu origem ao contrato, sendo posteriormente apresentada à UC.
3. A UC deverá, ainda, ter acesso a informação que permita verificar, designadamente, se o cessionário não se encontra em nenhuma das situações previstas no artigo 55.º e se tem capacidade técnica e financeira para assegurar o exato e pontual cumprimento do contrato.
4. Tratando-se de sociedade-mãe ou filial de grupo económico, exclui-se do conceito de subcontratação ou cessão de posição contratual, a utilização de recursos internos do grupo económico, desde que se encontrem sob controlo, gestão e responsabilidade do cocontratante.

CLÁUSULA 15ª

(Resolução do contrato)

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na Lei, a UC pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o cocontratante violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente pelo atraso, total ou parcial, na entrega dos bens objeto do contrato e não aceitação dos fundamentos do atraso ou inoportunidade da entrega em novo prazo.
2. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na Lei, o cocontratante pode resolver o contrato quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 6 (seis) meses ou quando o montante em dívida exceda 25% (vinte e cinco por cento) do preço contratual, excluindo juros.
3. Sem prejuízo do disposto no n.º 1 do artigo 325.º do CCP, a UC pode exercer o direito de resolução mediante declaração escrita enviada à contraparte, a qual produz efeitos no dia seguinte ao da sua receção ou, se as circunstâncias e o interesse público assim o aconselharem, em data que vier a ser fixada na notificação.
4. O cocontratante pode resolver o contrato nos termos do disposto no artigo 332.º do CCP.

CLÁUSULA 16ª

(Modificação do contrato)

1. Qualquer intenção de alteração ao contrato deverá ser comunicada pela parte interessada na mesma à outra parte.
2. As alterações ao contrato devem constar de documento escrito, assinado pelo/a cocontratante e pela UC, sendo que produzirá efeitos a partir da data da respetiva assinatura.
3. A parte interessada na alteração deve comunicar, por escrito, à outra parte, essa intenção, com uma antecedência mínima de 60 (sessenta) dias em relação à data em que pretende ver introduzida a alteração.
4. O contrato pode ser modificado por:
 - a) Acordo entre as partes, que não pode revestir forma menos solene que o contrato;
 - b) Decisão judicial ou arbitral;
 - c) Razões de interesse público.
5. A modificação do contrato não pode conduzir à alteração de aspetos essenciais do mesmo, nem constituir uma forma de impedir, restringir ou falsear a concorrência.

CLÁUSULA 17ª

(Foro competente ou arbitragem para resolução de litígios)

1. O foro para dirimir as questões oriundas da execução do Contrato é o Tribunal Administrativo e Fiscal de Coimbra, excluindo qualquer outro.
2. Em alternativa ao recurso às instâncias judiciais, desde que previamente acordado entre as partes, por escrito, podem estas recorrer a uma Comissão de Arbitragem nos seguintes termos:
 - a) A Comissão de Arbitragem será composta por três elementos, um representante de cada parte e um terceiro elemento escolhido por acordo entre as partes;
 - b) Da decisão da Comissão de Arbitragem ou na ausência de acordo caberá recurso a um Tribunal Arbitral, composto por três árbitros, um nomeado por cada parte e um terceiro Árbitro escolhido por aqueles dois o qual presidirá e terá voto de desempate. O Tribunal Arbitral

funcionará e decidirá com equidade e de acordo com as regras previstas na Lei da Arbitragem Voluntária, aprovada pela Lei n.º 63/2011, de 14 de dezembro;

- c) As partes comprometem-se a aceitar e a fazer cumprir as decisões tomadas pelo Tribunal Arbitral e renunciam ao direito de intentar e fazer prosseguir uma ação judicial com vista à revisão da sentença Arbitral tomada nos termos da Lei e dos termos contratuais.

CLÁUSULA 18ª

(Comunicações e notificações)

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do CCP, para o domicílio 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.

CLÁUSULA 19ª

(Contagem de prazos)

1. Os prazos referidos no presente Caderno de Encargos, relativos aos procedimentos de formação do contrato contam-se nos termos do disposto no artigo 87.º do Código do Procedimento Administrativo (CPA) e não lhes é aplicável, em caso algum, o artigo 88.º do mesmo Código - Cfr. artigo 470.º do CCP.
2. Os prazos fixados para a apresentação das propostas são contínuos, não se suspendendo nos sábados, domingos e feriados.

CLÁUSULA 20ª

(Proteção de Dados)

O tratamento de dados pessoais obedecerá ao disposto no Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (Regulamento (EU) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016), sendo os mesmos utilizados exclusivamente para os fins decorrentes do contrato associado ao presente procedimento.

CLÁUSULA 21ª

(Legislação)

O contrato é regulado pelo CCP, aprovado pelo Decreto-Lei nº 18/2008, de 29 de janeiro, na sua redação atual, e demais legislação portuguesa.