

ANEXO I

Aquisições ao abrigo de DL 60/2018 de 3 de agosto

Anúncio Convite

Referência: 23_2026_DL60_DQ

Entidade Adjudicante: NOVA FCT / UNL – N.I.F.: 501559094

Órgão que autorizou a Despesa:

Data da Publicação: 08/05/2026

Prazo final da proposta: 5 dias uteis após a data da publicação

Objecto do contrato: Aquisição de cromatógrafo gasoso

Características Técnicas:

A aquisição de um cromatógrafo gasoso para caracterização multiparamétrica representa uma ferramenta fundamental para o avanço das linhas de investigação prioritárias do LAQV, especialmente nas áreas da Química Verde e da Sustentabilidade. Esta técnica permite a análise precisa de gases e líquidos provenientes de processos de investigação em domínios tão diversos como a indústria química, a energia, as engenharias e o ambiente. A sua utilização está diretamente alinhada com o desenvolvimento de tecnologias de energia limpa (SDG 7), com a inovação e otimização de processos industriais (SDG 9) e com a promoção de práticas de produção mais sustentáveis e circulares (SDG 12). Ao assegurar controlo de qualidade, deteção de impurezas e monitorização de emissões, a cromatografia gasosa contribui ainda para a ação climática (SDG 13), reforçando a transição para sistemas energéticos e industriais mais responsáveis.

REQUISITOS TÉCNICOS DO EQUIPAMENTO:

Aquisição de um cromatógrafo gasoso com possibilidade de acoplar a espectrómetro de massa, com as seguintes especificações técnicas mínimas:

- a) Cromatógrafo com dois canais independentes e simultâneos/permanentes;
- b) Possibilidade de acoplar a espectrómetro de massa;
- c) Ecrã integrado, para controlo do equipamento e monitorização de sinal;
- d) Gama de trabalho da temperatura do forno entre +5°C e +450°C;
- e) Forno com volume de pelo menos 12,5L;

- f) A programação do forno tem de permitir a programação do mínimo de 32 rampas de temperatura;
- g) Repetibilidade do tempo de retenção inferior a 0.0008 minutos e repetibilidade da área inferior a 0,3% de RSD;
- h) Um injector Split-Splitless com sistema de troca rápida sem intervenção técnica, com temperatura máxima de trabalho de 400°C;
- i) Controlo do “Carrier gas” com capacidade de split de pelo menos 12500:1 e controlo de pressão até pelo menos 1000 kPa;
- j) Um injector Gas Sampling Valve (GSV) com sistema de troca rápida sem intervenção técnica, com válvula do tipo diafragma com kit para injeção manual e temperatura máxima de trabalho de 150°C;
- k) Um detector TCD (Thermal Conductivity Detector), com temperatura máxima de trabalho até pelo menos 400°C;
- l) Um detector PDD (Pulse Discharge Detector, com temperatura máxima de trabalho até pelo menos 400°C;
- m) Os detectores e injectores têm de incluir internamente os controladores de fluxo em módulo único;
- n) Instalação com tubagens em cobre incluídas.

OUTROS REQUISITOS

- a) Deverá ser fornecida uma UPS adequada;
- b) Deverá ser fornecido um sistema informático com um mínimo de processador i7 (ou equivalente), 32GB de RAM, disco SSD com pelo menos 512GB, Windows 11 Pro a 64 bits e monitor com pelo menos 27 polegadas;
- c) Deve ser fornecido um Software de aquisição, controlo e tratamento de resultados. O software fornecido tem de ter a capacidade de controlar totalmente, para além do cromatógrafo gasoso, equipamentos de cromatografia líquida, espectrometria de massa, sem perda de funcionalidades;
- d) Na proposta apresentada devem ser enviados os requisitos de instalação (condições, espaço, atmosfera, temperatura, eletricidade, etc.);
- e) Transporte, instalação e formação de 5 pessoas na utilização do equipamento;
- f) 3 anos de garantia;
- g) Manutenção preventiva durante o período da garantia;

- h) As manutenções/reparações devem ser preferencialmente realizadas por técnicos credenciados pela marca sediados em Portugal;
- i) Documentação de apoio.

Critério de Adjudicação:

PF (Pontuação Final) = 0.25P+ 0.25S+0.25D+0.25S

Crítérios de avaliação

1) **Preço (P)– 25%**

$$P = \frac{\text{Preço Base} - \text{Preço Proposto}}{\text{Preço Base}} \times 100$$

2) **Software (S) 25%**

- O software permite exportar dados num ficheiro único onde inclui o método, dados adquiridos, método de processamento e relatórios-----90
- O software não permite exportar dados num ficheiro único onde inclui o método, dados adquiridos, método de processamento e relatórios----- 10

3) **Detetores (D) 25%**

- Sistema de troca rápida para Detetores (excepto MS) e injectores sem necessidade de intervenção técnica-----90
- Sem sistema de troca rápida para Detetores (excepto MS) e injectores com necessidade de intervenção por técnico especializado-----10

4) **Sustentabilidade (S) 25%**

- Equipamento com certificação independente de sustentabilidade -----95
- Sem certificação independente de sustentabilidade -----5

Critério de desempate:

Proposta com prazo de entrega mais curto

Preço base (sem IVA):

33 500,00 €

Condições de pagamento:

30 dias após a data de emissão da fatura

Enviar proposta para:

div.f.dl60.2018@fct.unl.pt

Responsáveis pela avaliação de propostas:

Júri – Membros efetivos

Presidente: Professor Doutor Marco Silva

Vogais: Professora Doutora Paula Branco; Professora
Doutora Cristina Cordas

Júri – Membros suplentes

Professor Doutor João C. Lima; Professora Doutora Luísa
Ferreira

Gestor do contrato:

Nuno Costa

Audiência prévia:

3 dias uteis após data de notificação da proposta de
adjudicação