

**ANEXO I**

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

**Anúncio Convite**

<b>Referência/ Reference:</b>	<b>50_2025_DL60_DQ</b>
<b>Entidade Adjudicante/Contracting Authority :</b>	UNL/FCT NOVA
<b>Órgão que autorizou a Despesa/Body authorising expenditure:</b>	
<b>Data da Publicação/Publication Date:</b>	<b>11/12/2025</b>
<b>Prazo final da proposta/Proposal Deadline:</b>	<b>5 dias úteis após a data da publicação</b>
<b>Objeto do contrato/Subject of the contract:</b>	

Acquisition of particle characterization (size and concentration) equipment using Nanoparticle Tracking Analysis / Aquisição de equipamento para caracterização de partículas (tamanho e concentração) usando tecnologia de Nanoparticle Tracking Analysis.

Acquiring a Nanoparticle Tracking Analyzer (NTA) is highly important for our research unit, as it supports many of UCIBIO's core multidisciplinary activities across biochemistry, biotechnology, nanobiomedicine, and materials science. This instrument represents a significant step toward strengthening our analytical capabilities, enabling precise and quantitative characterization of nanoparticles. In particular, it is essential for the study of extracellular vesicles, nanoformulations, protein aggregates, and environmental nanomaterials. By providing accurate, reproducible measurements of particle size and concentration, the NTA directly enhances the quality and robustness of our research outputs and contributes to UCIBIO's mission of advancing applied molecular biosciences through high-quality, reliable data.

**Características Técnicas/Technical Characteristics:**

- Instrument for particle characterization (size and concentration) using Nanoparticle Tracking Analysis (NTA) technology.
- Size range: 10 nm to 1000 nm
- Concentration range:  $10^6$  to  $10^9$  particles/mL
- Advanced concentration-determination algorithm
- Minimum sample volume: 250  $\mu$ L
- Optical system with no moving parts, equipped with a 20x objective and a high-sensitivity scientific sCMOS camera
- Equipped with a syringe pump, enabling continuous-flow sample measurement (providing higher statistical relevance in the analysis)
- Laser modules easily interchangeable by the user, with no alignment required, and with temperature reading and control (from 5°C below ambient up to 70°C)
- Laser: 488 nm, with optional upgrades to additional 405, 532, and 642 nm modules
- Optional fluorescence measurement capability (up to 5 fluorescence filters) for subpopulation analysis; upgradeable afterwards
- Video capture with overlays and on-screen visual information indicating valid tracks for analysis

- Gama de tamanhos – 10nm a 1000nm
- Gama de concentração –  $10^6$  a  $10^9$  partículas/mL
- Algoritmo de determinação de concentração avançado
- Volume mínimo de amostra – 250 uL
- Sistema óptimo sem partes móveis com objectiva de 20x e câmara científica de alta sensibilidade sCMOS
- Equipado com bomba de seringa, permitindo, modo de leitura em fluxo contínuo de amostra (maior relevância estatística na análise)
- Módulos de laser facilmente trocados pelo utilizador sem necessidade de alinhamento e com leitura e controlo de temperatura (5°C abaixo de ambiente a 70°C)
- Laser de 488nm com opção de upgrade para módulos adicionais 405, 532m e 642 nm.
- Possibilidade (opcional) de leituras em modo de fluorescência (até 5 filtros de fluorescência) para análise de subpopulações. Upgradeable a posteriori.
- Captura de vídeos com sobreposição e informação visual ao utilizador sobre trackings válidos para análise.

**Outros Requisitos/ Other Requirements:**

1. Transportation, installation, and training on the use of the equipment; Transporte, instalação e formação sobre a utilização do equipamento;
2. Supporting documentation; Documentação de apoio;
3. The submitted proposal must include the installation requirements (space conditions, atmosphere, temperature, electricity, etc.). A proposta apresentada deve incluir os requisitos de instalação (condições do espaço, atmosfera, temperatura, eletricidade, etc.).

**Critério de Adjudicação/Selection Criteria:**

Proposta com o preço mais baixo e que cumpra todos os requisitos mencionados acima/ Proposal with the lowest price that meets all the requirements of the equipment mentioned above.

**Critério de desempate/Tiebreaker criteria:**

Proposta com prazo de entrega mais curto/ Proposal with a shorter delivery time.

**Preço base (sem IVA)/ Base Price (VAT not included):** 69.500,00 €

**Condições de pagamento/Payment Conditions:** 30 dias após a data de emissão da fatura

**Enviar proposta para/Send proposals to:** div.f.dl60.2018@fct.unl.pt

**Responsáveis pela avaliação de propostas/Person in charge of proposals analysis:**

**Júri – Membros efetivos/ Jury effective members**

Professora Maria Alexandra Fernandes

Professor Pedro Tavares

Professor Ricardo Franco



FACULDADE DE  
CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

**Júri – Membros suplentes/ Jury substitute members**

Professor Pedro Viana Baptista

Doutora Teresa Sequeira Carlos

**Gestor do contrato/ Contract manager:**

Inês Santos

**Audiência prévia/Prior hearing:**

3 dias úteis após data notificação da proposta de adjudicação/3 working days after the date of notification of the award proposal

**Anexos/Annexes** (se necessário/ if applicable)