

Anúncio Convite

Aquisição ao abrigo do Decreto-lei n.º 60/2018, de 3 de agosto

(Português)

Referência (indicar na proposta):	2026-017
Entidade Adjudicante:	UNINOVA – Instituto de Desenvolvimento de Novas Tecnologias PT501797173
Projeto:	UID/PRR2/00066/2025
Data da Publicação:	2026-03-12
Prazo final da proposta:	3 dias uteis após a data da publicação
Objeto do contrato:	Robô Quadrupede Unitree Go2 EDU Plus
Características Técnicas:	Plataforma quadrúpede móvel de nível de investigação, equipada com capacidades avançadas de computação, perceção e mobilidade, adequada para ensino e investigação em robótica e inteligência artificial. O sistema deverá integrar um módulo de computação NVIDIA Jetson Orin Nano, com capacidade aproximada de 40 TOPS, adequado para aplicações de visão computacional, inteligência artificial e integração de sensores como LiDAR. A plataforma deverá permitir desenvolvimento avançado através de SDK/API completos, com suporte para programação em Python e C++, bem como compatibilidade com ROS, preferencialmente baseada numa arquitetura de sistema operativo duplo que permita controlo em tempo real e processamento de perceção ambiental. Em termos de perceção, o robô deverá incluir LiDAR 3D de grande angular com cobertura aproximada de 360º x 90º, uma câmara HD grande angular, e sensores de força nos pés, permitindo mapeamento ambiental detalhado, navegação autónoma e prevenção inteligente de obstáculos. A mobilidade deverá ser assegurada por 12 motores articulados de elevado desempenho, com binário máximo aproximado de 45 Nm, permitindo velocidades até cerca de 3,7 m/s e execução de movimentos dinâmicos como saltar ou ultrapassar obstáculos até aproximadamente 16 cm de altura. O sistema deverá ainda incluir funções avançadas de seguimento autónomo, como sistemas inteligentes de acompanhamento lateral, bem como uma bateria inteligente de elevada capacidade (aproximadamente 15.000 mAh) que permita uma autonomia entre 2 e 4 horas, incluindo carregamento rápido. A plataforma deverá ser adequada para utilização em contexto educativo e de investigação, suportando múltiplas linguagens de programação (Python, C++ e programação baseada em blocos) e permitindo integração com ferramentas e currículos educacionais para ensino de robótica, mecatrónica e inteligência artificial.
Critério de Adjudicação:	Critério do mais baixo preço.
Critério de desempate:	Nos termos da alínea c), do n.º 5 do artigo 74.º do CCP, em caso de empate, o desempate será efetuado por sorteio realizado pela CE da Uninova na presença do representante legal de cada um dos concorrentes com o seguinte procedimento: 1 - Notificação dos concorrentes, com um prazo de 3 dias úteis de antecedência, da data e hora a efetuar o sorteio; 2 -Será concedida uma tolerância de 15 minutos relativamente à hora marcada, após a qual será realizado o sorteio com os concorrentes presentes, sendo que a bola dos eventuais concorrentes em falta, será retirada por uma testemunha externa, na presença de todos os participantes no sorteio; 3- A realização do sorteio terá lugar nas instalações da Uninova; 4- A ordenação será determinada através da metodologia de retirada, pelos concorrentes, de uma bola de um saco opaco, cujo número inscrito na mesma determinará a ordenação das propostas, 5- A ordem de retirada das bolas ocorrerá em conformidade com a ordem de receção das propostas na plataforma eletrónica de contratação pública,

6 -Terminado o sorteio, será lavrada uma ata do mesmo, com a ordenação final dos concorrentes e com a assinatura da mesma por todos os participantes.

Preço base (sem IVA):	7.804,00 € (Sete Mil e Oitocentos e Quatro Euros)
Condições de pagamento:	60 dias após a data de emissão da fatura.
Condições de faturação:	Submissão na plataforma de faturação electrónica iLINK (apenas para grandes empresas)
Enviar proposta para:	compras@uninova.pt e jab@uninova.pt
Responsável pela avaliação de propostas:	André Rocha
Gestor do Contrato:	José Barata
Audiência prévia:	3 dias úteis após data notificação da proposta de adjudicação
ANEXOS	N/A

Invitation Announcement

Acquisition under Decree-Law n.º 60/2018, of 3 de August

(English)

Reference (indicate in the proposal): 2026-017

Contracting Authority: UNINOVA – Instituto de Desenvolvimento de Novas Tecnologias PT501797173

Project: UID/PRR2/00066/2025

Publication Date: 2026-03-12

Proposal Deadline: 3 business days after the publication date

Subject of the contract: **Four Leg Robot Unitree Go2 EDU Plus**

Technical Characteristics: Research-level four-leg robotic platform equipped with advanced computing, perception, and mobility capabilities, suitable for education and research in robotics and artificial intelligence. The system shall integrate an NVIDIA Jetson Orin Nano computing module, providing approximately 40 TOPS (Tera Operations Per Second) of AI computing power, enabling applications in computer vision, artificial intelligence, and sensor integration such as LiDAR. The platform shall support advanced development through full SDK/API access, with programming in Python and C++, as well as compatibility with ROS (Robot Operating System), preferably based on a dual operating system architecture that enables real-time control together with environmental perception processing. In terms of perception, the robot shall include a wide-angle 3D LiDAR with approximately 360° × 90° field of view, an HD wide-angle camera, and foot force sensors, allowing detailed environmental mapping, autonomous navigation, and intelligent obstacle avoidance. Mobility shall be ensured by 12 high-performance joint motors, with a maximum joint torque of approximately 45 Nm, enabling speeds of up to approximately 3.7 m/s and the execution of dynamic movements such as jumping or overcoming obstacles up to 16 cm in height. The system shall also include advanced autonomous tracking capabilities, such as intelligent side-following systems, as well as a high-capacity intelligent battery (approximately 15,000 mAh) providing an operational autonomy of approximately 2–4 hours, together with fast charging capability. The platform should be suitable for educational and research environments, supporting multiple programming languages (Python, C++, and block-based programming) and allowing integration with educational tools and curricula for teaching robotics, mechatronics, and artificial intelligence.

Selection criteria: Lowest price criteria

Tiebreaker criteria: Under subparagraph c), paragraph 5, of Article 74 of the CCP, in the event of a tie, the tie-breaking procedure will be conducted by drawing lots organized by the CE of Uninova in the presence of the legal representative of each of the bidders, following this procedure:

- 1 - Notification of bidders at least 3 business days in advance regarding the date and time of the draw;
- 2 - A tolerance of 15 minutes will be allowed from the scheduled time, after which the draw will proceed with those present. For any absent bidders, a ball will be drawn by an external witness in the presence of all participants;
- 3 - The draw will take place at Uninova's premises;
- 4 - The order will be determined by each bidder drawing a numbered ball from an opaque bag, with the number on each ball establishing the order of the proposals;
- 5 - The order of drawing the balls will follow the order in which the proposals were received on the public procurement electronic platform;
- 6 - After the draw, a record will be drafted, documenting the final order of the bidders, and it will be signed by all participants.

Base Price (VAT not included): 7.804,00 € (Seven Thousand Eight Hundred Four Euros)

Payment Conditions: 60 days after invoice.

Invoicing Conditions: Submission on the iLINK electronic invoicing platform (Large Business company only)

Send proposals to: compras@uninova.pt and jab@uninova.pt

Person in charge of proposals analysis: André Rocha

Contract manager: José Barata

Prior hearing: 3 business days from the date of notification of award proposal

Annex: N/A