

IST/2025/BL31

Bolsa de Iniciação à Investigação na área científica de Urbanismo, transportes e ambiente

Orientador Científico: Luís Guilherme De Picado Santos (ist25123)

Unidade Orgânica: Área Científica de Sistemas, Urbanismo, Transportes e Ambiente

Tema da Bolsa: Ensaaios de desempenho de misturas betuminosas

Duração Inicial da Bolsa: 6 meses

Duração Máxima Incluindo Renovações: 6 meses

Subsídio de Manutenção Mensal: 651,12 €

Entidade Financiadora: Instituto Superior Técnico (IST)

Objetivos

Espera-se que no período o bolsheiro aprenda a utilizar os ensaios de desempenho de misturas betuminosas e a interpretar os resultados, nomeadamente no que respeita à determinação da fadiga pelo processo 4pb (EN 12697-24, 2018), à determinação da rigidez pelo processo 4pb (EN 12697-26, 2018 & A1, 2022), e à determinação do comportamento à deformação permanente em Wheel Tracking (EN 12697-22, 2020 & A1, 2023), de modo a poder integrar o conhecimento no desenvolvimento de estudos mais complexos a realizar no âmbito de trabalhos conducentes à obtenção dum grau de especialização em misturas betuminosas.

Plano de Trabalho

0-2 meses aplicação da EN 12697-24, 2018; 2-4 meses aplicação da EN 12697-26, 2018 & A1, 2022; 4-6 meses aplicação da EN 12697-22, 2020 & A1, 2023.

Requisitos de Admissão

Licenciatura em Engenharia Civil ou afim

Legislação e Regulamentação Aplicável

Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica), na sua redação atual; Regulamento de Bolsas de Investigação do IST, disponível em

https://drh.tecnico.ulisboa.pt/files/sites/45/despacho_8532_regulamento_bolsas.pdf.

Enquadramento, Carga de Trabalho e Horário

Local de Trabalho: Laboratório de Vias de Comunicação e Transportes

Regime de Prestação de Trabalho: Presencial

Campus Principal: Alameda

Carga Média Semanal Indicativa: 35 horas

Horário de Prestação de Funções Indicativo: Não aplicável.

Metodologia de Avaliação do Concurso

Avaliação curricular ponderado a 75% numa escala de 20 valores.

Entrevista individual ponderado a 25% numa escala de 20 valores.

Valor final mínimo para admissão de 15 valores.

Condições para a Realização dos Métodos de Seleção

Avaliação curricular (75%); Entrevista (25%)

Composição do Júri de Seleção

Presidente do Júri: Luís Guilherme De Picado Santos (ist25123)

Vogais: José Manuel Coelho das Neves (ist12932), Instituto Superior Técnico; Iran Gomes da Rocha Segundo (ist430340), Associação do Instituto Superior Técnico para a Investigação e Desenvolvimento .

Em caso de impossibilidade do presidente do júri, este será substituído por um dos vogais efetivos.

Tramitação do Concurso

A apresentação de candidaturas é efetuada exclusivamente na [plataforma de admissões](https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/fenixedu-admissions) do [Instituto Superior Técnico](#) em <https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/fenixedu-admissions> e requer registo e validação de identidade dos candidatos.

As candidaturas só são formalizadas quando o formulário disponível na plataforma é devidamente preenchido, submetido e lacrado sem erros de validação. A documentação obrigatória a ser anexada no formulário para esta bolsa inclui os seguintes documentos:

Curriculum Vitae

Certificado de Habilitações (ou compromisso de honra caso não tenha ainda terminado o curso)

Comprovativo de Inscrição/Matrícula

Os prazos para a submissão das candidaturas devem ser consultados na mesma plataforma de admissões.

Os resultados do concurso serão disponibilizados na mesma plataforma de admissões.

IST/2025/BL31

Research Scholarship of Research Initiation for the scientific area of Urbanismo, transportes e ambiente

Scientific Advisor: Luís Guilherme De Picado Santos (ist25123)

Organic Unit: Scientific Area of Systems, Urbanism, Transportation and Environment

Scholarship Theme: Performance tests of bituminous mixtures

Duration: 6 months

Maximum Duration Including Renewals: 6 months

Monthly Maintenance Allowance: €651.12

Funding Entity: Instituto Superior Técnico (IST)

Objectives

Learn how to use performance tests on bituminous mixtures and how to interpret the results, particularly with regard to determining fatigue using the 4pb process (EN 12697-24, 2018), determining stiffness using the 4pb process (EN 12697-26, 2018 & A1, 2022), and determining the behavior of permanent deformation in Wheel Tracking (EN 12697-22, 2020 & A1, 2023), in order to be able to integrate the knowledge in the development of more complex studies to be carried out within the scope of work leading to obtaining a degree of specialization in bituminous mixtures.

Work Plan

0-2 months application of EN 12697-24, 2018; 2-4 months application of EN 12697-26, 2018 & A1, 2022; 4-6 months application of EN 12697-22, 2020 & A1, 2023.

Admission Requirements

Bachelor's degree in Civil Engineering or similar

Applicable Laws and Regulations

Law No. 40/2004, of 18 August (Statute of Scientific Research Fellow), in its current wording; FCT Regulation for Research Fellowships, available at

https://drh.tecnico.ulisboa.pt/files/sites/45/despacho_8532_regulamento_bolsas.pdf.

Context, Workload and Schedule

Workplace: Roads and Transports Laboratory

Work Model: On-site

Main Campus: Alameda

Expected Average Weekly Workload: 35 hours

Expected Schedule for Activities and Functions: Not applicable.

Contest Evaluation Method(s)

Curricular evaluation weighted to 75% on a scale of 20 points.

Individual interview weighted to 25% on a scale of 20 points.

The minimum final grade needed for admission is 15 points.

Conditions for the Contest Evaluation

Curriculum evaluation (75%) and interview (25%)

Composition of the Selection Jury

Jury President: Luís Guilherme De Picado Santos (ist25123)

Jury Members: José Manuel Coelho das Neves (ist12932), Instituto Superior Técnico; Iran Gomes da Rocha Segundo (ist430340), Associação do Instituto Superior Técnico para a Investigação e Desenvolvimento .

In case the president of the jury is unable to preside, they will be replaced by one of the jury members.

Contest Procedure

Applications must be exclusively submitted on the [admissions platform](#) of the [Instituto Superior Técnico](#) at <https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/fenixedu-admissions> and requires registration and validation of the candidate's identity.

Applications are only accepted when the form available in the platform is correctly filled, submitted and locked without any validation errors. The mandatory documentation to submit in the scholarship application includes:

Curriculum Vitae

Proof of Qualifications (or declaration of honor in case you do not yet have the certificate)

Proof of Registration/Enrolment

The application submission deadlines can be viewed in the admissions platform.

The results of the contest will be made available in the same admissions platform.
