

**INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DO PORTO**

**Aviso (extrato) nº 2830/2021**

**AVISO DE ABERTURA DE PROCEDIMENTO CONCURSAL DE SELEÇÃO  
INTERNACIONAL PARA A CONTRATAÇÃO DE INVESTIGADOR(A)  
DOUTORADO(A,) PARA O EXERCÍCIO DE ATIVIDADES DE INVESTIGAÇÃO  
CIENTÍFICA**

1. Por despacho da Presidente do Instituto Superior de Engenharia do Porto de 01/02/2021, no uso de competência própria, nos termos do disposto no artigo 96.º da Lei n.º 62/2007, de 10 de setembro e na alínea e), do n.º 1 do artigo 12.º dos Estatutos do Instituto Superior de Engenharia do Porto, homologados pelo Despacho n.º 2863/2018, de 23 de fevereiro de 2018, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 56, de 20 de março, foi autorizada a abertura, pelo prazo de 15 dias úteis, contados a partir do primeiro dia útil imediato ao da publicação deste Edital em Diário da República, de um procedimento concursal de seleção internacional para três lugares de investigador(a) doutorado(a) para o exercício de atividades de investigação científica nas áreas científicas de Engenharia Eletrotécnica, Engenharia Informática ou áreas afins em regime de contrato de trabalho em funções públicas a termo resolutivo certo, nos termos da Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas (LTFP).

2. Legislação aplicável: Decreto n.º 57/2016, de 29 de agosto, que aprova um regime de contratação de doutorados destinado a estimular o emprego científico e tecnológico em todas as áreas do conhecimento (RJEC), na redação que lhe foi conferida pela Lei n.º 57/2017, de 19 de julho, tendo ainda em consideração o disposto pelo Decreto Regulamentar n.º 11-A/2017, de 29 de dezembro; Código do trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro, na sua redação atual.

3.1. Enquadramento do local de trabalho: O posto de trabalho tem enquadramento nas atividades e trabalhos de investigação programados na Unidade de Investigação, do ISEP, Grupo de Investigação em Engenharia e Computação Inteligente para a Inovação e o Desenvolvimento – GECAD, nomeadamente, no âmbito da gestão inteligente de recursos energéticos nos sistemas elétricos de energia, edifícios, comunidades de energia e mercados locais, incluindo a consideração de “*demand response*” e veículos elétricos. Esta gestão Inteligente será baseada no uso de conceitos e técnicas de inteligência artificial incluindo sistemas multiagente, semântica e ontologias, inteligência computacional e aprendizagem automática.

3.2. As atividades e trabalhos de investigação, discriminados em 3.1, a desenvolver pelo(a) investigador(a) Doutorado(a) a contratar, enquadram-se no âmbito de projetos financiados pelos programas Portugal 2020 e Horizon 2020 com especial destaque para os projetos COLORS (PTDC/EEI-EEE/28967/2017), MAS- SOCIETY (PTDC/EEI-EEE/28954/2017), CENERGETIC (PTDC/EEI-EEE/28983/2017), BENEFICE (PTDC/EEI-EEE/29070/2017), DOMINOES (H2020 Grant Agreement no. 771066) e TradeRES (H2020 Grant Agreement no. 864276).

4. Local de trabalho: O local de trabalho situa-se no Grupo de Investigação em Engenharia e Computação Inteligente para a Inovação e o Desenvolvimento – GECAD, Instituto Superior de Engenharia do Porto – ISEP, Rua. Dr. António Bernardino de Almeida, nº 431, no Porto.

5. Número de postos de trabalho a ocupar: Três (3).

6. Em cumprimento do disposto no Decreto-Regulamentar n.º 11-A/2017, de 29 de dezembro, o presente procedimento concursal é aberto para o nível remuneratório 49 da tabela remuneratória única (TRU), que corresponde a uma remuneração mensal de 2.961,07 Euros.

7. A abertura do presente procedimento concursal destina-se à seleção de doutores para três lugares de doutorado(a) para o exercício de atividades de investigação científica em regime de contrato de trabalho a termo resolutivo certo, nos termos da Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas (LTFP).

## 8. Requisitos de admissão:

**8.1**—Requisitos gerais de admissão dos candidatos, nacionais, estrangeiros ou apátridas, à data do termo do prazo para apresentação da candidatura:

- a) Ser titular dos requisitos da maioria (18 anos de idade ou mais), de não inibição para o exercício de funções públicas, de não interdição para exercício das funções públicas que se propõe desempenhar, de robustez física e perfil psíquico indispensáveis ao exercício das funções e ter assegurado o cumprimento das leis de vacinação obrigatórias, conforme disposto no artigo 17.º da LTFP;
- b) Ser titular do grau de doutor em Engenharia Eletrotécnica, Engenharia Informática ou áreas afins, conferido por instituição de ensino superior portuguesa ou estrangeira, devendo, nesta última circunstância:
  - i. Ser titular, até à data de ocupação do posto de trabalho, do Registo de Grau de Doutor, mediante processo de reconhecimento do grau conferido por instituição de ensino superior estrangeira, idêntico ao grau de Doutor, que tenha sido iniciado, anterior ou igual a 2018 e concluído, até 2018 ou em 2019, ao abrigo do disposto no Decreto-Lei n.º 341/2007, de 12 de outubro ou ser titular da respetiva equivalência, nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 283/83 de 21 de junho;
  - ii. Ser titular, até à data de ocupação do posto de trabalho, de Reconhecimento do Grau de Doutor, conferido por instituição de ensino superior estrangeira, mediante processo de Reconhecimento do Grau, iniciado, em 2019, em data anterior à data de apresentação da candidatura ao posto de trabalho, ao abrigo do disposto no Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto.

**8.2**—Requisitos especiais dos candidatos, relativamente ao perfil e currículo científico e profissional adequado aos trabalhos a realizar:

- Trabalho científico relevante na área seguinte: gestão inteligente de recursos energéticos nos sistemas elétricos de energia, edifícios, comunidades de energia e mercados locais, incluindo a consideração de “*demand response*” e veículos elétricos.
- Elevada experiência na elaboração de propostas e participação em projetos de investigação e desenvolvimento científico com financiamento externo, incluindo projetos internacionais e uma interação significativa com parceiros empresariais;
- Mínimo de 6 artigos publicados em revistas indexadas no Science Citation Index Expanded (SCI), nos 5 anos anteriores à apresentação da candidatura, na área das atividades a desenvolver;
- Elevada capacidade de comunicação, falada e escrita, em inglês.

## 9. Formalização das candidaturas:

**9.1.** As candidaturas são formalizadas mediante requerimento e são submetidas, eletronicamente, até às 24h do termo do prazo para apresentação de candidaturas, através do endereço: [www.isep.ipp.pt/concursos](http://www.isep.ipp.pt/concursos), onde conste a identificação deste aviso, nome completo, filiação, número e data do bilhete de identidade, do Cartão de Cidadão, ou número de identificação civil, número de identificação fiscal, data e localidade de nascimento, estado civil, profissão, residência e endereço de contacto, incluindo endereço eletrónico e contacto telefónico.

No requerimento de candidatura deverá o(a) candidato(a) indicar o seu consentimento para que as comunicações e notificações no âmbito deste procedimento concursal possam ter lugar por correio eletrónico, para o endereço eletrónico indicado na candidatura.

**9.2.** A candidatura é acompanhada dos documentos comprovativos das condições previstas no ponto 8 para admissão a este procedimento concursal, nomeadamente:

- a) Formulário eletrónico de candidatura ao procedimento concursal;
- b) Cópia de certificados ou diplomas;

- c) Tese de doutoramento ou documento(s) equivalente(s) que determinou(aram) a outorga deste grau académico;
- d) Curriculum vitae detalhado, e estruturado de acordo com os itens dos pontos 12.1 e 13, devendo ser assinalados, com junção de cópia, os trabalhos que o(a) candidato(a) considera mais relevantes para cada um dos itens dos pontos 12.1 e 13;
- e) Carta de motivação;
- f) Projeto científico, que incida sobre a gestão inteligente, baseada no uso de conceitos e técnicas de inteligência artificial, de recursos energéticos nos sistemas elétricos de energia, considerando não só a vertente dos sistemas mas também vertentes mais locais, nomeadamente nos edifícios, comunidades de energia e/ou mercados locais;
- g) Outros documentos que o(a) candidato(a) justifique serem pertinentes para a análise da sua candidatura.

Todos os documentos preparados especificamente para a candidatura devem ser redigidos em língua inglesa.

#### **10. Tramitação do procedimento concursal:**

**10.1.** O processo de seleção de doutorados inicia-se mediante reunião de júri para apreciação das candidaturas, para verificação, em cada candidatura, do cumprimento ou incumprimento dos requisitos gerais e especiais estabelecidos no presente edital.

**10.2.** Apenas podem ser admitidos os candidatos que formalizem corretamente a respetiva candidatura e que reúnam os requisitos legalmente exigidos, respeitando o disposto em 8. e 9. do presente Edital e na legislação aplicável. São excluídos os candidatos que formalizem incorretamente a sua candidatura ou que não comprovem os requisitos exigidos no presente concurso, conforme 8. e 9. do presente Edital e da legislação aplicável. As falsas declarações serão punidas nos termos da lei. Assiste ao júri a faculdade de exigir a qualquer candidato, em caso de dúvida, a apresentação de documentos comprovativos das suas declarações.

**10.3.** Não havendo lugar à exclusão de qualquer candidato, o júri inicia a aplicação do método de seleção Avaliação do Percurso Científico e Curricular dos Candidatos, notificando, por correio eletrónico, com recibo de entrega de notificação, os candidatos admitidos do início da aplicação do método de seleção.

**10.4.** Havendo lugar à exclusão de algum candidato, os candidatos excluídos são notificados, por correio eletrónico, com recibo de entrega de notificação, para a realização da audiência de interessados, nos termos do artigo 121.º do Código do Procedimento Administrativo, concedendo prazo para pronúncia em audiência prévia.

**10.5.** Findo o prazo para audiência prévia dos candidatos excluídos, o júri aprecia as questões suscitadas pelos candidatos e notifica, da deliberação de exclusão, os candidatos excluídos, por correio eletrónico, com recibo de entrega de notificação.

**10.6.** Na eventualidade de deliberação do júri de aplicação, complementar, do método de seleção Entrevista, aos candidatos ou a parte dos candidatos, esses candidatos serão convocados, por correio eletrónico, com recibo de entrega de notificação, com indicação da data, hora e local de realização da Entrevista, com antecedência de cinco dias úteis. Os candidatos que, sem apresentação de justificação fundamentada, não compareçam à realização do método de seleção Entrevista, consideram-se excluídos do procedimento concursal e são notificados, por correio eletrónico, com recibo de entrega de notificação, para a realização da audiência de interessados, nos termos do artigo 121.º do Código do Procedimento Administrativo, aplicando-se o procedimento descrito supra em 10.4.

**10.7.** Após conclusão da aplicação dos métodos e parâmetros de seleção, o júri procede à elaboração da lista ordenada dos candidatos aprovados, com a respetiva classificação.

**10.8.** Projeto de lista unitária de ordenação final: Os candidatos aprovados na aplicação dos métodos de seleção são notificados por correio eletrónico, do projeto de lista unitária de ordenação final, com recibo de entrega de notificação, nos termos do artigo 121.º do Código do Procedimento Administrativo, concedendo prazo, de dez dias úteis, para pronúncia dos candidatos.

**10.9.** Findo o prazo para audiência prévia dos candidatos, o júri aprecia as alegações dos candidatos e aprova a lista de ordenação final dos candidatos aprovados. Para ocupação do posto de trabalho, esta lista integra a ordenação final dos candidatos, aprovados em mérito absoluto, por ordem decrescente da respetiva classificação.

**10.10.** As decisões do júri e a deliberação final do júri é homologada pela Presidente do Instituto Superior de Engenharia do Porto, que tem competência para a decisão de contratar.

**10.11.** Das reuniões do júri são lavradas atas, que contêm um resumo do que nelas houver ocorrido, bem como os votos emitidos por cada um dos membros e respetiva fundamentação, sendo facultadas aos candidatos, sempre que solicitadas ou quando fundamentem notificação de candidatos neste procedimento.

**11.** Nos termos do artigo 5.º do RJEC a seleção realiza-se através da avaliação do percurso científico e curricular dos(as) candidatos(as), que será complementado com o método de seleção Entrevista.

**12.1.** A avaliação do percurso científico e curricular incide sobre a relevância, qualidade e atualidade:

- a) Da produção científica, tecnológica, académica e cultural ou artística dos últimos cinco anos considerada mais relevante pelo(a) candidato(a);
- b) Das atividades de investigação aplicada, ou baseada na prática, desenvolvidas nos últimos cinco anos e consideradas de maior impacto pelo(a) candidato(a);
- c) Das atividades de extensão e de disseminação do conhecimento desenvolvidas nos últimos cinco anos, designadamente no contexto da promoção da cultura e das práticas científicas, consideradas de maior relevância pelo(a) candidato(a);
- d) Das atividades de gestão de programas de ciência, tecnologia e inovação, ou da experiência na observação e monitorização do sistema científico e tecnológicos ou do ensino superior, em Portugal ou no estrangeiro.

**12.2.** A Entrevista, com a duração máxima de 60 minutos, será aplicada aos candidatos, ou a uma parte dos candidatos, a selecionar pelo Júri, destinando-se exclusivamente à clarificação de aspetos relacionados com o percurso científico e curricular e com os resultados da atividade investigação científica dos candidatos.

**13.** São critérios de avaliação os constantes do presente número, com a faculdade constante no ponto 13.5, e dando particular relevância ao curriculum vitae e às contribuições consideradas de maior relevância pelo candidato nos últimos 5 anos:

**13.1.** Qualidade da produção científica e tecnológica, nomeadamente publicações, protótipos, patentes, produtos e reconhecimento pela comunidade científica, nomeadamente através de citações, revisão de artigos científicos, realização de comunicações orais convidadas e participação em comissões científicas e de organização de eventos científicos, a que foi dado um fator de ponderação de 55%.

**13.2.** Participação em projetos científicos, com financiamento externo, a que foi dado um fator de ponderação de 30%.

**13.3.** Ações de divulgação científica e de transferência de conhecimento, incluindo participação em eventos com apresentação oral e demonstração de resultados de atividade científica e orientação de estudantes, a que foi dado um fator de ponderação de 10%.

**13.4.** Atividades de gestão de programas de ciência, tecnologia e inovação, ou da experiência na observação e monitorização do sistema científico e tecnológico ou do ensino superior, incluindo atividades de apoio à gestão, monitorização e relato correspondentes a atividades e resultados no âmbito dos projetos em que participou e das unidades e grupos de investigação em que se integra, a que foi dado um fator de ponderação de 5%.

**13.5.** Na ponderação dos critérios de avaliação elencados nos números 13.1. a 13.4., cada membro do júri pode considerar os seguintes parâmetros adicionais, nas seguintes condições:

- a) Relevância e qualidade do projeto científico proposto sobre a gestão inteligente, baseada no uso de conceitos e técnicas de inteligência artificial, de recursos energéticos nos sistemas elétricos de energia, considerando não só a vertente do sistemas mas também vertentes mais locais, nomeadamente nos edifícios, comunidades de energia ou mercados locais.

**14.** O júri pode decidir seleccionar até 3 candidatos(as) que serão chamados(as) a realizar uma sessão de apresentação dos resultados da sua investigação, na sequência da qual os membros do júri devem estimular um debate aberto sobre o seu conteúdo e carácter inovador. Esta sessão de apresentação não constitui método de seleção e não é classificada, visando meramente a obtenção de esclarecimentos ou explicitações de elementos constantes dos curricula dos(as) candidatos(as).

**15.** O Júri, sempre que entenda necessário, pode solicitar ao(à) candidato(a) a apresentação de documentos adicionais comprovativos das declarações do(a) candidato(a), que sejam relevantes para a análise e classificação da sua candidatura.

**16.** A classificação final dos candidatos será o resultado da aplicação dos dois métodos de seleção, mediante a ponderação de 90% na classificação do primeiro método (Avaliação do Percurso Científico e Curricular dos Candidatos) e de 10% na classificação do segundo método (Entrevista), após clarificação do mérito dos resultados de investigação dos candidatos na área científica do concurso.

**17.** O júri proposto pelo Grupo de Investigação GECAD e nomeado por despacho da Sr<sup>a</sup>. Presidente do ISEP, em conformidade com o artigo 13.º do RJEC tem a seguinte composição:

Presidente do Júri: Doutora Zita Maria Almeida Vale, Professora Coordenadora

Principal; Vogais efetivos:

Doutor Carlos Fernando da Silva Ramos, Professor Coordenador

Principal; Doutor Sérgio Filipe Carvalho Ramos, Professor Adjunto;

Primeiro Vogal Suplente: Doutor Tiago Manuel Campelos Ferreira Pinto,

Investigador; Segundo Vogal Suplente: Doutora Maria Goreti Carvalho

Marreiros, Professora Adjunta.

Nas suas faltas e impedimentos, o Presidente do júri será substituído pelo vogal indicado em primeiro lugar, que, em eventual caso de impedimento, será substituído pelo primeiro vogal suplente.

**18.** O júri delibera através de votação nominal fundamentada de acordo com os critérios de seleção adotados e divulgados, não sendo permitidas abstenções. Os candidatos que obtiverem uma classificação final inferior a 50 valores, não serão aprovados em mérito absoluto, não sendo considerados elegíveis para preenchimento das vagas a concurso. Os candidatos que obtiverem uma classificação final igual ou superior a 50 valores, consideram-se aprovados em mérito absoluto e serão seriados, por ordem decrescente das classificações obtidas, após efetuados eventuais desempates. O processo de desempate terá em consideração a melhor classificação obtida no item referido no ponto 13.1., caso permaneça o empate será usada a melhor classificação obtida no ponto 13.2., e caso o empate ainda permaneça, será usada a melhor classificação obtida no ponto 13.3.

Caso o empate persista o desempate será efetuado por votação do júri, dispondo o Presidente do júri de voto de qualidade.

**19.** O presente procedimento concursal destina-se, exclusivamente, ao preenchimento dos 3 postos de trabalho publicitados, podendo ser feito cessar até à homologação da lista de ordenação final dos candidatos e caducando com a respetiva ocupação do posto de trabalho.

**20.1** Nos termos conjugados do disposto nos artigos 16.º e 17.º do Decreto -Lei n.º 57/2016, de 29 de agosto, na redação dada pela Lei n.º 57/2017, de 19 de julho, o presente procedimento concursal e a contratação do(a) investigador(a) Doutorado(a) está dispensado da autorização dos membros do Governo responsáveis pelas áreas das finanças e da Administração Pública, designadamente, a referida no n.º 3 do artigo 7.º da LTFP e da obtenção do parecer prévio favorável dos membros do Governo responsáveis pelas

áreas das finanças e da Administração Pública, referido no n.º 5 do artigo 30.º da LTFP e do procedimento de recrutamento de trabalhadores em situação de requalificação, referido no artigo 265.º da LTFP.

**20.2** A dispensa legal da autorização, do parecer prévio e do procedimento de recrutamento de trabalhadores em situação de requalificação, conforme enunciada em 20.1, é concedida quando os encargos de contratação oneram, exclusivamente, receitas transferidas da FCT I.P., receitas próprias provenientes de programas, projetos e prestações de serviços e receitas de programas e projetos financiados ou cofinanciados por fundos europeus e quando os encargos resultantes dos contratos celebrados oneram as dotações provenientes dos programas e projetos no âmbito dos quais são realizadas as contratações e, apenas, na insuficiência destes, outras receitas próprias das entidades contratantes.

**20.3** Em cumprimento da alínea h) do artigo 9.º da Constituição, a Administração Pública, enquanto entidade empregadora, promove ativamente uma política de igualdade de oportunidades entre homens e mulheres no acesso ao emprego e na progressão profissional, providenciando escrupulosamente no sentido de evitar toda e qualquer forma de discriminação. Nos termos do Decreto-Lei n.º 29/2001, de 3 de fevereiro, o(a) candidato(a) com deficiência tem preferência em igualdade de classificação, a qual prevalece sobre qualquer outra classificação legal.

**21.** O presente edital será divulgado nos seguintes termos:

- a) Na 2.ª série do Diário da República;
- b) Na Bolsa de Emprego Público, em [www.bep.gov.pt](http://www.bep.gov.pt), no 1.º dia útil seguinte ao da publicação no Diário da República;
- c) No sítio da Internet da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P., nas línguas portuguesa e inglesa;
- d) No sítio da Internet do ISEP, em [www.isep.ipp.pt](http://www.isep.ipp.pt).

Porto, 16 de fevereiro de 2021 — A Presidente, Maria João Viamonte.

## INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DO PORTO

### Edital No. 2830/2021

#### **ANNOUNCEMENT FOR THE OPENING OF AN INTERNATIONAL SELECTION TENDER PROCEDURE FOR DOCTORATE HIRING PURSUANT INITIAL LEVEL UNDER DECREE-LAW N. 57/2016, OF 29th AUGUST, WITH THE AMENDMENTS INTRODUCED BY LAW 57/2017, OF 19th JULY AND COMPLEMENTARY LEGISLATION**

1. By dispatch of the President of the Instituto Superior de Engenharia do Porto dated 01/02/2021, according to “artigo” 96 of Law no. 62/2007, dated of 10th of September, and to e), no. 1 of “artigo” 12 of “Estatutos do Instituto Superior de Engenharia do Porto”, homologated by “Dispatch no. 2863/2018, dated of 23th of February 2018, published in “Diário da República, 2.ª série, No. 56” dated of 20 of March, it is open an application call, for a 15 working days period, counted from the first working day after the publication of this Edital in “Diário da Republica”, of an International application call for the recruitment of three Doctoral Researchers, to work in scientific research activities in the scientific field of Electrical Engineering, Computer Science, or similar scientific areas for a work contract in public functions (contrato de trabalho em funções públicas a termo resolutivo certo), under the Labor Code.

2. Applicable legislation: Decree No. 57/2016, of August 29th, which approves a regime for hiring Doctorates aimed at stimulating scientific and technological employment in all areas of knowledge (RJEC), in the wording conferred by the Law No. 57/2017, of July 19th, taking into account the Regulatory Decree No. 11-A / 2017, of December 29<sup>th</sup>; Labor code, approved by Law No. 7/2009, of February 12th, in its current wording.

3.1. Work position scope: The Doctoral researcher work position is open in the scope of the planned activities and research work of the Research Group on Intelligent Engineering and Computing for Advanced Innovation and Development – GECAD, namely within the scope of the intelligent management of energy resources in power systems, buildings, energy communities and local markets, considering demand response and electric vehicles. This intelligent management will be based on the use of artificial intelligence concepts and techniques including multi-agent systems, semantics and ontologies, computational intelligence and machine learning.

3.2. The research activities and work referred in 3.1, to be developed by the Doctoral researcher to be hired, will be done in the scope of projects funded by Portugal2020 and Horizon2020 programs with special emphasis on COLORS (PTDC/EEI-EEE/28967/2017), MAS-SOCIETY (PTDC/EEI-EEE/28954/2017), CENERGETIC (PTDC/EEI-EEE/28983/2017), BENEFICE (PTDC/EEI-EEE/29070/2017), DOMINOES (H2020 Grant Agreement no. 771066) and TradeRES (H2020 Grant Agreement no. 864276).

4. Work place: The work place is at Research Group on Intelligent Engineering and Computing for Advanced Innovation and Development – GECAD, Instituto Superior de Engenharia do Porto – ISEP, R. Dr. António Bernardino de Almeida, nº 431, in Porto.

5. Number of work position contracts – Three (3).

6. In compliance with Regulatory Decree No. 11-A / 2017, December 29th, the present tender procedure is open to the remuneration level “Nível 49” of the “tabela remuneratória única (TRU)”, which corresponds to a monthly remuneration of 2.961,07 Euros.

7. The opening of this tender procedure is intended for the selection of three doctoral positions for the exercise of scientific research activities, for scientific research activities, “em regime de contrato de trabalho a termo resolutivo certo”, under “Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas (LTFP)”.

8. Admission requirements:

8.1— The requirements for the eligibility of Portuguese nationality, Foreigners, and Stateless candidates, at the deadline for the application submission are:

a) Being aged 18 years old or more, non-inhibition for the prosecution of the public functions, non-interdiction for the prosecution of the public functions under this call, having the required physical robustness and psychological profile to prosecute the functions, and fulfilling the mandatory vaccination legislation according to “artigo” 17 of LTFP.

b) Owning a PhD degree in Electrical Engineering, Computer Science, or similar scientific areas awarded by a Portuguese or foreign higher education institution. In case that the PhD degree was obtained in a non Portuguese higher education institution:

i. Owning, at the contract beginning date, the registration of the PhD degree, through a recognition process of the degree awarded by the higher education foreign institution initiated before 2018 and completed till 2019, according to decree law no. 341/2007 of 12<sup>th</sup> of October, or owning the respective equivalence, according to Decree-law no. 283/83 of 21<sup>st</sup> of June;

ii. Owning, at the contract beginning date, the recognition of the PhD degree awarded by the higher education foreign institution, through a process of “Reconhecimento do Grau”, initiated in 2019, before the application submission, according to Decree-Law no. 66/2018, of 16<sup>th</sup> of August.

8.2 – Special requirements regarding the adequate profile to the work to be done:

- Relevant scientific work in the following area: intelligent management of energy resources in power systems, buildings, energy communities and local markets, considering demand response and electric vehicles;
- High experience in the preparation of proposals and participation in scientific research and development projects with external financing, including international projects and a significant interaction with business partners;
- Have authored a minimum of 6 papers published in journals indexed in the Science Citation Index Expanded (SCI), in the last 5 years prior to the submission of the application, in the activities field to be developed.
- Very good oral and written communication skills in English.

#### 9. Formalization of the applications:

**9.1.** The applications are formalized through an application form and are submitted, electronically, until midnight of the deadline day for submission of applications, through the address: [www.isep.ipp.pt/concursos](http://www.isep.ipp.pt/concursos), with the identification of this call, full name, affiliation, number and date of identity card, citizen card, or civil identification number, tax identification number, date and place of birth, marital status, profession, residence and contact address, including email address and telephone contact.

In the application form, the candidate must indicate his(her) consent that all communications and notifications, under this tender procedure, can take place by email, to the email address indicated in the application.

**9.2.** The application shall include the documents that prove the conditions laid down in point 8, for admission to this tender procedure, namely:

- a) Electronic application form;
- b) Copy of certificate or degree diploma;
- c) Doctoral thesis or equivalent document that determined the granting of this academic degree;
- d) Detailed curriculum vitae structured according to the items in points 12.1 and 13, which should be highlighted, with attached copy, all works that the candidate considers as most relevant for each item of points 12.1 and 13.
- e) Motivation Letter;
- f) Scientific project, focusing on intelligent management, based on the use of artificial intelligence concepts and techniques, of energy resources in power systems, considering not only the systems aspect but also at local level, namely in buildings, energy communities or local markets;
- g) Any other documents that the applicant considers relevant for the analysis of your application.

All documents prepared specifically for the application must be written in English.

#### 10. Processing of the application procedure:

**10.1.** The selection process of Doctoral candidates begins by means of a meeting of the evaluation panel to evaluate the applications, and in order to verify, for each application, the compliance or non-compliance of the general and specific established requirements of this Edital.

**10.2.** Only candidates who correctly formalize their application and who meet the legally required requirements may be admitted, complying with the stated in 8. and 9. of this Edital and the applicable legislation. Candidates who incorrectly formalize their application or who do not prove the requirements required in this call are excluded, as mentioned in 8. and 9. of this Edital and the applicable legislation. The false statements will be punished according to the law. The evaluation panel has the right to require any candidate, in cases of doubt, to present documents to prove their statements.

**10.3.** In the case that none of the candidates is excluded, the evaluation panel will start the application of the selection method "Evaluation of the Scientific and Curricular course" (Avaliação do Percurso Científico e Curricular dos Candidatos), notifying by e-mail with notification delivery receipt, the admitted candidates regarding the beginning of the application of the selection method.

**10.4.** In the case that a candidate is excluded, the excluded candidates will be notified, by electronic mail, with notification delivery receipt, about the hearing of interested parties, in the terms of the "artigo" 121 of the "Codigo do Procedimento Administrativo", granting a term for pronouncement in a prior hearing.

**10.5.** After the deadline for prior hearing of the excluded candidates, the evaluation panel assesses the questions raised by the candidates, within ten working days, and notifies to the excluded candidates the exclusion decision, by electronic mail, with notification delivery receipt.

**10.6.** The candidates will be notified regarding the Interview, by e-mail, with notification delivery receipt, indicating the date, time and place of the Interview, five working days in advance. Candidates who, without presenting a reasoned justification, do not attend the Interview selection method, are considered excluded from the application and are notified by e-mail, with notification delivery receipt, regarding the hearing of interested parties, in the terms of the “artigo” 121 of the “Codigo do Procedimento Administrativo”, applying the procedure described in 10.4 above.

**10.7.** Upon completion of the application of the selection methods and parameters, the evaluation panel will proceed to the elaboration of an ordered list of the approved candidates, with their classification.

**10.8.** Provisional unitary list of the final ranking: Applicants approved in the application of the selection methods shall be notified by e-mail, regarding the Provisional final ranking unitary list, with notification delivery receipt, in the terms of the “artigo” 121 of the “Codigo do Procedimento Administrativo”, granting a period of ten working days for the candidates to pronounce.

**10.9.** After the deadline for prior hearing of the candidates, the evaluation panel assesses the candidates' claims and approves the final ranking list of the successful candidates. For occupation of the three contracts, this list integrates the final ranking of the candidates, approved in absolute merit, in descending order of the respective classification.

**10.10.** The decisions of the evaluation panel and the final deliberation of the evaluation panel are approved by the President of the “Instituto Superior de Engenharia do Porto”, which has the competence for the decision to contract.

**10.11.** Minutes of the meetings of the evaluation panel are elaborated, containing a summary of what has taken place in them, as well as the votes issued by each of the members and their reasons, being granted to the candidates, when requested or when required to be notified to the candidates in this procedure.

**11.** According to “artigo” 5 of the RJEC, the selection of the Doctoral researchers is made through the application of the selection method “Evaluation of the candidate scientific and curricular course”, which will be complemented by the selection method “Interview”.

**12.1.** The evaluation of the scientific and curricular course method focuses on the relevance, quality, and timeliness of:

- a) The scientific, technological, academic and cultural or artistic production of the last five years considered as most relevant by the candidate;
- b) The applied or practice-based research activities carried out in the last five years and considered as with highest impact by the candidate;
- c) The knowledge extension and dissemination activities developed in the last five years, namely in the context of the culture and scientific practices promotion, considered as with highest impact by the candidate;
- d) The management activities of science, technology, and innovation programs, or the experience on the observation and monitoring of the scientific and technologic system or of the high education system, in Portugal or abroad.

**12.2.** The second selection method, “Interview”, with maximum duration of 60 minutes, will be applied to the candidates or a part of the candidates selected by the evaluation panel for this effect, which will cover exclusively aspects related with the “candidate scientific and curricular course” and with the outcomes of the candidates' scientific research activities.

**13.** Evaluation criteria are those contained in this number, considering the option contained in point 13.5, and giving particular relevance to the curriculum vitae and the contributions considered as most relevant by the candidate in the last 5 years:

**13.1.** Quality of scientific and technologic production, namely publications, prototypes, patents, products, and recognition by the scientific community, namely through citations, scientific papers review, invited

speech communications, and participation in scientific committees and scientific events organization, which is assigned a weighting factor of 55%.

**13.2.** Participation in scientific projects with external funding, which is given a weighting factor of 30%.

**13.3.** Scientific dissemination and knowledge transfer actions, including participation in events with oral presentation and demonstration of scientific activities results, and students' supervision, which is given a weighting factor of 10%.

**13.4.** Activities of management of science, technology and innovation programs or experience on the observation and monitoring of scientific and technologic system or of the high education system, including activities for the support of management, monitoring, and report concerning activities and results in the context of the projects in which the candidate has participated and of the research units and groups in which the candidate is integrated, which is given a weighting factor of 5%.

**13.5.** In weighing the evaluation criteria laid down in numbers 13.1. to 13.4., each evaluation panel member may consider the following additional parameters, under the following conditions:

- a) Relevance and quality of the proposed scientific project on intelligent management, based on the use of artificial intelligence concepts and techniques, of energy resources in power systems, considering not only the systems aspect but also at local level, namely in buildings, energy communities or local markets.

**14.** The jury may decide to select up to 3 candidates who will be asked to hold a session to present the results of their research, in which the evaluation panel must encourage an open debate about its content and innovative character. This presentation session does not constitute a selection method and it is not classified, aiming merely to obtain clarifications or explanations of elements contained in the candidates' curricula.

**15.** The evaluation panel, whenever deemed necessary, may request the candidate to present additional documents proving the candidate's statements, which are relevant to the analysis and classification of his(her) application.

**16.** The final classification of candidates will be the result of the application of the two selection methods, by weighting 90% in the classification of the first method (Evaluation of the Scientific and Curricular course) and 10% in the classification of the second method (Interview), after clarifying the merits of the candidates' research results in the scientific field of the call.

**17.** The evaluation panel proposed by the research projects Principal Investigators and appointed by dispatch of the ISEP President, according to article 13 of the RJEC, has the following composition:

President: Dr. Zita Maria Almeida Vale, Professora Coordenadora

Principal; Effective vowels:

Dr. Carlos Fernando da Silva Ramos, Professor Coordenador

Principal; Dr. Sérgio Filipe Carvalho Ramos, Professor Adjunto;

First substitute vowel: Dr. Tiago Manuel Campelos Ferreira Pinto,

Investigador; Second substitute vowel: Dr. Maria Goreti Carvalho Marreiros,  
Professora Adjunta.

When the President of the evaluation panel is unavailable, she will be substituted by the first vowel, which in case of unavailability will be substituted by the first substitute vowel.

**18.** The evaluation panel deliberates through the roll-call vote substantiated according to the adopted and published selection criteria, without permission for abstentions. The candidates obtaining a final classification lower than 50 will not be approved in absolute merit so they will not be considered eligible to fulfill the positions under this call. The candidates with a final classification equal to or higher than 50 are considered as approved by absolute merit and will be sorted in decreasing order of the respective classifications, after dealing with possible equality of classifications. If two candidates have the same final classification, the candidate with the best classification obtained in point 13.1. will be ranked first; if the

final classifications are still the same, the candidate with the best classification obtained in point 13.2. will be ranked first; if the final classifications are still the same, the candidate with the best classification obtained in point 13.3. will be ranked first.

If the final classifications are still the same, the evaluation panel will vote, with the President of the evaluation panel having quality vote.

**19.** The present application call is intended, exclusively, to the fulfilling of the 3 indicated contract positions, which can possibly cease until the ratification of the final candidate sorted list and expiring with the respective occupation of the 3 contract positions under the call.

**20.1** According to the conditions mentioned in the “artigos” 16 and 17 of the Decree-Law no. 57/2016, of 29 of August, in the version of the Law no. 57/2017, of 19th of July, the current call and the contracting of the three Doctoral researchers is exempt of the permission of the Government members responsible for the fields of “finanças” and “Administração Publica”, namely, the mentioned in the no. 3 of “artigo” 7, of the LTFP and the obtention of the pre authorization of the Government members responsible for the fields of “finanças” and “Administração Publica”, mentioned in the no. 5 of “artigo” 30, of the LTFP, and of the procedure of recruiting workers in “Situação de requalificação”, mentioned in the “artigo” 265 of the LTFP.

**20.2** The legal exempt of the permission, of the pre-authorization, and of the procedure of recruiting workers in “Situação de requalificação”, as mentioned in 20.1, is granted when the costs are supported exclusively by funding supported by FCT I.P., own funding resulting from programs, projects, and services and funding from programs and projects given by European funds and when the resulting costs are paid by programs and projects for which the contracts are made and, exclusively, when these are not sufficient, other own funding of the contracting entities.

**20.3** In compliance with h) of “artigo” 9 of the “Constituição”, the Public Administration, while hiring entity, actively promotes a policy of equality between men and women, in accessing employment and in the professional progression, strictly ensuring to avoid all and any way of discrimination. According to Decree-Law no. 29/2001, of 3rd of February, the candidate with disability will be preferred when the same classification is obtained, which will prevail upon any other legal classification.

**21.** The present call will be disclosed as follows:

- a) In the 2ª série of Diário da República;
- b) In the Bolsa de Emprego Público, in [www.bep.gov.pt](http://www.bep.gov.pt), in the 1st working day after the publication in the Diário da República;
- c) In Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P., website in Portuguese and in English;
- d) In ISEP website, in [www.isep.ipp.pt](http://www.isep.ipp.pt).

Porto, 16/02/2021— the President, Maria João Viamonte.