



Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia

Designação do projeto | **NEWS4CSP**

Código do projeto | **2022.05021.PTDC**

Objetivo principal | **Revestimentos resistentes à corrosão em sais fundidos para utilização em centrais de energia solar de concentração**

Região de intervenção | **CENTRO**

Entidade beneficiária | **TEANDM – Tecnologia, Engenharia e Materiais, S.A.**

LNEG - Laboratório Nacional de Energia e Geologia

FCiências.ID - Associação para a Investigação e Desenvolvimento de Ciências

Centro de Investigaciones, Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas

Data de início | **01-03-2023**

Data de conclusão | **28-02-2026**

Custo total elegível | **9991,16€**

Apoio financeiro | **FCT – 4995,58€**

Objetivos, atividades e resultados esperados:

The main objectives of NEWS4CSP project are:

1. to obtain new LiNaK carbonate molten salts mixtures (doped with micro/nanoparticles) with enhanced thermophysical properties, compatibility with metallic materials and low corrosivity.
2. to obtain new coatings to increase the anticorrosive protection of structural materials.
3. to clarify the influence of cyclic thermal condition, dynamic conditions and atmosphere in the corrosion behaviour and corrosion rate of stainless-steel materials.
4. understand the impact of these new materials (new molten salt mixtures and coatings) on the energetic and economic performance of a solar tower power plant.