

Designação do projeto | SunEnergy2Dry - Desenvolvimento e construção de reator com concentrador e sistema de rastreamento solar para a secagem de biomassa e lamas de depuração

Código do projeto | NORTE-02-0853-FEDER-040412

Objetivo principal | OT 1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

Região de intervenção | NORTE 2020

Entidade beneficiária | VIMASOL - Energias Renováveis, Lda

Data de aprovação | 31-01-2019

Data de início | 01-03-2019

Data de conclusão | 29-02-2020

Custo total elegível | 19.500,00 EUR

Apoio financeiro da União Europeia | FEDER – 14.625,00 EUR

Apoio financeiro público nacional/regional | Norte2020

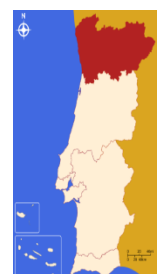
Objetivos: O projeto SunEnergy2Dry pretende desenvolver e construir um protótipo de um reator com concentrador solar e sistema de rastreamento solar para a secagem de biomassa e lamas de depuração provenientes das ETAR (Estações de Tratamento de Águas Residuais).

Atividades:

- Atividade 1** Componente de diagnósticos de oportunidades: Identificação de problemas técnicos ao nível de produtos e processos
 - Tarefa 1.1.** Avaliação do estado de arte e definição de especificações técnicas
 - Tarefa 1.2.** Preparação e caracterização físico-química dos resíduos em estudo
- Atividade 2** Componente de diagnósticos de oportunidades: Avaliação de oportunidades de I&D e Identificação de uma estratégia de I&D
 - Tarefa 2.1.** Desenvolvimento e otimização do sistema de rastreamento solar
 - Tarefa 2.2.** Desenvolvimento e otimização do sistema de concentrador solar
 - Tarefa 2.3.** Desenvolvimento e otimização do sistema constituinte pelos fluídos de aquecimento para a promoção da secagem da biomassa e das lamas de depuração
- Atividade 3** Assistência Técnica
 - Tarefa 3.1.** Preparação do desenho técnico e desenvolvimento de um protótipo do sistema SunEnergy2Dry
 - Tarefa 3.2.** Validação do sistema de secagem de biomassa e lamas de depuração SunEnergy2Dry
 - Tarefa 3.3.** Avaliação técnico-económica da secagem de lamas de depuração e biomassa com o sistema SunEnergy2Dry e elaboração de uma memória técnica contendo a ficha de equipamento

Resultados esperados/atingidos:

Desenvolver e validar um sistema de rastreamento solar; desenvolver um sistema de controle; realizar a modelação ótica do concentrador e a modelagem térmica do recetor; construir o rastreador solar e o sistema de concentração da radiação solar; estudar, desenvolver e construir o sistema de fluido de aquecimento através do recetor; definição de uma unidade padrão (escala industrial); realização de um estudo de mercado e definição do modelo de negócio.



Localização: PO Norte,
Guimarães, Portugal