

Designação do projeto | Utilização de resíduos industriais para reforço de betões estruturais

Código do projeto | CENTRO-01-0247-FEDER-027751

Objetivo principal | O presente projeto foca-se na valorização de resíduos, resultantes da transformação de perfis metálicos numa metalomecânica, através da sua incorporação em betões e consequente aumento do seu desempenho mecânico.

Região de intervenção | Centro

Entidade beneficiária | JPAIVA - ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, LDA.

Data de aprovação | 27-07-2017

Data de início | 02-08-2017

Data de conclusão | 01-08-2018

Custo total elegível | 20.000,00 EUR

Apoio financeiro da União Europeia | FEDER - 15.000,00 EUR



Objetivos, atividades e resultados esperados

A JPAIVA pretende, através deste projeto, desenvolver e caracterizar betões com introdução de resíduos de aço que obtenham resistências mecânicas superiores, considerando diferentes composições e vários tipos e dosagens de resíduos, para aplicação na indústria da construção civil e reabilitação urbana.

Nesse sentido, está prevista a realização do levantamento do tipo de resíduos produzidos na sua indústria metalomecânica e avaliação daqueles que poderão ser utilizados na nova mistura de betão. Posteriormente, deverá ser avaliada a percentagem de resíduos a introduzir nestas misturas e a combinação possível entre resíduos. Torna-se relevante avaliar o processo de fabrico e superar a possível dificuldade da mistura dos agregados tradicionais com os resíduos em causa. Após a realização da mistura, será necessário realizar diferentes ensaios necessários à caracterização dos betões. Posteriormente, é necessário realizar o estudo e otimização da composição e da dosagem de resíduos de aço, com base nos resultados dos ensaios. Por último, para validar e caracterizar o produto final deverão ser fabricadas peças estruturais e realizados os respetivos ensaios de caracterização.

Perante os objetivos enunciados, a JPAIVA necessitará de recorrer aos serviços de uma entidade com competência científica comprovada na área da caracterização dos materiais, que possua laboratórios devidamente apetrechados com equipamentos calibrados e técnicos qualificados para a execução de ensaios de caracterização dos materiais.

