



Regione Umbria

FSC

Fondo per lo Sviluppo
e la Coesione



TITOLO: “Studio, sviluppo e prima dimostrazione assoluta di una tecnologia e classi di blocchi antisismici in laterizio altamente innovativi, isolati senza plastiche espansive in ottica pienamente ecosostenibile”

Il progetto di R&S riguarda la creazione di una innovativa classe di prodotti laterizi per l'edilizia al 100% ecosostenibili e di una nuova best technology di riferimento per la manifattura sostenibile ed intelligente degli stessi. Nello specifico, si pone l'obiettivo di realizzare un inedito processo produttivo, contraddistinto da altissime caratteristiche di versatilità, che permetterà la realizzazione di innovativi blocchi in laterizio riempiti, nelle tipiche forature, con una miscela naturale, costituita nelle giuste proporzioni da un isolante ed un legante, entrambi di natura vegetale, provenienti da scarti agricoli o a km zero.

I principali elementi di novità che caratterizzano il progetto sono i seguenti:

- Inedita classe di prodotti edilizi in laterizio ecosostenibili al 100% con standard qualitativi conformi alla bio-edilizia, senza utilizzo di plastiche espansive utilizzate come riempitivo, che garantiranno un minor impatto ambientale e costituiranno un driver per l'intero settore.
- Inedito sistema di manifattura sostenibile ed intelligente per nuovi laterizi di prossima generazione, tramite messa a punto processo automatizzato per il riempimento dei blocchi in maniera rapida ed efficiente.

La R&S ha una forte valenza per l'area di specializzazione “FABBRICA INTELLIGENTE - sistemi di produzione innovativi, evolutivi e ad alta efficienza“ della RIS3, in quanto finalizzata allo sviluppo, specializzazione e applicazione di tecnologie e processi di produzione per materiali innovativi, ad alta efficienza e sostenibilità, per il settore edilizio. Il progetto abbraccia anche una seconda area di specializzazione “ENERGIA ED AMBIENTE – sistemi, tecnologie e prodotti per la sostenibilità” della RIS3, in quanto, nell'ottica di favorire la transizione verso nuovi prodotti e sistemi di manifattura sostenibile ed intelligente, è finalizzato allo sviluppo di soluzioni e tecnologie finalizzate ad un uso più efficiente delle risorse, sposando in pieno i concetti legati alla circular economy ed alle politiche green, sempre più dominanti anche nel comparto dell'edilizia.



Regione Umbria

FSC

Fondo per lo Sviluppo
e la Coesione



TITLE: "Study, development and first absolute demonstration of a technology and classes of highly innovative anti-seismic brick blocks, insulated without expanded plastics in a fully eco-sustainable perspective"

The R&D project concerns the creation of an innovative class of brick products for building that are 100% eco-sustainable and a new reference best technology for their sustainable and intelligent manufacturing. Specifically, the aim is to create an unprecedented production process, characterized by very high versatility characteristics, which will allow the creation of innovative brick blocks filled, in the typical holes, with a natural mixture, made up in the right proportions of an insulator and a binder, both of a vegetable nature, coming from agricultural or zero km waste.

The main new elements that characterize the project are the following:

- An unprecedented class of 100% eco-sustainable brick building products with quality standards compliant with green building, without the use of foamed plastics used as fillers, which will ensure a lower environmental impact and will be a driver for the entire sector.
- Innovative sustainable and intelligent manufacturing system for new next generation bricks, through the development of an automated process for filling the blocks quickly and efficiently.

R&D has a strong value for the specialization area "INTELLIGENT FACTORY - innovative, evolutionary and high efficiency production systems" of RIS3, as it is aimed at the development, specialization and application of technologies and production processes for innovative materials, high efficiency and sustainability, for the construction sector. The project also embraces a second specialization area "ENERGY AND ENVIRONMENT - systems, technologies and products for sustainability" of RIS3, since, in order to facilitate the transition to new products and systems of sustainable and intelligent manufacturing, it is aimed at development of solutions and technologies aimed at a more efficient use of resources, fully embracing the concepts linked to the circular economy and green policies, increasingly dominant also in the construction sector.