New modular construction system based on panels fixed to each other and pieces of heavy wooden framework.



The project aims to develop new models of prefabricated ultra-lightweight panels consisting of a combination of solid wood products, wood-based products and the use of thermal and acoustic insulation. The application of a tongue and groove system to assemble panels to each other and solid pieces of traditional heavy wooden framework, emulating a semi-heavy framework, will allow the development of a new innovative construction system aimed at modular construction, quick assembly and with enormous versatility and adaptation to different designs and types of construction.

Just started

The structural characterisation of the panels will be carried out by means of mechanical laboratory tests, as well as thermal, acoustic and watertightness characterisation by analytical means.

DETTAGLI

ORIGINE DEL LEGNO

foresta

TIPO DI LEGNO

Fusto

TIPO DI LEGNO IN QUESTIONE

Sawn timber, glued laminated timber, wood-cement boards, particle boards, OSB

IMPATTO SULL'AMBIENTE E LA BIODIVERSITà

Positive

EFFETTO SUL REDDITO

Positive: decreased building time

POTENZIALE DI SFRUTTAMENTO

--

HUB

--

IMPATTO ECONOMICO

Possibility of modular construction

CONOSCENZE SPECIFICHE NECESSARIE

None

POTENZIALE DI MOBILITAZIONE

5-10 m3 / building

POTENZIALE SOSTENIBILITà - VALORE

--

FACILITà DI IMPLEMENTAZIONE

Difficult

FACILITà DI IMPLEMENTAZIONE - VALUTAZIONE

--

PREREQUISITI CHIAVE

Building quality lightly decreased

TIPO DI EVENTO IN CUI QUESTO BPI è STATO PRESENTATO

--

EFFETTO SUL LAVORO

Positive: increased efficiency of materials

I COSTI DI ATTUAZIONE (EURO - €)

--

Più DETTAGLI

SFIDA RISOLTA

--

DOMINIO

industria delle costruzioni in legno

TIPO DI SOLUZIONE

--

PAROLE CHIAVE

--

SOLUZIONE DIGITALE

No

INNOVAZIONE

Sì

PAESE D'ORIGINE

Spagna

SCALA DI APPLICAZIONE

Nazionale

INIZIO E FINE ANNO

2018 - 2020

CONTATTI

PROPRIETARIO O AUTORE

REPORTER

amatex@amatex.es

REFERENCES AND RESOURCES

SITO PRINCIPALE

http://www.amatex.es

RISORSE

--

SITO WEB DEL PROGETTO

--

PROGETTO DI RIFERIMENTO

--

PROGETTO NELL'AMBITO DEL QUALE QUESTA SCHEDA è STATA CREATA

Rosewood

DATA DI INSERIMENTO

13 Set 2019

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 862681

A TOOL FROM ROSEWOOD 4.0, DESIGNED AND DEVELOPED BY