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.

DETALLES

ORIGEN DE LA MADERA
Bosque

TIPO DE MADERA
Madera en rollo

TIPO DE MADERA AFECTADA
Sawn timber, glued laminated timber, wood-cement boards, particle boards, OSB

IMPACTO EN EL MEDIO AMBIENTE Y LA BIODIVERSIDAD
Positive

EFECTO SOBRE LOS INGRESOS
Positive: decreased building time

POTENCIAL DE EXPLOTACIóN
--

HUB
--

IMPACTO ECONóMICO
Possibility of modular construction

CONOCIMIENTOS ESPECíFICOS NECESARIOS
None

POTENCIAL DE MOVILIZACIóN
5-10 m3 / building

POTENCIAL DE SOSTENIBILIDAD - VALOR
--

FACILIDAD DE APLICACIóN
Difficult

FACILIDAD DE IMPLEMENTACIóN - EVALUACIóN
--

PREREQUISITOS CLAVE
Building quality lightly decreased

TIPO DE EVENTO EN EL QUE SE HA PRESENTADO ESTA IFS
--

EFECTO SOBRE EL EMPLEO
Positive: increased efficiency of materials

COSTES DE IMPLEMENTACIóN (EURO - €)
--

MáS DETALLES

RETO ABORDADO

--

DOMINIO

Industria de la construcción con madera

TIPO DE SOLUCIóN

--

PALABRAS CLAVE

--

SOLUCIóN DIGITAL

No

INNOVACIóN

Si

PAíS DE ORIGEN

España

ESCALA DE APLICACIóN

Nacional

AñO DE INICIO Y FIN

2018 - 2020

DATOS DE CONTACTO

PROPIETARIO O AUTOR

amatex@amatex.es

REPORTADOR

REFERENCES AND RESOURCES

SITIO WEB PRINCIPAL

http://www.amatex.es

SITIO WEB DEL PROYECTO

--

REFERENCIA DEL PROYECTO

--

RECURSOS

--

PROYECTO BAJO EL QUE SE HA CREADO ESTA FICHA

Rosewood

FECHA DE MENSAJE

13 Sep 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