Cofinanciado por:

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

inovstone4.0

TECNOLOGIAS AVANÇADAS E SOFTWARE
PARA A PEDRA NATURAL

www.inovstone.pt

#inovstone4.0 #pedra #tecnologia #inovação #transferênciadeconhecimento #partilha #fertilizaçãocruzada #cluster #agentemobilizador

INFORMAÇÃO GERAL DO PROJETO

PROJETO Nº 24535

Apoio no âmbito do sistema de incentivos: PROGRAMAS MOBILIZADORES

Programa Operacional: Programa Operacional Competitividade e Internacionalização e Lisboa 2020

Designação do projeto: **INOVSTONE 4.0 – TECNOLOGIAS AVANÇADAS E SOFTWARE PARA A PEDRA NATURAL**

Objetivo Principal: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

Custo Total do Projeto Elegível: 7.049.165,50 €

Apoio Financiamento da U.E.: 4.586.821,40 €

Data da aprovação: 09-10-2017

Data de Início: 01-01-2017

Data de Fim: 31-12-2019

Localização do projeto (NUTS II):

- Norte: 26,17 %
- Centro: 12,43 %
- Lisboa: 19,18 %
- Alentejo: 42,22 %

PARCEIRO DO PROJETO SEM FINANCIAMENTO

INFORMAÇÃO DO BENEFICIÁRIO

CÓDIGO DO PROJETO Nº POCI-01-0247-FEDER-024535

Entidade Beneficiária: DIAPOR - DIAMANTES DE PORTUGAL S.A.

Região de Intervenção: Rio Meão/Santa Maria da Feira

Custo Total Elegível: 50.120,31€

Apoio Financiamento da União Europeia: 40.033,75€

Execução: 54% - *Atualizado a 30 de junho de 2018*

RESUMO DO PROJETO

O Projeto Mobilizador **INOVSTONE 4.0 – TECNOLOGIAS AVANÇADAS E SOFTWARE PARA A PEDRA NATURAL**, envolve um Consórcio de 24 entidades liderado pela CEI – Companhia de Equipamentos Industriais, constituído por 11 Empresas de Pedra Natural, 7 Empresas Tecnológicas e 6 Entidades do Sistema Científico e Tecnológico.

O Projeto Mobilizador Inovstone 4.0 candidatado em outubro de 2016 ao Aviso nº 10/SI/2016, Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (SI I&DT), Programas Mobilizadores, com nº 24.535, tem como principal objetivo o desenvolvimento de técnicas e tecnologias que reorientem o modelo de operações do Setor das Rochas Ornamentais (RO) para a Indústria 4.0.

Para a prossecução dos objetivos, o Projeto apresenta 9 PPS (Produto, Processo, Serviços), 8 PPS de IDI e 1PPS de Gestão e Promoção.

Cada PPS tem objetivos específicos, mas que em conjunto irão dar resposta ao objetivo geral.

O Projeto conta com um investimento de 7.206.086,16€ e um incentivo não reembolsável de 4.586.821,40€, para um período de três anos, até 2019.

A empresa DIAPOR - DIAMANTES DE PORTUGAL S.A., participa no PPS 7, PPS 8 e PPS 9.

PARCEIROS BENEFICIÁRIOS/COPROMOTORES

O **Inovstone 4.0 – Tecnologias Avançadas e Software para a Pedra Natural é** um Projeto Mobilizador do Plano de Ação do Cluster dos Recursos Minerais. Este Projeto surge da necessidade de evidenciar a capacidade dinâmica do Setor das Rochas Ornamentais (RO) e, simultaneamente, reforçar a sua competitividade face ao novo modelo digital de *procurement*, nomeadamente em contexto Building Information Model (BIM).

Os quatro eixos estruturantes deste projeto são:

1. A convergência com os objetivos de imposição global do BIM na AEC;
2. A valorização das RO em contexto de procurement digital BIM (tornar a pedra em smart product);
3. A convergência das operações de produção para modo da Indústria 4.0 e por fim;
4. A convergência com a iniciativa global "*green building*".

ESTRUTURA DO PROJETO

PPS 1 – Cockpit do CPS BIM / Stone 4.0 – Interação com modeladores / Produção/ ERP / CRM

PP2 Ferramentas de valor para as RO

PPS 3 – Tecnologias de Extração em rede com sistemas cyber-físicos	PPS4- Teconologias de Transformação de RO, em rede e utilizando Sistemas Cyber-físicos	PPS 5 – Tecnologias de operações logísticas em rede e utilizando CPS	PPS 6 - Tecnologias de teste e controlo de qualidade, em rede e utilizando CPS (laboratório)	PPS 7 – Tecnologias inteligentes para a gestão e utilização de materiais e produtos
P1– Robot perfuração eléctrica-hidráulica com registo de dados SMART	P1- Linha integrada de texturação customizada de revestimento P2 – Sistema Integrado no CPS, customização massificada de fachas ventiladas e pavimentos flutuantes em RO	P1 – Sistema Logístico inteligente, alta velocidade e integrado no CPS, para movimentação de peças em pedra entre operações de produção	P1 – Sensorização do laboratório de testes e controlo de qualidade com cockpit do CPS	
P2– Sistema de corte automatriz com sistema de deteção de temperatura de fio diamantado	P3- Sistema Integrado no CPS, de execução de superficies antiderrapantes por jato água P4 – Sistema Robotizado integrado no CPS, para produtos de finas espessuras	P2 – Sistema Logístico Inteligente de alta velocidade e integrado em CPS, para carga, descarga ou movimentação de chapas em Pedra entre operações de texturas	P2 – Sistema de Registo topográfico 3D para controlo integrado de produção	
P3- Sistema de Processamento Automático de Blocos Smart Block	P5 – SR cartesiano para peças tridimensionais de grandes dimensões, por combinação de fio com fresas e discos diamantados	P3 – Sistema Logístico inteligente para movimentação e gravação de footprint nas peças em pedra		
	P6 - SRC 7 eixos para corte de tampos de cozinha e pavimentos em pedra, parcialemnte standard para mercados low cost.			
	P7 – Sistema Robótico multifuncional de produção integrado no CPS para criação e valorização de texturas naturais			

PPS 8 –Tecnologias Ambientais

PPS 9 –Gestão, promoção e demonstração

DESIGNAÇÃO E WEBSITE DOS BENEFICIÁRIOS/COPROMOTORES ENVOLVIDOS NO PROJETO:

- CEI - COMPANHIA DE EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS, LDA: HTTP://WWW.CEIGROUP.NET/ (CEI BY ZIPOR)
- FRAVIZEL - EQUIPAMENTO METALOMECÂNICOS, LDA: HTTPS://WWW.FRAVIZEL.COM/
- SOLANCIS - SOCIEDADE EXPLORADORA DE PEDREIRAS, S. A.: HTTP://WWW.SOLANCIS.COM/
- INOCAM - SOLUÇÕES DE MANUFACTURA ASSISTIDA POR COMPUTADOR, LDA: HTTP://WWW.INOCAM.COM/
- TORRE - ITM, INDÚSTRIA TRANSFORMADORA DE MÁRMORES LDA: HTTP://WWW.TORREMARMORES.COM/PT/
- INOVOPEDRA - INDUSTRIA INOVADORA DE ROCHAS ORNAMENTAIS LDA: HTTP://WWW.LSI-STONE.COM/
- INSTITUTO DE SOLDADURA E QUALIDADE: HTTP://WWW.ISQ.PT/
- FILSTONE COMÉRCIO DE ROCHAS, S.A.: HTTPS://WWW.FILSTONE.COM/PT/INICIO
- FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA: HTTPS://WWW.FCT.UNL.PT/
- MARFILPE - MÁRMORES E GRANITOS S.A.: HTTP://WWW.MARFILPE.PT/PT/
- ISCTE -INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DE LISBOA: HTTPS://WWW.ISCTE-IUL.PT/
- FRONTWAVE - ENGENHARIA E CONSULTADORIA, S.A.: HTTP://FRONTWAVE.PT/PT-PT/
- JOAQUIM DUARTE URMAL & FILHOS LDA: HTTP://URMAL.PT/PT
- DIAPOR - DIAMANTES DE PORTUGAL S.A.: HTTP://WWW.DIAPOR.PT/
- INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO: HTTPS://TECNICO.ULISBOA.PT/PT/
- PEDRAMOCA - SOCIEDADE EXTRACTIVA DE PEDRA LDA: HTTP://WWW.MOCAPOR.COM
- UNIVERSIDADE DE TRAS OS MONTES E ALTO DOURO: HTTPS://WWW.UTAD.PT/
- ZIPOR - EQUIPAMENTOS E TECNOLOGIA INDUSTRIAL, S.A.: HTTP://WWW.CEIGROUP.NET/ (CEI BY ZIPOR)
- GRANIALPA - EXTRACÇÃO E COMERCIO DE GRANITOS LDA
- MARMOCAZI - INDUSTRIA DE MARMORES LDA: HTTP://WWW.MARMOCAZI.COM
- MARMORES GALRÃO-EDUARDO GALRÃO JORGE & FILHOS: HTTP://WWW.GALRAO.COM/
- GRANATUR - SOCIEDADE EUROPEIA DE TRANSFORMAÇÃO DE ROCHAS ORNAMENTAIS
- IPP – INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE: HTTP://WWW.IPPORTALEGRE.PT