

Designação do projeto | REV@CONSTRUCTION – Digital Construction Revolution

Código do projeto | POCI-01-0247-FEDER-046123

Objetivo principal | Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

Regiões de intervenção | Norte, Centro, Lisboa, Alentejo

Promotor Líder | Teixeira Duarte – Engenharia e Construção, S.A.

Data de aprovação | 2021-04-28

Data de início | 2020-07-01

Data de conclusão | 2023-06-30

Síntese do Projeto

O Projeto propõe uma abordagem transversal a toda a indústria da construção, estando sustentado em pilares fundamentais da I&D: uma abordagem metodológica consistente, parceiros com conhecimento técnico-científico reconhecido e complementar, uma gestão e coordenação integradora e uma forte ligação à indústria, capaz de garantir a adequada especificação dos problemas e um desenvolvimento orientado para as necessidades reais.

O motor dessa I&D será o desenvolvimento de diversas ferramentas digitais ligadas a aspetos fundamentais da indústria, desde o BIM até ao fabrico e aplicação do betão e dos pavimentos rodoviários, bem como apoiando as análises de ciclo de vida das obras. Estas ferramentas serão desenvolvidas recorrendo a investigação em áreas digitais de ponta como a realidade aumentada, a sensorização, a IoT, entre outras.

Objetivos do Projeto

- Desenvolver ferramentas e uma plataforma que uniformizem e sistematizem regras para se atingir a digitalização pretendida;
- Desenvolver aplicações para a digitalização dos processos construtivos (APP's) que permitam contribuir para aumentos de produtividade e competitividade das empresas;
- Desenvolver e aplicar o conceito do Digital Twin na construção e operação de edifícios e infraestruturas à semelhança do que existe na indústria transformadora;
- Desenvolver uma plataforma que permita servir de repositório de todos os dados recolhidos de forma automática através de sensores, mas também de laser scan, drones, etc.

Produtos, processos ou serviços (PPS) do Projeto

PPS	Designação
1	Digi4Construction
2	Digital Twin para a AEC
3	Digital Twin para a Operação e Manutenção
4	Living Lab Pavimentação e Demonstrador BIM para Obras de Arte
5	Gestão e Comunicação do Projeto

Consórcio do projeto | TEIXEIRA DUARTE; INESC TEC; BIMMS; CASAIS; UNIVERSIDADE DO MINHO; LABORATÓRIO NACIONAL DE ENGENHARIA CIVIL; INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL; ENGEXPOR; INSTITUO PORTUGUÊS DA QUALIDADE; INSTITUO SUPERIOR TÉCNICO; UNIVERSIDADE DO PORTO; A400; MOTA-ENGIL; 3MAPS; INSTITUO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE LISBOA; BUILT CoLAB; ACPMR; INSTITUTO DA CONSTRUÇÃO; COBA; ADÃO DA FONSECA.

A **CASAIS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, S.A.** participa na atividade 8 (Gestão e Coordenação) do PPS1, na atividade 13 (PointCloud4BIM) do PPS2, e na atividade 26 (Gestão do Projeto) do PPS5.

Custo total elegível | Euro 126.787,50

Apoio financeiro da União Europeia | FEDER - Euro 50.050,39