

REVESTIMENTOS DELGADOS DE ELEVADO DESEMPENHO PARA APLICAÇÃO SOBRE ARGAMASSAS TÉRMICAS E SOLUÇÕES DE ISOLAMENTO TÉRMICO PELO EXTERIOR

CÓDIGO DO PROJETO

CENTRO-01-0247-FEDER-033390

DATA DE APROVAÇÃO

05/06/2018

DATA DE INÍCIO

01/07/2018

DATA DE CONCLUSÃO

30/06/2021

PROMOTOR

ARGACOL

COPROMOTORESSECIL MARTINGANÇA
ITECONS**CUSTO TOTAL ELEGÍVEL**

642.468,42 €

**APOIO FINANCEIRO
DA UNIÃO EUROPEIA**

FEDER - 421.401,25 €

FINANCIAMENTO**OBJETIVO PRINCIPAL**

Otimização de novas soluções de revestimento delgado, para aplicação sobre argamassas térmicas e soluções de isolamento térmico pelo exterior, que minimizem o risco de desenvolvimento precoce de patologias.

ENQUADRAMENTO

Os revestimentos delgados que têm sido aplicado em soluções de alvenaria tradicional revelam maior propensão para o desenvolvimento precoce de patologias quando aplicados sobre soluções térmicas. Este projeto visa a otimização de novas soluções de revestimento delgado, para aplicação sobre argamassas térmicas e soluções de isolamento térmico pelo exterior, que minimizem o risco de desenvolvimento de patologias. Inicialmente será feita a instrumentação de edifícios patológicos para identificação de fatores críticos ao desenvolvimento das patologias. De seguida serão recriadas em laboratório condições ambientais propensas ao desenvolvimento dessas patologias e avaliado o desempenho dos novos produtos de revestimento.

PRINCIPAIS OBJETIVOS

- Identificar fatores críticos inerentes ao desenvolvimento precoce de patologias em argamassas térmicas e soluções de isolamento térmico pelo exterior;
- Criar um novo segmento de produtos de revestimento delgado com elevado desempenho quando aplicado sobre argamassas térmicas e soluções de isolamento térmico pelo exterior;
- Desenvolver argamassas para a camada de base mais flexíveis;
- Desenvolver produtos de acabamento mais resistentes ao desenvolvimento de microrganismos;
- Caracterizar e validar o desempenho do novo segmento de produtos de revestimento delgado, conferindo-lhe elevado valor comercial e elevado potencial de exportação;
- Caracterizar o desempenho ambiental do novo segmento de produtos;
- Estabelecer regras de aplicação (onde se incluem os tempos de cura) para os novos produtos.

ATIVIDADES DO PROJETO E RESULTADOS ESPERADOS**Diagnóstico de patologias e estudos preliminares**

- No diagnóstico de patologias e estudos preliminares pretende-se efetuar o levantamento de patologias verificadas em revestimentos delgados aplicados sobre argamassas térmicas e soluções de isolamento térmico pelo exterior;
- Relacionar as patologias com as principais causas e com as características dos revestimentos utilizados;
- Fundamentar o potencial de inovação associado aos novos produtos de revestimento face a produtos convencionais e de concorrência direta;
- Definir exigências funcionais e de sustentabilidade a alcançar pelos novos produtos de revestimento a desenvolver.

Desenvolvimento e caracterização de novas formulações

- O desenvolvimento e caracterização de novas formulações contemplará a formulação de uma nova argamassa para a camada de base;
- A formulação de novos produtos de acabamento que contenham variações ao nível da sua composição;
- A caracterização e otimização do desempenho dos novos produtos com recurso a câmaras climáticas e bioclimáticas;
- A caracterização das formulações finais no que diz respeito às especificações técnicas próprias deste tipo de produtos.

Análise das condições de fabrico

- Nesta atividade pretende-se analisar as condições de fabrico dos novos produtos, nomeadamente no que respeita à eventual necessidade de adaptação das atuais linhas de produção e produzir os novos produtos em condições fabris.

Validação do desempenho dos novos produtos

- Com a validação do desempenho dos novos produtos pretende-se avaliar as condições de aplicação dos novos produtos sobre argamassas térmicas e soluções de isolamento térmico pelo exterior;
- Aplicar os novos produtos desenvolvidos em instalações experimentais;
- Realizar ensaios de monitorização *in situ* que permitam validar o desempenho dos novos produtos em condições reais e efectuar um estudo de avaliação de ciclo de vida que permita evidenciar o desempenho ambiental dos produtos desenvolvidos.

Promoção e divulgação dos resultados

- Na atividade de promoção e divulgação dos resultados pretende-se elaborar *guidelines* e regras de aplicação;
- Elaborar conteúdos técnicos e científicos para disseminar de forma ampla os resultados do projeto (seminários, conferências científicas, publicações, *website*, brochuras);
- Participar em feiras tecnológicas em relevância no sector.