

# CONSORZIO

3L<sup>®</sup>



AIMPLAS



ABUD  
Advanced Building  
& Urban Design



Solintel



Tán—dem



Cofinanziato  
dall'Unione Europea



Seguici!



@BIO4EEB

BIO4EEB

bio4eeb.eu



Materiali isolanti di origine biologica  
per migliorare la prestazione  
energetica degli edifici



Cofinanziato  
dall'Unione Europea

Cofinancé par l'Union européenne. Les points de vue et opinions exprimés sont toutefois ceux du ou des auteurs uniquement et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour la santé et le numérique (HADEA). Ni l'Union européenne ni l'autorité qui l'accorde ne peuvent en être tenues responsables.

# TECNOLOGIA

BIO4EEB punta ad accelerare lo sviluppo di materiali isolanti a base biologica conformi agli standard di settore più rigorosi. Le innovazioni del progetto puntano a colmare la crescente carenza di materiali isolanti rispettosi dell'ambiente, aumentando l'utilizzo di materiali disponibili nel mercato e certificati. Grazie al progetto

BIO4EEB verrà sviluppato un portfolio di soluzioni isolanti a base biologica e prive di sostanze pericolose, sotto forma di:

- Pannelli e fibre di Posidonia
- Polielettroliti complessi
- PLA (acido polilattico) e bio-poliuretano
- Finestre con materiali di origine biologica

# IMPATTO

I materiali di origine biologica di nuova concezione prevedono di:



30%

Ridurre l'energia ed il carbonio incorporati nei singoli componenti edilizi



20%

Migliorare le proprietà di isolamento



15%

Ridurre i costi totali rispetto alle soluzioni esistenti



5%

Ridurre il consumo energetico lungo il ciclo di vita dell'edificio

# CASI DIMOSTRATIVI



Per coprire diverse tipologie di edifici e condizioni climatiche e testare le soluzioni offerte da BIO4EEB, sono stati selezionati 5 casi dimostrativi reali:



1. Ristrutturazione di una casa bifamiliare in area suburbana in Lituania



2. Complesso residenziale storico (protetto) in Spagna



3. Ristrutturazione/nuova costruzione di abitazioni monofamiliari in Germania



4. Ristrutturazione residenziale monofamiliare in un contesto rurale, nella Repubblica Ceca



5. Riconversione di ex padiglioni per la manutenzione ferroviaria in uffici e spazi di lavoro in Francia



Inoltre, casi dimostrativi di tipo virtuale sono stati selezionati per integrare i casi reali con una serie di rimanenti tipologie di edifici e climi presenti in Europa:



1. Caso dimostrativo virtuale in Ungheria – Clima continentale dell'Europa centrale



2. Caso dimostrativo virtuale in Belgio – Clima oceanico



3. Caso dimostrativo virtuale in Italia – Clima mediterraneo



# PARTNER

BIO4EEB unisce competenze diverse, coinvolgendo un consorzio multidisciplinare ben bilanciato, composto da partner provenienti da 10 paesi europei ed un partner latino-americano. Le competenze dei partner provenienti da Austria, Belgio, Colombia, Repubblica Ceca, Francia, Germania, Ungheria, Italia, Lituania, Paesi Bassi e Spagna sono in sinergia nel progetto BIO4EEB. Organismi di ricerca, università, grandi aziende e piccole e medie imprese collaborano per il progetto BIO4EEB e rappresentano un'ampia gamma di settori, inclusi fisica delle costruzioni, scienze dei materiali, tecnologia edilizia, architettura, informatica, economia e scienze sociali.



Cofinanziato dall'Unione Europea

