

Personalizzazione di massa di componenti modulari prefabbricati per trasformare l'ambiente edificato esistente

Mass customisation of offsite manufactured modular construction components to transform the existing built environment

TOPIC ID:

HORIZON-NEB-2027-01-BUSINESS-01

Ente finanziatore:

Commissione europea
Programma Horizon Europe

Obiettivi ed impatto attesi:

Risultati attesi (Expected Outcome)

I risultati dei progetti dovranno contribuire a tutti i seguenti risultati attesi:

- I portatori di interesse coinvolti nell'ecosistema della costruzione e della ristrutturazione adottano soluzioni innovative per la personalizzazione su larga scala di componenti modulari per l'edilizia realizzati fuori cantiere.
- Riduzione significativa dei rifiuti e degli impatti ambientali (inclusi qualità dell'aria, rumore e trasporti) e valorizzazione del patrimonio culturale locale e/o dell'estetica dell'ambiente costruito rispetto all'impiego di componenti modulari convenzionali.

Ambito di applicazione (Scope)

Le soluzioni per trasformare l'ambiente costruito esistente in linea con i principi del New European Bauhaus sono state finora applicate soprattutto su scala ridotta e in interventi individuali. Per aumentarne l'adozione e l'adattamento su larga scala è necessario un approccio produttivo efficiente, accessibile e sostenibile, capace di rispondere a bisogni e contesti locali differenti.

La personalizzazione su larga scala di componenti modulari, realizzati fuori cantiere, può contribuire a interventi di ristrutturazione e adattamento dell'ambiente costruito di alta qualità e più sostenibili, riflettendo le esigenze e le preferenze locali e rafforzando patrimonio culturale, estetica e identità dei luoghi. Questo può inoltre favorire approcci modulari di smontaggio, rimontaggio e ristrutturazione. È necessaria una migliore comprensione e dimostrazione del potenziale, delle applicazioni e della scalabilità di soluzioni basate su componenti modulari realizzati fuori cantiere e personalizzabili per l'adattamento dell'ambiente costruito esistente in coerenza con i principi del New European Bauhaus.

Attività richieste

Le proposte devono affrontare tutti i seguenti aspetti:

- sviluppare una soluzione innovativa per la personalizzazione su larga scala di componenti modulari realizzati fuori cantiere, applicando tecnologie e avanzamenti tecnologici quali produzione distribuita, Building Information Modelling (BIM) e approcci di costruzione modulare;
- dimostrare la soluzione in un ambiente operativo in almeno tre Stati membri e/o Paesi associati. La personalizzazione dei componenti modulari deve rispondere alle esigenze di almeno tre ambiti applicativi (ad esempio residenziale, commerciale, spazio pubblico, patrimonio culturale, istruzione, ricreazione);
- valutare il valore economico, estetico, ambientale, sociale e culturale della soluzione e il relativo business case per l'investimento;
- sviluppare e dimostrare strategie di scaling-up e di adattamento della soluzione a diversi contesti locali, includendo considerazioni su prestazioni nel lungo periodo, durabilità (anche in condizioni climatiche variabili) e riparabilità.

Approccio metodologico

Le proposte devono adottare un approccio partecipativo e transdisciplinare, integrando diversi attori e discipline.

Il tema richiede il contributo effettivo delle scienze sociali e umanistiche, con il coinvolgimento di esperti e istituzioni competenti e l'inclusione di competenze pertinenti, al fine di produrre effetti significativi e rafforzare l'impatto sociale delle attività di ricerca.

Le proposte devono inoltre destinare almeno lo 0,8% del budget ad attività di condivisione dei risultati intermedi e finali, delle evidenze e delle lezioni apprese, contribuendo anche alla valutazione dell'impatto.

Criteri di eleggibilità:

Qualsiasi soggetto giuridico, indipendentemente dal suo luogo di stabilimento, compresi i soggetti giuridici di Paesi terzi non associati o di organizzazioni internazionali (comprese le organizzazioni internazionali di ricerca europee) può partecipare (indipendentemente dal fatto che sia idoneo o meno al finanziamento), a condizione che siano state soddisfatte le condizioni stabilite dal regolamento Horizon Europe e qualsiasi altra condizione stabilita nel tema specifico del bando. Per "soggetto giuridico" si intende qualsiasi persona fisica o giuridica costituita e riconosciuta come tale ai sensi del diritto nazionale, del diritto dell'UE o del diritto internazionale, dotata di personalità giuridica e che può, agendo in nome proprio, esercitare diritti ed essere soggetta a obblighi, oppure un soggetto privo di personalità giuridica.

I beneficiari e gli enti affiliati devono registrarsi nel Registro dei Partecipanti prima di presentare la domanda, per ottenere un codice di identificazione del partecipante (PIC) ed essere convalidati dal Servizio Centrale di Convalida prima di firmare la convenzione di sovvenzione. Per la convalida, durante la fase di preparazione della sovvenzione, verrà chiesto loro di caricare i documenti necessari che dimostrino il loro status giuridico e la loro origine. Un PIC convalidato non è un prerequisito per presentare una domanda.

Contributo finanziario:

Contributo UE previsto per progetto

La Commissione stima che un contributo dell'Unione europea pari a circa 5 milioni di euro consentirebbe di conseguire in modo adeguato i risultati attesi.

Tuttavia, ciò non preclude la presentazione e la selezione di proposte che richiedano importi diversi.

Budget indicativo

Il budget indicativo totale previsto per il topic è pari a 10,0 milioni di euro.

Tipologia di azione

Research and Innovation Actions (Azioni di ricerca e innovazione).

Assetto giuridico e finanziario dei Grant Agreement

Le regole applicabili sono descritte nell'Allegato Generale G. Si applicano le seguenti eccezioni:

- I costi ammissibili assumeranno la forma di un importo forfettario (lump sum), come definito nella Decisione del 7 luglio 2021 che autorizza l'uso di contributi forfettari nell'ambito del Programma Horizon Europe – Programma quadro per la ricerca e l'innovazione (2021-2027) e nelle azioni del Programma di ricerca e formazione della Comunità europea dell'energia atomica (2021-2025).

Scadenza:

01 Dicembre 2026 17:00:00 Brussels time

Ulteriori informazioni:

[13. New European Bauhaus Facility](#)