

Produzione come servizio: Tecnologie per una produzione personalizzata, flessibile e decentralizzata su richiesta (Partenariato Made in Europe) (RIA)

Manufacturing as a Service: Technologies for customised, flexible, and decentralised production on demand (Made in Europe Partnership) (RIA)

TOPIC ID:

HORIZON-CL4-2024-TWIN-TRANSITION-01-03

Ente finanziatore:

Commissione europea
Programma Horizon Europe

Obiettivi ed impatto attesi:

Risultato atteso:

- Facile accesso a capacità produttive e di rigenerazione flessibili e decentralizzate, soprattutto per le PMI, riducendo gli investimenti necessari per i produttori e consentendo loro di utilizzare impianti più sostenibili e circolari.
- Disponibilità di automazione, tecnologie emergenti e digitali per la servitizzazione degli asset produttivi che assicurano prestazioni ottimali, riconfigurazione e aggiornamento rapidi con tempi di inattività minimi, monitoraggio a distanza e manutenzione predittiva attraverso uno scambio di dati interaziendale affidabile, sicuro e interoperabile.
- Miglioramento dell'integrazione della catena del valore attraverso la disponibilità di tecnologie e modelli per lo scambio sicuro e l'utilizzo dei dati del ciclo di vita dei beni manifatturieri serviti, anche in vista del riutilizzo o del riciclo di beni, componenti e materiali.

Ambito di applicazione:

Il Manufacturing as a Service (MaaS) è un sistema di produzione distribuito in cui le risorse (compresi dati e software) sono offerte come servizi, consentendo ai produttori di accedere a fornitori distribuiti per implementare i loro processi produttivi. La servitizzazione delle risorse produttive contribuisce in modo significativo alla flessibilità e alla reattività della produzione, consentendo la produzione su richiesta per molte categorie di prodotti. I fornitori di sistemi di produzione e di tecnologie di integrazione progettano e offrono servizi interoperabili in stretta collaborazione con le aziende manifatturiere, mentre altri fornitori della catena del valore possono offrire servizi aggiuntivi. Lo scambio di dati sicuro e in tempo reale tra le aziende coinvolte consente tempi di risposta rapidi.

Questo tema mira a sviluppare e integrare ulteriormente le tecnologie necessarie per l'implementazione di successo del MaaS, che consente di produrre "on demand" un'ampia scelta di prodotti personalizzati, con un'elevata flessibilità e tempi di consegna ridotti, utilizzando strutture distribuite come servizio e sfruttando le capacità produttive inutilizzate, anche attraverso una rapida riallocazione delle macchine di produzione. L'obiettivo sarà raggiunto attraverso piattaforme per lo scambio rapido di dati e l'automazione senza soluzione di continuità, basata sui dati e sugli standard, dei processi interaziendali al di là dei confini

della fabbrica.

Se necessario, si dovrebbe prendere in considerazione anche l'integrazione con la progettazione digitale, lo sviluppo di librerie di progettazione e modelli di flusso di lavoro e tecnologie avanzate come i gemelli digitali, i sistemi di supporto decisionale basati sull'intelligenza artificiale in tempo reale e i sistemi di esecuzione della produzione di nuova generazione, con l'obiettivo di ottimizzare l'intero ciclo di vita del prodotto in termini di circolarità, sostenibilità e riutilizzabilità, utilizzando le valutazioni del ciclo di vita del prodotto ove opportuno.

L'interoperabilità è un requisito fondamentale per i MaaS; per questo motivo, la ricerca si baserà sugli standard esistenti o contribuirà alla standardizzazione, se pertinente, tenendo conto anche dei contributi delle prossime iniziative dell'UE, come il Passaporto digitale dei prodotti o i Manufacturing Data Spaces. I risultati devono essere dimostrati attraverso almeno due casi d'uso realistici, basati su diverse catene di fornitura o settori industriali.

Le proposte devono spiegare come l'approccio proposto contribuisca alla competitività dell'industria e alla sostenibilità e circolarità della produzione e della logistica, attraverso obiettivi misurabili.

Le proposte presentate nell'ambito di questo tema devono includere un caso aziendale e una strategia di sfruttamento, come indicato nell'introduzione a questa Destinazione.

Questo tema implementa il partenariato europeo co-programmato "Made in Europe".

Condizioni specifiche dell'argomento:

Si prevede che le attività inizino a TRL 4 e raggiungano TRL 6 entro la fine del progetto - cfr. Allegato generale B.

Criteri di eleggibilità:

Condizioni di ammissibilità Le condizioni sono descritte nell'Allegato generale B.

Per essere ammissibili, i richiedenti (beneficiari ed enti affiliati) devono:

-essere soggetti giuridici (enti pubblici o privati) avere sede in uno dei Paesi ammissibili, ovvero Stati membri dell'UE (compresi i Paesi e territori d'oltremare (PTOM)) Paesi non UE:

– Paesi SEE elencati e Paesi associati o Paesi che hanno in corso negoziati per un accordo di associazione e in cui l'accordo entra in vigore prima della firma della sovvenzione (elenco dei Paesi partecipanti)

– Paesi in via di adesione,

I beneficiari e gli enti affiliati devono iscriversi al Registro dei partecipanti – prima di presentare la proposta – e dovranno essere convalidati dal Servizio centrale di convalida (REA Validation). Per la convalida, sarà loro richiesto di caricare documenti che dimostrino lo status giuridico e l'origine.

Contributo finanziario:

Contributo UE previsto per progetto

La Commissione ritiene che un contributo dell'UE compreso tra 5 e 7 milioni di euro consentirebbe di

affrontare adeguatamente questi risultati. Tuttavia, ciò non preclude la presentazione e la selezione di una proposta che richieda importi diversi. Il budget totale indicativo per il tema è di 35,00 milioni di euro.
Tipo di azioni di ricerca e innovazione

Scadenza:

07 febbraio 2024 17:00:00 ora di Bruxelles

Ulteriori informazioni:

[wp-7-digital-industry-and-space_horizon-2023-2024_en.pdf \(europa.eu\)](#)