

★ Circuiti integrati fotonici avanzati (Photonics Partnership)

Advanced Photonic Integrated Circuits (Photonics Partnership) HORIZON-CL4-2021-DIGITAL-EMERGING-01-07

Ente finanziatore: Commissione europea
 Programma Horizon Europe

Obiettivi ed impatto attesi: L'evoluzione dell'integrazione fotonica sta aprendo una ricchezza di opportunità in molte aree di applicazione migliorando la funzionalità e la copertura spettrale, facilitando nuove applicazioni in campo biomedico, ambientale e industriale, rendendo i dispositivi più efficienti dal punto di vista energetico e portando tecnologie rivoluzionarie alla portata delle PMI imprenditoriali.

I requisiti sempre più sofisticati richiedono nuovi paradigmi, capaci di estendere le funzionalità dei componenti ottici attraverso tecniche di progettazione, integrazione, fabbricazione, assemblaggio e tecniche di imballaggio, compresa la co-integrazione di componenti fotonici ed elettronici.

Questi devono essere aumentati con nuove funzioni e miglioramenti delle prestazioni, richiedendo in molti casi lo sviluppo di nuovi materiali e strutture innovative dei dispositivi. Le proposte dovrebbero dimostrare le tecnologie d'integrazione sviluppate in almeno due casi d'uso orientati all'applicazione e stabilire piattaforme d'integrazione che aiutino le aziende potenziali utilizzatrici con la loro adozione.

I risultati della proposta dovrebbero contribuire ai seguenti risultati attesi:

- Nuove generazioni di circuiti integrati e dispositivi fotonici
- Rafforzamento della capacità industriale di fabbricazione di dispositivi fotonici attraverso l'integrazione e la miniaturizzazione delle tecnologie
- Abbassare la barriera all'uso di tecnologie di integrazione fotonica avanzate o innovative per le aziende, in particolare le PMI high-tech
- Fornire un'autonomia strategica aperta europea nei circuiti integrati fotonici e nei relativi lavorazioni manifatturiera.

Criteri di eleggibilità: Qualsiasi soggetto giuridico, indipendentemente dal suo luogo di stabilimento, compresi i soggetti giuridici di paesi terzi non associati o le organizzazioni internazionali (comprese le organizzazioni internazionali di ricerca europee 1) può partecipare (indipendentemente dal fatto che sia ammissibile o meno al finanziamento), purché siano soddisfatte le condizioni stabilite nel regolamento del programma Horizon Europe, insieme a qualsiasi altra condizione stabilita nello specifico argomento dell'invito. Per "soggetto giuridico" si intende qualsiasi persona fisica o giuridica creata 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 senza personalità giuridica. I beneficiari e gli enti affiliati devono registrarsi nel Registro dei Partecipanti prima di presentare la loro domanda, al fine di ottenere un codice di identificazione del partecipante (PIC) ed essere convalidati dal Servizio Centrale di Convalida (REA Validation) prima di firmare la convenzione di sovvenzione. Per la convalida, sarà chiesto

loro di caricare i documenti necessari che dimostrano il loro status giuridico e la loro origine durante la fase di preparazione della sovvenzione.

Schema di finanziamento: La Commissione stima che un contributo dell'UE compreso tra 3 e 5 milioni di euro permetterebbe di affrontare questi risultati adeguatamente.

Il bilancio totale indicativo per il tema è di 39,00 milioni di EUR.

Tipo di azione: Research and Innovation Actions.

Scadenza: 21 Ottobre 2021

Ulteriori informazioni: [wp-7-digital-industry-and-space_horizon-2021-2022_en.pdf](#)
([europa.eu](#))

Servizio offerto da Mario Furore, deputato al Parlamento europeo, membro non iscritto.

disclaimer: Le opinioni espresse sono di responsabilità esclusiva dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente la posizione ufficiale del Parlamento europeo.