

## Strumenti digitali per impianti CSP e solari termici Digital tools for CSP and solar thermal plants

### TOPIC ID:

HORIZON-CL5-2024-D3-02-01

### Ente finanziatore:

Programma quadro Horizon Europe (HORIZON)  
COMMISSIONE EUROPEA

### Obiettivi ed impatto attesi:

I risultati del progetto dovrebbero contribuire ad alcuni dei seguenti risultati attesi:

- Miglioramento delle prestazioni degli impianti solari a concentrazione (CSP).
- Miglioramento delle prestazioni degli impianti solari termici a concentrazione e/o non concentrati per la produzione di calore e/o freddo.
- Riduzione dei costi di gestione e manutenzione degli impianti CSP.
- Riduzione dei costi di gestione e manutenzione degli impianti solari termici a concentrazione e/o non a concentrazione per la produzione di calore e/o freddo.
- Rafforzamento del ruolo delle centrali CSP nel mercato dell'energia.
- Riduzione delle emissioni di gas serra.
- Raggiungimento degli obiettivi CSP del Piano strategico per le tecnologie energetiche.

### Ambito di applicazione:

Saranno sostenute le applicazioni innovative di strumenti digitali (o l'applicazione di strumenti digitali innovativi, o entrambi) in impianti CSP e/o solari termici a concentrazione e/o freddi e/o solari termici non concentrati e/o freddi. Qualsiasi tipo di applicazione degli strumenti digitali rientra nell'ambito di applicazione (ad esempio, controllo dei componenti, misurazione delle prestazioni, autodiagnosi, servizi ausiliari al sistema energetico, gemelli digitali, ecc.) Anche le tecniche di intelligenza artificiale rientrano nell'ambito di applicazione.

Le proposte devono portare e dimostrare benefici misurabili degli strumenti digitali proposti in termini di funzionamento, manutenzione e flessibilità dell'impianto.

Ove possibile, gli strumenti digitali dovrebbero supportare la generazione notturna di carico di base da accumulo di energia termica.

Ove possibile, la dimostrazione deve coprire un intervallo continuo di almeno sei mesi, con tutti i possibili angoli di incidenza della radiazione solare diretta.

Condizioni specifiche dell'argomento:

Si prevede che le attività raggiungano il TRL 7-8 entro la fine del progetto - si veda l'Allegato generale B.

### 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 UE di circa 3,00 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.

Bilancio indicativo

Il budget totale indicativo per il tema è di 6,00 milioni di euro.

Tipo di azione Azioni di innovazione

### **Scadenza:**

21 gennaio 2025 17:00:00 ora di Bruxelles

### **Ulteriori informazioni:**

[wp-8-clima-energia-e-mobilità\\_orizzonte-2023-2024\\_it.pdf \(europa.eu\)](#)