

Riduzione dei rischi per lo sviluppo della tecnologia dell'energia del moto ondoso attraverso l'approvvigionamento pre-commerciale transnazionale di ricerca e sviluppo sull'energia del moto ondoso

De-risking wave energy technology development through transnational pre-commercial procurement of wave energy research and development

TOPIC ID:

HORIZON-CL5-2026-02-D3-13

Ente finanziatore:

COMMISSIONE EUROPEA
PROGRAMMA HORIZON EUROPE

Obiettivi ed impatto attesi:

- Si prevede che i risultati del progetto contribuiscano a tutti i seguenti risultati attesi:
- I produttori e i consumatori di energia beneficieranno di una maggiore efficienza e flessibilità, di costi ridotti, di una maggiore affidabilità, robustezza e sicurezza rispetto alle tecnologie esistenti per l'energia del moto ondoso;
- I fornitori di tecnologie per l'energia del moto ondoso trarranno vantaggio dall'accelerazione dello sviluppo tecnologico, dalle dimostrazioni di successo e dalla riduzione dei rischi delle tecnologie per l'energia del moto ondoso in vista del loro sfruttamento commerciale;
- I fornitori di tecnologie per l'energia del moto ondoso miglioreranno l'accesso ai finanziamenti grazie a una migliore comprensione delle soluzioni tecnologiche e della loro bancabilità, portando a un'efficace adozione da parte del mercato, a modelli di business e a vie di commercializzazione;
- I ricercatori, l'industria, le autorità pubbliche e i cittadini avranno accesso a maggiori conoscenze, metodi e strumenti di monitoraggio e valutazione sugli impatti ambientali, sulla biodiversità e socioeconomici (sia positivi che negativi) delle tecnologie dell'energia del moto ondoso lungo il loro ciclo di vita e le catene del valore;
- I fornitori di tecnologie per l'energia del moto ondoso disporranno di un'analisi dettagliata dei costi attuali e dei potenziali percorsi futuri di riduzione dei costi energetici e della creazione di un piano aziendale dettagliato per la commercializzazione su larga scala, con conseguente percorso chiaro per l'implementazione commerciale dei progetti di successo per l'energia del moto ondoso oltre la durata del progetto;
- Le autorità di finanziamento mettono in comune le risorse a livello nazionale e dell'UE dedicate alla ricerca e allo sviluppo e forniranno un significativo impulso allo sviluppo della tecnologia dell'energia del moto ondoso.

Portata:

La sfida consiste nello sviluppo e nella dimostrazione di convertitori di energia del moto ondoso convenienti in grado di sopravvivere in un ambiente oceanico o marino difficile e imprevedibile attraverso l'approvvigionamento pre-commerciale (PCP) basato sulla domanda. La sfida è aperta a proposte che

cerchino di orientare lo sviluppo dell'energia del moto ondoso in modo efficace a livello europeo e di portare queste tecnologie sul mercato.

Il funzionamento dei prototipi di energia del moto ondoso in condizioni reali di mare è un passo fondamentale per stabilire la fiducia nei dispositivi e per facilitare l'implementazione su larga scala di questa tecnologia rinnovabile. Gli appalti pre-commerciali hanno dimostrato di essere uno strumento efficace per ridurre i rischi di tali attività.

L'azione EuropeWave PCP ha introdotto il processo di accesso graduale all'energia oceanica su una procedura a livello europeo seguendo il quadro di valutazione fornito dal compito 12 della piattaforma di collaborazione tecnologica dell'AIE per il sistema di energia oceanica. Ha supportato lo sviluppo di diversi dispositivi per l'energia del moto ondoso in un processo stage-gate fino allo stadio 3 (circa TRL 6). Lo scopo di questa azione è quello di portare le tecnologie dell'energia del moto ondoso alla fase 4 (circa TRL7/8). I progetti devono completare le attività della Fase 4 delle aree di valutazione del quadro IEA-OES entro la fine dell'azione, compresi gli aspetti tecnici, socio-economici e di sostenibilità.

Le proposte devono descrivere la sfida individuata congiuntamente, indicando in che modo si inserisce nei loro piani di innovazione a medio-lungo termine, e specificare perché le soluzioni attualmente disponibili sul mercato o in fase di sviluppo non soddisfano le loro esigenze.

Le attività devono comprendere:

- 1) la creazione di reti relative alla preparazione, alla gestione e al coordinamento e
- 2) attività di ricerca congiunte relative alla convalida della strategia PCP. Il consorzio dovrebbe comprendere almeno tre soggetti giuridici stabiliti in diversi Stati membri o paesi associati a Orizzonte Europa, nonché almeno due "committenti pubblici". Potrebbero essere presi in considerazione altri soggetti con un chiaro valore aggiunto nella preparazione e/o nell'esecuzione del PCP o nelle attività di coordinamento e messa in rete.

L'azione proposta deve essere strutturata come segue:

Fase di preparazione:

Gli utenti/acquirenti partecipanti di servizi di R&S (con un orientamento paneuropeo, nazionale o regionale) dovrebbero concordare un insieme comune di livelli di prestazione e le relative specifiche per i sistemi di energia del moto ondoso. I finanziamenti degli utenti/acquirenti partecipanti e dell'Unione Europea saranno utilizzati per portare avanti le tecnologie per l'energia del moto ondoso e completare la Fase 4 (raggiungere TRL7/8).

L'appalto è aperto a tutti i soggetti stabiliti nell'UE o nei paesi associati a Orizzonte Europa e la tecnologia proposta per l'energia del moto ondoso deve essere in grado di dimostrare il completamento soddisfacente delle attività della fase 3 come requisito minimo di sviluppo preliminare (con o senza il supporto di EuropeWave). Si può prendere in considerazione un approccio graduale per consentire agli sviluppatori di qualificarsi per la selezione per la dimostrazione della Fase 4. I dimostratori non devono necessariamente essere testati nello stesso sito.

Al termine della fase di preparazione, sono attesi i seguenti risultati: i) documenti di gara compilati, ii) firma di un accordo di approvvigionamento congiunto che conferma il modus operandi di collaborazione incluso l'impegno finanziario del gruppo di acquirenti e iii) conferma finale del committente principale.

Fase di esecuzione:

Questa fase si occuperà dell'attuazione del PCP e dei suoi contratti.

L'appalto sarà eseguito come un'unica procedura congiunta in cui possono essere presi in considerazione diversi lotti. Si prevede che i lavori di ricerca e di specificazione porteranno ad almeno due dimostratori su scala commerciale testati per almeno 12 mesi in un sito commercialmente rappresentativo durante la durata dell'azione seguendo le metriche stage-gate IEA-OES.

I risultati saranno condivisi con l'industria europea per accelerare lo sviluppo tecnologico e la definizione di linee guida e standard per facilitare la trasferibilità della creazione di conoscenze. Al termine dell'azione, almeno uno dei dimostratori dovrebbe essere pronto per i test in un ambiente operativo su scala commerciale.

Al termine dell'azione, i progetti dovrebbero essere pronti per procedere alle attività della Fase 5 delle aree di valutazione del quadro IEA-OES (dimostrazione di array su scala commerciale).

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 europee⁴), è ammesso a partecipare (indipendentemente dal fatto che sia ammissibile o meno al finanziamento), a condizione che siano soddisfatte le condizioni stabilite nel regolamento Orizzonte Europa, unitamente a qualsiasi altra condizione stabilita nell'invito/tema specifico. 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, o un ente privo di personalità giuridica. I beneficiari e le entità affiliate devono registrarsi nel registro dei partecipanti prima di presentare la domanda, al fine di 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, verrà chiesto loro di caricare i documenti necessari che dimostrino il loro status giuridico e la loro origine durante la fase di preparazione della sovvenzione. Un PIC convalidato non è un prerequisito per la presentazione di una domanda.

Contributo finanziario:

Contributo dell'UE previsto per progetto.

La Commissione stima che un contributo dell'UE di circa 20,00 milioni di EUR consentirebbe di affrontare adeguatamente questi risultati. Ciò non preclude tuttavia la presentazione e la selezione di una proposta che richieda importi diversi.

Bilancio indicativo Il bilancio indicativo totale per l'argomento è di 20,00 milioni di EUR.

Tipo di azione Appalti pre-commerciali

In linea con la natura dello strumento e la necessità di mobilitare i finanziamenti nazionali, il tasso di finanziamento per le sovvenzioni concesse nell'ambito di questo tema e tipo di azione è pari al 50% dei costi ammissibili.

Scadenza:

17 Febbraio 2026 17:00:00 Brussels time

Ulteriori informazioni:

[wp-8-climate-energy-and-mobility_horizon-2025_en.pdf](#)