

Sviluppo di strumenti, processi, attrezzature e tecnologie innovative attraverso le risposte a disastri ed emergenze per la ricerca e il soccorso in condizioni pericolose

Development of innovative tools, processes, equipment and technologies through responses to disasters and emergencies for search and rescue in hazardous conditions

TOPIC ID:

HORIZON-CL3-2026-01-DRS-02

Ente finanziatore:

Commissione europea
Programma Horizon Europe

Obiettivi ed impatto attesi:

Risultati attesi

I risultati dei progetti dovrebbero contribuire ad alcuni o a tutti i seguenti risultati attesi:

- creazione di strumenti, processi, attrezzature e tecnologie all'avanguardia per rafforzare le capacità di risposta alle catastrofi e alle emergenze dei diversi operatori, nonché dei mezzi, quali veicoli, aeromobili e attrezzature pesanti;
- tenendo conto delle tecnologie esistenti, sviluppo di droni autonomi, sistemi robotici e altre tecnologie specificamente progettate per la risposta alle emergenze mediche e per le operazioni di ricerca e soccorso in condizioni pericolose, quali incendi boschivi, terremoti ed eventi su larga scala;
- miglioramento dell'efficienza e della sicurezza della risposta per i sopravvissuti e per gli operatori dell'emergenza attraverso l'adozione di soluzioni avanzate basate sulla tecnologia negli scenari di catastrofe;
- considerazione delle esigenze delle capacità esistenti a livello dell'UE, delle riserve di emergenza e delle scorte strategiche nella dislocazione dei mezzi e nella capacità di trasferirli.

Ambito di intervento

L'ambito del presente topic riguarda lo sviluppo di strumenti, attrezzature e tecnologie innovativi per rafforzare le capacità degli operatori dell'emergenza che operano in ambienti complessi e pericolosi colpiti da catastrofi.

Attraverso l'utilizzo dei progressi nelle attrezzature protettive intelligenti, nella robotica, nei sistemi autonomi, nel telerilevamento, nelle tecnologie di comunicazione e nei sensori applicati alle persone, l'obiettivo è migliorare l'efficienza, la sicurezza e l'efficacia della risposta alle emergenze mediche e delle operazioni di ricerca e soccorso, in particolare negli scenari ad alto rischio, quali incendi boschivi, terremoti ed eventi traumatici su larga scala.

Le proposte dovrebbero esplorare la progettazione, la sperimentazione e la validazione di soluzioni innovative in grado di svolgere compiti critici nelle aree colpite da catastrofi.

Tali tecnologie dovrebbero essere progettate per operare in condizioni estreme, comprese temperature elevate, terreni instabili e ambienti caratterizzati da scarsa visibilità, e apportare benefici a tutti gli individui indipendentemente dall'età, dal genere o dalle capacità.

La ricerca dovrebbe affrontare le sfide relative alla navigazione autonoma, ai processi decisionali basati sull'Intelligenza Artificiale, alla consapevolezza situazionale in tempo reale e alla piena integrazione con i sistemi di comando e controllo esistenti utilizzati nella gestione delle catastrofi.

Dovrebbe essere sostenuta la collaborazione tra differenti categorie di operatori al fine di favorire un'adeguata adozione da parte del mercato.

Dovrebbero essere compiuti sforzi per rafforzare l'interoperabilità e le capacità di condivisione dei dati tra le diverse piattaforme, le squadre di risposta alle emergenze e i sistemi di gestione delle crisi.

Un aspetto fondamentale della ricerca dovrebbe essere l'impiego pratico e la validazione di tali tecnologie attraverso esercitazioni sul campo e simulazioni in scenari reali di catastrofe.

Gli approcci progettuali guidati dagli utenti, che attribuiscono priorità all'inclusività e all'accessibilità, dovrebbero garantire che le soluzioni sviluppate siano in linea con le esigenze operative degli operatori impegnati nelle catastrofi.

Le proposte dovrebbero sviluppare una soluzione di comando e controllo che consenta l'organizzazione di tutte le attività, garantendo una risposta rapida, coordinata ed efficace a qualsiasi catastrofe, con un chiaro piano per l'adozione successiva alla conclusione del progetto.

I progetti dovrebbero condurre un'analisi degli stakeholder o del mercato e predisporre una roadmap o un piano per l'adozione delle metodologie, dei risultati e delle tecnologie sviluppate da parte dell'industria, della comunità della ricerca e dell'innovazione e delle autorità competenti.

Le attuali capacità di risposta dello European Civil Protection Pool, le relative carenze di capacità, la riserva strategica rescEU e la Strategia dell'UE per la costituzione di scorte dovrebbero essere prese in considerazione nella roadmap al fine di garantire un approccio basato sulle esigenze.

Le proposte potrebbero pertanto prendere in considerazione innovazioni relative a mezzi più pesanti, quali sistemi di contenimento delle inondazioni e di pompaggio ad alta capacità, aeromobili da trasporto o di risposta alle emergenze, strutture di ricovero e generatori di energia, veicoli terrestri antincendio ed elicotteri per la lotta aerea agli incendi.

Inoltre, le proposte dovrebbero considerare le implicazioni etiche, giuridiche e sociali associate all'impiego di tecnologie autonome nella risposta alle emergenze.

Dovrebbero essere affrontate questioni quali la protezione dei dati personali, la cybersicurezza, la protezione della vita umana e animale, l'accettazione da parte del pubblico e la conformità ai quadri normativi, al fine di facilitare un utilizzo responsabile ed efficace di tali innovazioni.

I progetti dovrebbero contribuire al rafforzamento della capacità europea di risposta alle catastrofi, dotando gli operatori di soluzioni tecnologiche all'avanguardia che ne migliorino la capacità di operare in modo sicuro ed efficiente in ambienti che presentano rischi per la vita.

Dovrebbe essere garantito l'allineamento con le politiche dell'UE e con le migliori pratiche internazionali, al fine di massimizzare la scalabilità e l'applicabilità nel mondo reale delle soluzioni sviluppate.

La Strategia dell'Unione della preparazione (Preparedness Union Strategy) costituisce un documento fondamentale a tale riguardo. È raccomandata l'individuazione di sinergie con progetti finanziati attraverso sovvenzioni operative, quali Knowledge for Action in Prevention & Preparedness (KAPP).

Criteri di eleggibilità:

Condizioni di ammissibilità

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.

Le condizioni sono descritte nell'Allegato generale B. Si applicano le seguenti eccezioni:

In linea con la «restrizione relativa al controllo nelle azioni di innovazione in settori tecnologici critici» prevista nell'Allegato generale B degli Allegati generali, i soggetti stabiliti in un Paese ammissibile ma controllati, direttamente o indirettamente, dalla Cina o da un soggetto giuridico stabilito in Cina non sono ammissibili a partecipare all'azione.

Si applicano restrizioni ai fini della protezione delle reti europee di comunicazione.

In considerazione dell'ambito del presente topic, le organizzazioni internazionali pertinenti aventi sede in uno Stato membro o in un Paese associato a Horizon Europe sono eccezionalmente ammissibili al finanziamento.

Si applicano inoltre i seguenti criteri aggiuntivi di ammissibilità:

Il presente topic richiede il coinvolgimento attivo, in qualità di beneficiari, di almeno 2 organizzazioni di operatori (primi soccorritori) e 2 autorità responsabili delle emergenze mediche, provenienti da almeno 3 diversi Stati membri dell'UE o Paesi associati.

Per tali partecipanti, i richiedenti devono compilare, nel formulario di candidatura, la tabella «Information about security practitioners», fornendo tutte le informazioni richieste e seguendo il modello disponibile nello strumento informatico per la presentazione delle proposte.

Qualora i progetti utilizzino dati e servizi satellitari di osservazione della Terra, posizionamento, navigazione e/o relativi dati e servizi di temporizzazione, i beneficiari devono utilizzare Copernicus e/o Galileo/EGNOS. Possono essere utilizzati, in aggiunta, anche altri dati e servizi.

Contributo finanziario:

Contributo UE previsto per progetto

La Commissione stima che un contributo dell'UE di circa 3,00 milioni di EUR consentirebbe di conseguire adeguatamente i risultati previsti. Tuttavia, ciò non preclude la presentazione e la selezione di una proposta che richieda importi differenti.

Budget indicativo

Il budget indicativo complessivo per il topic è pari a 6,00 milioni di EUR.

Tipo di azione

Azioni di innovazione (Innovation Actions – IA).

Scadenza:

05 Novembre 2026 17:00:00 Brussels time

Ulteriori informazioni:

[6. Civil Security for Society](#)