



## **Avviso pubblico di manifestazione di interesse per la selezione di Partner pubblici e privati interessati allo sviluppo di un sistema di allerta precoce per terremoti (earthquake early warning) e alle sue possibili applicazioni**

Con il presente Avviso l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia intende effettuare un'indagine di mercato finalizzata all'individuazione di uno o **più partner pubblici o privati, aventi finalità di ricerca e sviluppo**, per l'avvio di una collaborazione nel settore dell'early warning sismico e nella valutazione degli effetti dei terremoti sul territorio e sulla popolazione.

L'avviso non costituisce offerta al pubblico ai sensi dell'art. 1336 c.c. e non è impegnativo per i soggetti che hanno aderito alla manifestazione di interesse.

I partner selezionati collaboreranno, ciascuno nei punti e nelle attività di propria competenza, alla stesura di uno studio di fattibilità di un sistema di early warning sismico industriale, effettueranno sperimentazioni congiunte e potranno eventualmente valutare l'opportunità di costituirsi in consorzio per le future applicazioni del sistema di allerta precoce. L'early warning sismico e la stima degli effetti sul territorio degli eventi sismici rientrano nelle attività scientifico-istituzionali della Sezione di Roma 1 e dell'Osservatorio Nazionale Terremoti dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (di seguito INGV).

### 1) TEMPI E DESTINAZIONE

Le attività potranno essere svolte nelle sedi INGV, in laboratori con cui INGV ha rapporti di collaborazione, sul territorio, e nelle sedi dei partner selezionati, ove necessario.

Per avviare una collaborazione operativa si richiede ai partner interessati che le attività, gli strumenti e quanto necessario per condurre le sperimentazioni siano già avviate ad un livello operativo e siano nella piena disponibilità del proponente.

L'INGV si riserva, a tal fine, di effettuare una propria valutazione rispetto alla suddetta reale disponibilità.

### 2) CARATTERISTICHE ESSENZIALI

#### 2.1. ATTIVITÀ

Le attività oggetto della collaborazione e sperimentazione sono di seguito elencate, in via esemplificativa e non esaustiva:

- la valutazione di piattaforme cloud per la gestione di grandi quantità di dati;
- test di nuovi sensori sismici e strumenti di misura geofisici;
- sviluppo o test di sistemi basati su edge computing per l'identificazione rapida dei terremoti;
- test di sistemi di trasmissione a bassa latenza o basso consumo energetico
- lo sviluppo di sistemi di elaborazione ad elevata availability;
- studio di algoritmi per la gestione dei dati (incluso il settore inerente i "big data") e la loro analisi;
- test cases per applicazioni dell'early warning sismico;
- la valutazione a più stadi temporali dell'impatto dei terremoti su ambiente e popolazione

U

ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE

Protocollo N.0007018/2022 del 28/03/2022

Firmatario: Barba Salvatore



il Direttore

- studi psicologici e sociologici in relazione alla comunicazione in tempo reale e ai social media;
- lo sviluppo di mobile apps per il monitoraggio dei terremoti e l'allerta precoce;
- promozione e diffusione presso istituzioni pubbliche, aziende private e cittadinanza;
- la realizzazione di progetti congiunti di ricerca nell'ambito delle scienze della terra.

## 2.2. REQUISITI FUNZIONALI

Le proposte presentate verranno valutate, ad opera di una Commissione dell'INGV, sulla base di uno o più dei requisiti di seguito elencati in via esemplificativa e non esaustiva:

- capacità del partner di operare a scala nazionale ed internazionale,
- capacità del partner di condurre ricerca all'avanguardia su scala internazionale,
- accesso alle risorse necessarie per condurre la sperimentazione congiunta,
- autonomia nei diversi settori di competenza delle attività oggetto di collaborazione,
- esperienza di collaborazione no-profit con enti pubblici e privati.

## 2.3 ONERI

Dal presente Avviso e dalla futura collaborazione non deriveranno oneri finanziari per INGV.

## 3. DURATA DELLA COLLABORAZIONE

La collaborazione avrà una durata biennale rinnovabile previo consenso scritto tra le parti con facoltà di recesso con preavviso di mesi uno;

## 4. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLA MANIFESTAZIONE D'INTERESSE

La manifestazione d'interesse sottoscritta con firma certificata dovrà pervenire **prima possibile** e comunque entro e non oltre le ore 12,00 del giorno 15/07/2022 tramite PEC all'indirizzo: [aoo.roma1@pec.ingv.it](mailto:aoo.roma1@pec.ingv.it)

La PEC contenente la proposta dovrà riportare nell'oggetto: "**manifestazione di interesse per sviluppo sistemi di early warning sismico**" e dovrà includere la seguente documentazione:

- Lettera di presentazione, sottoscritta dal soggetto dotato dei necessari poteri (rappresentante legale), con indicazione dei dati del soggetto giuridico, ovvero ragione sociale, sede legale, dati del rappresentante legale, corredata dall'indirizzo di posta elettronica certificata presso il quale inviare le comunicazioni;
- Scansione del documento di riconoscimento del sottoscrittore;
- Nome e recapiti aziendali del responsabile scientifico e/o tecnico della collaborazione;
- Breve descrizione delle attività di ricerca e sviluppo in relazione alle attività del punto 2.1;
- Breve descrizione del proponente relativamente ai requisiti funzionali di cui al punto 2.2;
- Vision del proponente sui sistemi di early warning sismico.



il Direttore

## 5. COMUNICAZIONE ESITO DELLA VALUTAZIONE

**Le domande verranno esaminate in ordine cronologico per ordine di arrivo e la fase di valutazione verrà avviata immediatamente dopo la ricezione;** pertanto potranno essere perfezionate collaborazioni anche prima della scadenza del presente Avviso Pubblico.

Qualora la manifestazione d'interesse pervenga oltre il predetto termine, sarà ritenuta irricevibile.

L'esito della valutazione verrà comunicato ai partecipanti a mezzo PEC.

## 6. PROPRIETÀ INTELLETTUALE

La tutela della proprietà intellettuale, dei risultati ottenuti nel corso della futura collaborazione, sarà disciplinata in fase di stipula dell'eventuale accordo sottoscritto.

## 7. ULTERIORI CONDIZIONI

Con il presente Avviso non è indetta alcuna procedura di gara ma solo ed esclusivamente la ricerca di uno o più partner alle condizioni sopra indicate.

L'INGV non assume alcun obbligo nei confronti dei soggetti partecipanti, i quali nulla avranno a pretendere, a qualsiasi titolo.

L'INGV si riserva la possibilità di sospendere, modificare o annullare, in tutto o in parte, il procedimento avviato, ovvero di non dare seguito alla presente procedura, senza che i soggetti partecipanti possano vantare alcuna pretesa.

L'INGV, a suo insindacabile giudizio, si riserva, in ogni caso, il diritto di richiedere eventuale ulteriore documentazione ritenuta utile e/o necessaria ai fini dell'esame delle proposte.

I dati raccolti, ai sensi di legge, saranno trattati esclusivamente nell'ambito della presente indagine di mercato. Con la presentazione dell'offerta, il soggetto proponente esprime il proprio assenso al trattamento dei dati.

Il presente "Avviso pubblico" è pubblicato nell'apposita sezione del sito internet dell'INGV

Per ogni ulteriore informazione si prega di rivolgersi al Responsabile Unico del procedimento: Dott.ssa Sonia Amorosi e-mail: [sonia.amorosi@ingv.it](mailto:sonia.amorosi@ingv.it) .

Il Direttore della Sezione Roma 1  
Dott. Salvatore Barba