



**Programma di cooperazione INTERREG VI-A Italia - Francia
ALCOTRA (Alpi Latine COoperazione TRAnsfrontaliera) 2021- 2027
Progetto ID: 21495 - Titolo: Resilienza-Valanghe
Acronimo: RESIL-AV
CUP J21J25001810007**

AVVISO PUBBLICO

**finalizzato alla verifica dell'esistenza di un interesse transfrontaliero certo
ai sensi di quanto previsto dall'art. 48, c. 2 del D. Lgs. 36/2023**

La Regione Piemonte è partner del Progetto dal Titolo: Resilienza-Valanghe, Acronimo: RESIL-AV, ID: 21495 cofinanziato dal Programma INTERREG VI-A Italia-Francia 2021-2027 che si inserisce nell'Asse "II. Migliorare la conoscenza del territorio per rispondere alle sfide ambientali della zona ALCOTRA" e nell'Obiettivo specifico "2.4 Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe, e la resilienza, prendendo in considerazione approcci tipo ecosistemici".

Altri partner del Progetto sono: Provincia di Cuneo, Fondazione Montagna sicura (Courmayeur - Valle d'Aosta), Politecnico di Torino, l'USMB – Université Savoie Mont Blanc (partner francese capofila), Dipartimento della Savoia, ALEA e Data-avalanche.

Il Progetto RESIL-AV avviato il 1° settembre 2025, dura 36 mesi, ha un budget complessivo di € 1.878.720,12; alla Regione Piemonte sono stati assegnati € 192.750,00 ed alla Fondazione Montagna sicura € 289.800,00.

La Regione Piemonte con il presente Avviso intende accertare l'esistenza di un interesse transfrontaliero certo da parte di operatori economici stabiliti in altri Stati membri dell'Unione Europea o altri stati con accordi bilaterali con UE in materia di appalti pubblici rispetto all'affidamento del servizio di **progettazione di una Piattaforma web open source per Commissioni Locali Valanghe** con riferimento alle funzionalità della piattaforma attualmente in uso presso la Regione Autonoma Valle d'Aosta (<https://piattaformaciv.regione.vda.it/>) e loro implementazione, prevista nel WP 5.3 "Evoluzione degli strumenti esistenti, supporto ad un approccio transfrontaliero" e la **realizzazione di una API per lo scambio dei dati nivometeorologici** della Valle d'Aosta previsto nel WP 4.1 "Creazione delle API di accesso all'insieme dei dati transfrontalieri" del Progetto Resil-Av. La Piattaforma web open source per Commissioni Locali Valanghe sarà utilizzata dalla Regione Piemonte e dalla Regione Autonoma Valle d'Aosta.

La Regione Piemonte (Stazione Appaltante) verificherà che le dichiarazioni di interesse eventualmente pervenute da parte di operatori economici stabiliti in altro Stato Membro dell'Unione Europea siano reali e non fittizie e accerterà l'esistenza di un interesse transfrontaliero certo nell'ambito di una istruttoria.

Il presente Avviso, quindi, ha quale finalità esclusiva l'individuazione dell'esistenza di un interesse transfrontaliero certo da parte di operatori economici stabiliti in altri stati membri dell'Unione Europea nell'ambito della relativa istruttoria da parte della Stazione Appaltante e non costituisce avvio di una procedura di affidamento o di gara.

La Regione Piemonte darà atto dell'esito della propria istruttoria finalizzata all'accertamento dell'esistenza di un interesse transfrontaliero certo nella decisione di contrarre o nella determinazione di affidamento.

L'esito della pubblicazione costituirà un elemento utile, ancorché non prioritario, per la valutazione concreta relativa all'accertamento dell'esistenza di un interesse transfrontaliero certo e non costituirà alcun diritto in capo agli operatori economici che hanno dichiarato il loro interesse.

La rilevazione dell'interesse avviene mediante la pubblicazione del presente Avviso sul sito istituzionale della Regione Piemonte e si conclude con la ricezione e la conservazione agli atti delle manifestazioni di interesse pervenute.

La Regione Piemonte si riserva di interrompere in qualsiasi momento, per ragioni di sua esclusiva competenza, il procedimento avviato, senza che i soggetti interessati possano vantare alcuna pretesa.

1. STAZIONE APPALTANTE

Regione Piemonte, Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica
Settore Geologico Piazza Piemonte 1 - 10127 Torino, PEC: geologico@cert.regione.piemonte.it

2. RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

Il Responsabile Unico del Progetto è l'ing. Michele Marino - Dirigente Responsabile del Settore Geologico.

3. OGGETTO DELL'AVVISO

L'affidamento avrà ad oggetto il servizio di progettazione di una **Piattaforma web open source per Commissioni Locali Valanghe** con riferimento alle funzionalità della piattaforma attualmente in uso presso la Regione Autonoma Valle d'Aosta (<https://piattaformaclv.regione.vda.it/>) e loro implementazione, prevista nel WP 5.3 *"Evoluzione degli strumenti esistenti, supporto ad un approccio transfrontaliero"* e la realizzazione di una **API per lo scambio dei dati nivometeorologici della Valle d'Aosta** previsto nel WP 4.1 *"Creazione delle API di accesso all'insieme dei dati transfrontalieri"* del Progetto Resil-Av.

La Piattaforma web open source per Commissioni Locali Valanghe sarà utilizzata dalla Regione Piemonte e dalla Regione Autonoma Valle d'Aosta.

Il Software implementato dovrà rispettare tutte le normative vigenti (D.Lgs. 82/2005 di seguito anche CAD) e le linee guida AGID per lo sviluppo del software e per la sua condivisione per la Pubblica Amministrazione italiana, in particolare:

- la proprietà intellettuale dei nuovi moduli che verranno sviluppati sarà in capo a Regione Piemonte e Fondazione Montagna sicura, che si interfaccerà con la Regione Autonoma Valle d'Aosta per la definizione di un accordo tra le Parti che disciplinerà diritti e proprietà;
- il fornitore dovrà dare supporto ai tecnici dell'ente committente affinché il codice sorgente venga rilasciato con una licenza compatibile con la condivisione del software e dovrà utilizzare esclusivamente librerie /framework open source (con comunità di sviluppo grandi, attive e numerose) con licenze compatibili alla condivisione come software a riuso della Pubblica Amministrazione (normative AGID Agenzia per l'Italia Digitale <https://www.agid.gov.it/>);
- dovrà utilizzare un database relazionale open source per la gestione dei dati e poter interagire con i database esistenti valdostani e piemontesi. I dati storici così come le utenze della piattaforma CLV attualmente in uso presso la Regione Valle d'Aosta, dovranno essere migrati nel nuovo database e resi integralmente consultabili all'interno della nuova piattaforma;
- dovrà rispettare i requisiti di security by design e by default;
- dovrà rispettare i requisiti di privacy by design e by default nel rispetto del GDPR (Regolamento UE 2016/679);
- dovrà utilizzare i pattern ed i profili del modello di interoperabilità secondo le normative AGID;
- dovrà rispettare il principio di cloud first e quindi risiedere in un ambiente cloud certificato AGID;
- dovrà rispettare i requisiti di accessibilità secondo le normative vigenti;
- dovrà rispettare il requisito di mobile first e quindi essere completamente compatibile con dispositivi mobili (es tablet e smartphone).

Lo sviluppo della Piattaforma deve essere di tipo "collaborativo" fin dalle prime fasi iniziali con i tecnici di Regione Piemonte, Arpa Piemonte e di Fondazione Montagna sicura con interazioni e dimostrazioni *demo* frequenti per favorire lo scambio e il confronto. Fondazione Montagna sicura si interfaccerà con la Regione Autonoma Valle d'Aosta per la progettazione strategica e lo sviluppo della piattaforma.

Il fornitore dovrà dare supporto ai tecnici dell'ente committente affinché il software venga condiviso come progetto open source nel repository software scelto dall'ente committente secondo tempistiche e modalità concordate tra le Parti e dovrà rispettare le linee guida AGID per la condivisione del codice a riuso della Pubblica Amministrazione.

Di seguito si riporta una descrizione sintetica di quanto deve essere implementato.

La piattaforma deve essere strutturata in più sezioni:

A) Sezione pubblica;

B) Sezione con accesso agli utenti che effettuano rilievi nivologici itineranti;

C) Sezione con accesso riservato agli utenti delle Commissioni Locali Valanghe (CLV);

D) Sezione con accesso riservato agli amministratori di sistema/previsori;

E) Sezione con accesso riservato ai Sindaci.

Ove possibile i dati che derivano da banche date o piattaforme esterne verranno condivisi tramite servizi standard geografici (web service), widget, API o tramite collegamenti (link) esterni, al fine di agevolare l'accesso alle informazioni. La piattaforma deve integrarsi con altri applicativi e database già in uso in Regione Piemonte/Arpa Piemonte e Regione Valle d'Aosta/Fondazione Montagna sicura e deve permettere lo scambio dati sia tramite import/export in formati csv e/o json/geojson che con API (implementate secondo lo standard openAPI / swagger / ruleset per le API italiane definite da AGID).

A) La sezione pubblica conterrà:

A1) Visualizzazione su supporto cartografico (di alto livello e risoluzione, come per esempio CTR, ortofoto e mappe delle pendenze e dei versanti, ecc) dei dati delle Stazioni meteorologiche, dati relativi alla stabilità del manto nevoso, dati relativi alle valanghe osservate, dati derivanti dalle letture delle paline, collegamenti a webcam, mappe di altezza della neve al suolo e di neve fresca degli ultimi 3 gg e ultime 24h, rilievi modello 4 Aineva, dati dei Modelli 1 Aineva, anche tramite widget e interazione con portali già esistenti, ad esempio Meteo3R. Per quanto attiene la Valle d'Aosta queste informazioni dovranno interagire con il portale web-gis VOG (<https://presidi2.regione.vda.it/vog>);

A2) Visualizzazione su supporto cartografico delle valanghe come da CRV-Catasto regionale valanghe della Valle d'Aosta (<https://valangheweb.partout.it/>), del portale SIVA-Sistema informativo valanghe della Regione Piemonte (<https://webgis.arpa.piemonte.it/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=04d98ab767c94dd3b1eab694608c39c4&page=Home>). La nuova piattaforma dovrà pertanto interagire con il geonavigatore cartografico SCT, con i contenuti dei portali web CRV e SIVA;

A3) Mappa georiferita interattiva con le CLV, i comuni coperti e l'elenco dei commissari delle CLV;

A4) Visualizzazione del metodo Syntesis/Crystal (<https://www.data-avalanche.org/synthesis/>) da definire in base ai risultati scaturiti dal Progetto RESIL-AV;

A5) Possibilità di segnalare una valanga osservata sul campo tramite collegamento al portale Data-Avalanche.org (<https://www.data-avalanche.org/>) e visualizzazione sulla piattaforma;

A6) Visualizzazione del Bollettino Neve e Valanghe AINEVA (<https://bollettini.aineva.it/bulletin/latest>);

A7) Visualizzazione dello strato relativo alla Criticità valanghe (<https://www.meteo3r.it/?page=allerta>);

A8) Link a documentazione divulgativa sul tema "neve e valanghe";

A9) Sezione dedicata alla documentazione su leggi, normative, linee guida riguardanti il tema "neve e valanghe";

A10) Link al Progetto RESIL-AV;

A11) Verrà valutata come possibile miglioria lo sviluppo di un tool che dia la possibilità di "disegnare e misurare" sulle mappe fornite per un'ottimale pianificazione dell'itinerario di escursionismo/sci alpinismo e di esportare il percorso pianificato in formato .gpx (si veda a titolo di esempio "<https://map.geo.admin.ch>").

B) La Sezione con accesso riservato (tramite protocolli sicuri e cifrati) ai rilevatori conterrà, oltre a quanto esposto nel punto A:

B1) Sezione dedicata ai Rilievi itineranti (sezione dedicata all'attività di rilievi in campo di tutti i rilevatori coinvolti) con funzioni sia di inserimento dati che di visualizzazione su supporto cartografico delle varie classi di informazione (es. problemi valanghivi riscontrati, segnali di instabilità, valanghe osservate, tracce GPX georiferite, etc...);

B2) Accesso e visualizzazione di immagini e video stoccati in un cloud di alcuni terabyte di spazio al fine di garantire un rapido accesso.

C) La Sezione con accesso riservato (tramite protocolli sicuri e cifrati) ai componenti delle CLV conterrà, oltre a quanto esposto nei punti A e B:

- C1) Mappa interattiva delle CLV dettagliata con i contatti dei comuni e dei commissari delle CLV;
- C2) Sezione Anagrafica per la gestione dei dati e altre informazioni sui commissari delle CLV;
- C3) Registro attività dedicata, sezione dedicata alla reportistica delle attività svolte sul territorio dalle CLV e a quelle di ciascun membro delle CLV (corsi, riunioni, sopralluoghi, rilievi etc...) ai fini documentali e di rendicontazione;
- C4) Sezione Bilancio dedicata alla rendicontazione delle spese da parte delle CLV;
- C5) Pagina di visualizzazione e segnalazione delle valanghe osservate. Nella pagina sarà possibile segnalare una valanga inserendo alcune informazioni essenziali e la localizzazione puntuale. Le segnalazioni confluiscono in un unico database dove le informazioni derivano da altre piattaforme e strumenti, come ad esempio l'APP Report Valanghe in uso in Valle d'Aosta (da CLV, Corpo forestale della VdA e tecnici degli uffici valanghe), Data-Avalanche.org e Catasti Valanghe (CRV e SIVA);
- C6) Possibilità di inserire i dati relativi alla lettura delle paline nivometriche direttamente partendo dalla parte cartografica;
- C7) Visualizzazione su supporto cartografico delle valanghe e collegamento al Catasto regionale valanghe della Valle d'Aosta (CRV), del portale Sistema informativo valanghe della Regione Piemonte (SIVA), delle valanghe di particolare interesse per le CLV e mappe di pericolosità, come da art. 37 LR11/98 (per VdA) e le PZEV - Piano delle Zone Esposte al pericolo di Valanga- piemontesi;
- C8) Visualizzazione su supporto cartografico della viabilità stradale e delle zone antropizzate monitorate dalla CLV con possibilità di indicare i tratti di viabilità da sottoporre a misure gestionali e segnalazione di chiusura e riapertura o altre attività gestionali tramite distacco programmato di valanghe;
- C9) Sezione Verbali (sezione per redigere in maniera guidata per step i verbali, salvare bozze e salvare documenti definitivi non più modificabili, archiviare e inviare i verbali in formato pdf tramite mail);
- C10) Sezione dedicata alla gestione dell'attrezzatura in dotazione ai commissari valanghe;
- C11) Visualizzazione di output scaturiti da AI e modelli nivometeorologici quali scenari di trasporto eolico, simulazioni di SNOWPACK, modelli derivanti dai progetti: RESIL-AV, The Chain Project e Prévriisk-CC per la Valle d'Aosta;
- C12) Sezione dedicata a link a siti o prodotti di consultazione delle CLV;
- Le attività svolte su alcune delle sezioni elencate vengono tracciate in un log di sistema visibile agli amministratori di sistema (vedi sezione D4).*

D) La Sezione con accesso riservato (tramite protocolli sicuri e cifrati) agli amministratori di sistema/previsori conterrà, oltre a quanto esposto nei punti A, B e C:

- D1) Gestione anagrafica CLV e operazioni di granting alle varie utenze;
- D2) Gestione messaggi in broadcast alle CLV (news su corsi, eventi, ecc.);
- D3) Modulo per la verifica delle attività svolte dai commissari per la gestione amministrativa/finanziaria;
- D4) Modulo per il log e le statistiche inerenti le attività e gli accessi degli utenti della piattaforma;
- D5) Modulo per la rendicontazione delle attività da parte di CLV e rilevatori;
- D6) La visualizzazione su supporto cartografico dovrà poter interagire con Presidi2 e Avic (portale web di consultazione di modelli meteo in uso presso il Centro Funzionale e Pianificazione) per quanto attiene la Valle d'Aosta.

E) La Sezione con accesso riservato (tramite protocolli sicuri e cifrati) ai Sindaci, oltre a quanto esposto nel punto A:

- E1) Visualizzazione del bilancio delle attività.

Il costo del server/hosting della piattaforma è compreso nell'importo stimato massimo previsto per l'esecuzione del servizio (punto 7 del presente Avviso), deve essere assicurato fino al 31.12.2028. Per quanto riguarda l'hosting le Pubbliche Amministrazioni in Italia sono vincolate ad utilizzare cloud certificato da ACN (<https://www.acn.gov.it/portale/cloud>).

4. SOGGETTI AMMESSI ALLA MANIFESTAZIONE DI INTERESSE

Possono presentare manifestazione di interesse gli operatori economici, in possesso dei requisiti di cui al punto successivo (Punto 5).

5. REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

Gli operatori economici devono possedere, alla data di presentazione della manifestazione di interesse, i seguenti requisiti:

Requisiti di ordine generale: non trovarsi in alcuna delle situazioni di esclusione dalla partecipazione alle procedure di appalto previste dagli artt. 94 e 95 del D.Lgs. 36/2023 nonché dalle altre norme che sanciscono l'incapacità di contrattare con la Pubblica Amministrazione Italiana;

Requisiti di ordine speciale art. 100 del D.Lgs. 36/2023, Capacità tecniche e professionali:

- comprovata esperienza ed adeguata professionalità nell'implementazione di piattaforme open source per la Pubblica Amministrazione per la gestione/visualizzazione di dati meteorologici/nivologici;
- comprovata esperienza nella condivisione del software come progetto open source come richiesto dalla normativa italiana per il riuso del software della Pubblica Amministrazione;
- comprovata esperienza nella realizzazione anche di progetti transfrontalieri, transnazionali e interregionali analoghi finanziati dalla Programmazione europea che favorisce la cooperazione territoriale.

Il possesso dei requisiti sopra elencati è dichiarato dall'operatore economico ai sensi del D.P.R. 445/2000 all'interno della domanda di partecipazione al presente Avviso (modulo di cui all'allegato 1).

6. DURATA DEL CONTRATTO

Il contratto decorre dalla data della relativa stipulazione, ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera n) dell'allegato I.1 al D. Lgs. 36/2023 e si conclude il 31/08/2028.

7. IMPORTO STIMATO PER L'ESECUZIONE DEL SERVIZIO

L'importo massimo delle prestazioni oggetto del contratto è **stimato in complessivi euro 90.000 (IVA esclusa)**.

8. MODALITÀ E TERMINI DI PRESENTAZIONE DELLE MANIFESTAZIONI DI INTERESSE

Gli operatori interessati devono essere iscritti alla piattaforma di e-procurement ACQUISTINRETE – strumento Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MePa) ovvero alla Piattaforma di e-procurement della Regione Lombardia Sintel.

Gli operatori interessati che non sono già iscritti, in caso di successivo invito alla procedura, si impegnano a procedere alla registrazione su una delle predette piattaforme.

Gli operatori interessati e in possesso dei requisiti di cui al punto 4 del presente Avviso, dovranno far pervenire entro e non oltre le **ore 12:00 del 06/08/2026** la relativa domanda di partecipazione all'indirizzo PEC: geologico@cert.regione.piemonte.it, o alla mail: geologico@regione.piemonte.it inserendo nell'oggetto la dicitura:

“Manifestazione di interesse transfrontaliero - Piattaforma web open source per Commissioni Locali Valanghe”

La manifestazione di interesse transfrontaliero dovrà essere redatta su carta intestata del soggetto partecipante utilizzando il fac-simile di domanda (Allegato 1 al presente Avviso) e dovrà essere sottoscritta digitalmente o con firma autografa dal titolare o rappresentante legale, ai sensi del D.P.R. n. 445/2000.

In caso di firma autografa dovrà essere allegata copia del documento d'identità, in corso di validità, del legale rappresentante.

La manifestazione di interesse dovrà essere accompagnata dall'Informativa sulla privacy allegata (Allegato 2) al presente Avviso, firmata dal legale rappresentante per presa visione.

Non verranno prese in considerazione manifestazioni di interesse prive di sottoscrizione o pervenute oltre il termine sopra indicato.

Alla domanda di partecipazione alla manifestazione di interesse non dovranno essere allegate offerte tecniche e/o economiche.

9. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Come dettagliato nell'Informativa Privacy allegata (Allegato 2) al presente Avviso, i dati personali e le informazioni comunicate a Regione Piemonte saranno trattati secondo quanto previsto dall'art.13 del Regolamento 2016/679/UE (G.D.P.R.), esclusivamente ai fini del procedimento di cui trattasi.

10. PUBBLICAZIONE, INFORMAZIONI E CHIARIMENTI

Il presente Avviso e tutti i relativi allegati sono pubblicati sul sito internet della Regione Piemonte, all'indirizzo: <https://bandi.regione.piemonte.it/gare-appalto>.

Le richieste di informazioni e/o chiarimenti in merito al presente avviso possono essere inviate all'indirizzo di posta elettronica: geologico@regione.piemonte.it entro i 3 giorni precedenti alla data di scadenza per la presentazione delle domande di partecipazione.

Il presente Avviso è finalizzato alla verifica dell'esistenza di un interesse transfrontaliero certo non vincolante in alcun modo per la Regione Piemonte.

Regione Piemonte si riserva la facoltà di annullare, in tutto o in parte, la presente procedura così come di prorogarne i termini, senza che ciò comporti alcuna pretesa da parte dei partecipanti alla procedura stessa.

Ing. Michele Marino

sottoscritto con firma digitale ai sensi
dell'art. 20 co. 1 bis del d.lgs. 82/2005

Allegati al presente Avviso:

Allegato 1: Fac-simile domanda

Allegato 2: Informativa sul trattamento dei dati personali

Informazioni e chiarimenti:

Regione Piemonte Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica

Settore Geologico,

Piazza Piemonte 1 - 10127 Torino

email: geologico@regione.piemonte.it

Dott. Marco Cordola - tel. 011/4326659

Ing. Milena Zaccagnino - tel. 011/4324539