



**ENTE PARCO NAZIONALE GRAN PARADISO**  
**Determinazione del Direttore**

**n° 261 del 21/08/2025**

**OGGETTO: AFFIDAMENTO DIRETTO TRAMITE TRASPARE DEL SERVIZIO DI SVILUPPO E  
IMPLEMENTAZIONE DI UN SISTEMA INTEGRATO DI MONITORAGGIO FENOLOGICO  
AUTOMATIZZATO IN NEAR-REAL TIME DI PASCOLI E ZONE UMIDE DEL PARCO.  
PROGETTO INTERREG ALCOTRA N. 20138 “ACLIMO – CLIMA E ACQUA: SINERGIE PER  
IL FUTURO TRA PARCHI ALPINI” WP4. CUP: C21G23000140007 – CIG: B74D244005**

**Il Direttore**

- Individuato il dott. Andrea Mainetti, responsabile dell’Ufficio Conservazione botanico-forestale, quale Responsabile Unico del Progetto (RUP);
- Esaminati la proposta di determinazione ed i relativi atti istruttori pervenuti dal suddetto RUP;
- Richiamata la Deliberazione del 22.12.2021 n. 78 del Comitato interministeriale Programmazione Economica e Sviluppo Sostenibile ad oggetto: Programmazione della politica di coesione 2021-2027 - Approvazione della proposta di accordo di partenariato 2021-2027 e definizione dei criteri di cofinanziamento pubblico nazionale dei programmi europei per il ciclo di programmazione 2021-2027;
- Vista la Decisione di esecuzione della Commissione europea C (2022)4662 del 29.06.2022, che ha approvato il Programma di Cooperazione transfrontaliera Italia-Francia “Alcotra” 2021-2027 (FESR), di seguito denominato Programma, e ne individua l’Autorità di gestione nella Regione Auvergne Rhône-Alpes;
- Visto il Bando per progetti singoli “Nuove Sfide e Governance”, attivato dalla suddetta Autorità di gestione del Programma, con scadenza 15.02.2023 per un importo totale di 27 milioni di euro, avente tra gli obiettivi specifici, in particolare:
  - ☒ 2.iv: promuovere l’adattamento al cambiamento climatico, la riduzione del rischio di disastri e la resilienza, tenendo conto degli approcci basati sugli ecosistemi;
  - ☒ 2.vii: migliorare la protezione e la conservazione della natura e della biodiversità e rafforzare le infrastrutture verdi, soprattutto nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento;
- Vista la Deliberazione del Commissario Straordinario n. 1 del 20.01.2023 con la quale nell’ambito dei progetti singoli “Nuove sfide” del programma di cooperazione transfrontaliera è stata approvata l’adesione dell’Ente, tra l’altro, al seguente progetto:
  - ☒ Progetto ACLIMO (Clima e acqua: sinergie per il futuro tra Parchi alpini): Capofila: Parco Nazionale del Mercantour (F);

Partner: Parco Nazionale des Ecrins e Parco Nazionale Vanoise (F), Ente Parco Nazionale Gran Paradiso, Ente di gestione Aree Protette Alpi Marittime, Ente di gestione delle Aree Protette delle Alpi Cozie, Parco Naturale Regionale delle Alpi Liguri, Parco Fluviale Gesso Stura (I);

Budget previsionale di Progetto totale: € 2.998.825,00;

Budget previsionale assegnato al PNPG: € 235.625,00;

- Considerato che, con la suddetta Delibera n. 1/2023, il Commissario Straordinario ha inoltre incaricato il Direttore del Parco di tutti gli atti e gli adempimenti conseguenti all'adesione di cui sopra, ivi incluse la sottoscrizione delle lettere di mandato all'Ente capofila dei due progetti nonché, in caso di approvazione di uno o entrambi i Progetti, la sottoscrizione del/degli Accordo/i di partenariato;
- Dato atto che il budget del progetto assegnato al PNPG ammonta a complessivi € 235.625,00, di cui l'85% a carico del Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) e il restante 15% a carico del Fondo di rotazione statale, previsto per i partner italiani ai sensi della legge 183/1987;
- Richiamata la Determinazione Dirigenziale n. 257 del 10.08.2023 che approvava la convenzione transfrontaliera per la realizzazione del progetto singolo di cooperazione transfrontaliera n. 20138 denominato: "ACLIMO - Clima e acqua: sinergie per il futuro tra Parchi alpini" nell'ambito del Programma di cooperazione INTERREG VI-A France-Italia ALCOTRA 2021-2027;
- Vista la notifica dell'approvazione del progetto ACLIMO in data 09.10.2023 da parte del Comitato di Sorveglianza (Ref. S2309-04862), trasmessa al Parco Nazionale del Mercantour il 23.10.2023 e registrata al prot. dell'Ente n. 4831/2023, unitamente al Piano finanziario e alla convenzione di attribuzione del contributo firmata da tutti i partner;
- Preso atto che il Progetto Interreg ACLIMO si inquadra all'interno delle sfide poste dal cambiamento climatico che, da un lato, impatta pericolosamente sulle specie e sugli habitat alpini sensibili e, dall'altro, ha evidenti ripercussioni sul sistema economico montano e, in particolare, sulle attività in alta quota;
- Verificato che anche il territorio del PNPG ha subito gli effetti della siccità del 2022 e ha dovuto affrontare problemi di diminuzione della risorsa idrica e che, per tale motivo, i partner di progetto hanno scelto di concentrare la loro azione sul tema della conoscenza e della gestione delle risorse idriche e dell'accesso all'acqua nelle aree pastorali di alta quota, al fine di disporre di risorse sufficienti per realizzare un'azione coerente e strutturante sulla scala del massiccio alpino;
- Preso atto che il Progetto Interreg ACLIMO si propone di sviluppare strumenti innovativi per la gestione e l'adattamento delle aree pastorali e delle zone umide alpine ai cambiamenti climatici, con particolare attenzione alla conoscenza dei processi fenologici e vegetazionali e alla gestione sostenibile della risorsa idrica;
- Considerato che, nell'ambito del WP4, è previsto il miglioramento dello stato delle conoscenze che può essere raggiunto anche attraverso la realizzazione di un sistema integrato di monitoraggio fenologico automatizzato in near-real time che utilizzi dati provenienti da phenocam e da satelliti, al fine di produrre mappe NDVI, analisi di anomalie stagionali e interannuali, grafici e serie storiche utili alla valutazione degli effetti della siccità e del cambiamento climatico su pascoli e zone umide del Parco;
- Rilevato che tali attività rivestono un carattere altamente innovativo e sono fondamentali per mettere a disposizione del Parco strumenti operativi avanzati di supporto gestionale, coerenti

con gli obiettivi di conservazione e adattamento previsti dal progetto ACLIMO, nonché per contribuire a banche dati fenologiche di interesse internazionale;

- Preso atto che l'Ente ha già stipulato con ARPA Valle d'Aosta un Accordo di collaborazione (DD 233/2022) per il monitoraggio e la ricerca in ambiente alpino, in particolare per elaborazioni di base dei dati fenologici derivanti da rete Phenocam, e che il presente affidamento si inserisce in continuità e sinergia con tale quadro di collaborazione scientifica;
- Considerato che le attività oggetto del presente affidamento sono di natura diversa da precedenti incarichi affidati allo stesso operatore e non si sovrappongono a quelle relative all'assistenza e manutenzione software di base, in quanto finalizzate alla realizzazione di un nuovo sistema integrato di elaborazione e restituzione dei dati fenologici e anche satellitari, automatizzato e fruibile in near-real time su piattaforme condivise;
- Rilevato che l'obiettivo principale del servizio in oggetto è sviluppare ed implementare procedure innovative per:
  - ☒ l'elaborazione combinata di immagini SENTINEL-2 e dati Phenocam;
  - ☒ la produzione automatica di mappe raster e grafici NDVI con anomalie mensili e confronto interannuale;
  - ☒ la generazione di time series multitemporali e indicatori di stress vegetazionale su siti pastorali e zone umide;
  - ☒ la restituzione accessibile dei prodotti (dashboard web, applicativi di front-end tipo Shiny, piattaforme condivise), a beneficio del personale del Parco e dei partner di progetto;
- Considerato che questo nuovo sistema rappresenta un salto di qualità metodologico rispetto alle attività di sola assistenza software, poiché fornisce un prodotto applicativo strutturato per l'analisi e la gestione delle risorse vegetali e idriche in alta quota, pienamente coerente con gli obiettivi del WP4 di ACLIMO;
- Verificato che alla data del presente atto non sono attive Convenzioni Consip comparabili ai servizi in oggetto;
- Verificato che l'affidamento del servizio è attuabile tramite la procedura di affidamento diretto, ai sensi dell'art. 50 comma 1 lett. b) d.lgs. n.36/2023, in quanto trattasi di appalto di valore inferiore a 140.000,00 €;
- Visto il Parere MIT n. 3218/2025
- Dato atto che l'Ente Parco è dotato della piattaforma telematica certificata AGID "Traspore", sulla quale gestisce la procedura di cui alla presente;
- Preso atto che si è ritenuto di richiedere un preventivo all'Ing. Fabrizio Diotri, Villaggio Fangué 2, 11020 Quart (AO), P.IVA 01090520071, fornitore che ha già collaborato con l'Ente per attività di sviluppo e implementazione software dimostrando alta competenza tecnica, puntualità e affidabilità;
- Considerato che il fornitore possiede un profilo tecnico-professionale peculiare caratterizzato da una combinazione rara di competenze che comprendono programmazione e sviluppo di sistemi di elaborazione dati ambientali, gestione e strutturazione di banche dati fenologiche, elaborazione automatizzata di dati satellitari SENTINEL e Phenocam, sviluppo di pipeline di calcolo e interfacce grafiche interattive quali dashboard web e applicativi Shiny;

- Rilevato che l'Ing. Diotri, grazie alla sua esperienza pluriennale di collaborazione con il PNGP e altri enti, ha maturato una conoscenza diretta del contesto operativo alpino e delle sue peculiarità fenologiche, acquisendo la capacità di leggere e interpretare i dati vegetazionali e climatici tipici degli ecosistemi di alta quota e di distinguere correttamente anomalie reali da rumori di fondo o artefatti di acquisizione;
- Considerato che questa conoscenza specifica del dato alpino, unita alla padronanza degli strumenti di elaborazione software, rappresenta un valore aggiunto cruciale poiché la capacità di integrare competenze informatiche con sensibilità ecologica e gestionale garantisce che i prodotti generati, quali mappe, grafici, serie storiche e dashboard, siano non solo tecnicamente corretti ma anche coerenti e utili alle esigenze di conservazione e adattamento del Parco;
- Valutato che tale specificità rende l'Ing. Diotri un interlocutore qualificato e difficilmente sostituibile nel mercato di riferimento, in grado di assicurare continuità metodologica, qualità scientifica e affidabilità applicativa nello sviluppo del nuovo sistema di elaborazione near-real time previsto dal presente affidamento;
- Preso atto del preventivo ricevuto dal suddetto operatore economico, che propone per il servizio un importo complessivo pari a € 8.500,00 (IVA esclusa, oneri di cassa inclusi), ovvero € 10.370,00 (IVA e oneri di cassa inclusi);
- Preso atto che il servizio avrà una durata di 13 mesi decorrenti dalla stipula del contratto (indicativamente settembre 2025) con termine coincidente con la chiusura del progetto prevista per ottobre 2026;
- Ai sensi dell'art. 53, comma 4, del d.lgs. 36/2023, l'Ente rinuncia alla garanzia definitiva, in considerazione del valore economico sotto soglia e della ridotta esposizione al rischio per l'amministrazione;
- Precisato che non vi sono rischi interferenziali nell'esecuzione del presente appalto e pertanto non è necessario provvedere alla redazione del DUVRI. Non sussistono conseguentemente costi per la sicurezza;
- Visto l'art. 16 del d.lgs. n. 165 del 30.03.2001;
- Visto l'art. 27, comma 2, punto b) dello Statuto dell'Ente, approvato con Decreto del Ministro della Transizione Ecologica prot. 0000097 del 23 febbraio 2022, in cui si prevede che il Direttore adotti "...tutti gli atti di gestione amministrativa...compresi quelli che impegnano l'amministrazione verso l'esterno... mediante autonomi poteri di spesa...";
- Vista la nota prot. n. 0224677 del 06.12.2024 con cui il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Direzione Generale per il Patrimonio Naturalistico, ha espresso parere favorevole al bilancio di previsione per l'anno 2025;
- Preso atto dei pareri di regolarità contabile e di copertura finanziaria allegati al presente atto;

**determina**

1. di affidare, tramite piattaforma Traspare, all'Ing. Fabrizio Diotri, Villaggio Fangué 2, 11020 Quart (AO), P.IVA 01090520071, il servizio di sviluppo e implementazione di un sistema integrato di monitoraggio fenologico automatizzato in near-real time di pascoli e zone umide del Parco, nell'ambito del Progetto Interreg Alcotra n. 20138 "ACLIMO – Clima e acqua: sinergie per il futuro tra parchi alpini", WP4, per un importo contrattuale pari a € 8.840,00 (IVA esclusa, oneri inclusi);

2. di impegnare per quanto sopra indicato la somma di pari a **€ 8.500,00** (IVA esclusa, oneri di cassa inclusi), ovvero € 10.370,00 (IVA e oneri di cassa inclusi), con imputazione sul **cap. 5520** del corrente esercizio finanziario;
3. di demandare all’Ufficio Bilancio e Finanze di Aosta la liquidazione della spesa nei termini previsti, previa verifica della regolarità di svolgimento del servizio da parte del RUP.

p. Il Direttore  
(Mosso Pier Giorgio / ArubaPEC S.p.A.)

Avverso la presente determinazione è ammesso ricorso innanzi al T.A.R. della Regione Piemonte entro il termine di giorni sessanta ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro centoventi giorni dalla piena conoscenza del presente atto da parte del destinatario.