AVVISO N. 6/2019

AVVISO ESPLORATIVO PER PARTECIPARE ALLA PROCEDURA NEGOZIATA, PREVIA INDAGINE DI MERCATO, AI SENSI DELL'ART. 36, COMMA 2, LETT. B), DEL D.LGS. 50/2016, PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO TECNICO - SCIENTIFICO DI SUPPORTO ALL'ATTIVITÀ DI SVILUPPO DELLE CAPACITÀ DI ACQUISIZIONE, ELABORAZIONE E ANALISI DELLE IMMAGINI SATELLITARI.

Il Segretario generale,

In esecuzione della propria decisione n. 29 del 18 novembre 2019 con cui è stato approvato il presente Avviso,

Rende noto

che è intendimento di **Fondazione Montagna sicura - Montagne sûre**" (nel seguito, per brevità, "*Fondazione*") avviare un'indagine di mercato volta ad individuare e selezionare Operatori economici, ove esistenti, da consultare per l'affidamento del **Servizio Tecnico - Scientifico di supporto all'attività di sviluppo delle capacità di acquisizione, elaborazione e analisi delle immagini satellitari**, con procedura negoziata ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. b), del d.lgs. 50/2016 e degli artt. 16, comma 1, lett. c) e 19 del Regolamento per l'acquisizione di lavori, servizi e forniture, adottato nella seduta del Consiglio di amministrazione dell'11.01.2017.

Si precisa che le manifestazioni di interesse che perverranno avranno l'unico scopo di far conoscere alla Fondazione la disponibilità di Operatori economici qualificati ad essere invitati a presentare l'offerta per l'espletamento del Servizio di cui trattasi. Pertanto, con il presente Avviso non è indetta alcuna procedura di gara, non viene richiesta alcuna offerta economica e non sono previste graduatorie di merito o attribuzioni di punteggio.

La Fondazione si riserva altresì di sospendere, modificare o annullare la procedura relativa al presente Avviso esplorativo e di non dare seguito all'indizione della successiva gara per l'affidamento del Servizio in epigrafe.

Articolo 1 - DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

1. PREMESSA

Fondazione Montagna sicura - Montagne sûre - www.fondazionemontagnasicura.org - istituita con legge regionale 24 giugno 2002, n. 9, promuove lo studio dei fenomeni e delle problematiche concernenti la sicurezza, il soccorso e la vita in montagna, con particolare riferimento ai dati climatici e meteorologici, all'analisi del rischio idrogeologico, alla sicurezza in montagna e alla valorizzazione delle attività alpinistiche ed escursionistiche; Enti soci della Fondazione sono la Regione Autonoma Valle d'Aosta, il Comune di Courmayeur, il Soccorso Alpino Valdostano, l'Unione Valdostana Guide di Alta Montagna e l'Azienda USL Valle d'Aosta.

Ai sensi delle integrazioni introdotte con legge regionale 04 agosto 2017, n. 13, la Fondazione opera in qualità di Centro operativo e di ricerca applicata, svolgendo attività di promozione della sicurezza e della prevenzione dei rischi naturali in montagna, di promozione delle attività alpinistiche ed escursionistiche, attività in materia di glaciologia e di monitoraggio di situazioni di rischi glaciali, di ricerca applicata in materia di neve e valanghe, di analisi degli impatti dei cambiamenti climatici sulla criosfera e sui territori di alta quota in generale, nonché di promozione di iniziative e progetti volti allo sviluppo sostenibile in montagna.

Ai sensi della deliberazione della Giunta regionale n. 09 del 08 gennaio 2018 è previsto da parte della Fondazione Montagna sicura lo sviluppo di iniziative: di monitoraggio dell'evoluzione dei ghiacciai e delle aree periglaciali del territorio valdostano; la gestione, l'implementazione e lo sviluppo di azioni di monitoraggio per l'individuazione e la gestione di situazioni di rischio glaciale sul territorio valdostano (comprendente la gestione del Piano di monitoraggio del rischio glaciale e periglaciale); la gestione e lo sviluppo di azioni di monitoraggio in materia di neve e valanghe e per la gestione del rischio valanghivo (comprendente il supporto alla Regione all'emissione del Bollettino regionale neve e valanghe ed il supporto al sistema di allertamento per emergenza valanghe).

L'attuazione del *Piano di monitoraggio del rischio glaciale e periglaciale sul territorio valdostano*, avviato dalla Fondazione nel 2012, comprende: l'analisi di dati telerilevati; la raccolta di segnalazioni di eventi così come di studi scientifici e di documentazione inerente ai rischi di origine glaciale e periglaciale; l'esecuzione di rilievi mirati ed indagini su apparati glaciali e aree circostanti (aree deglacializzate e settori soggetti a permafrost), per l'individuazione di elementi potenzialmente fonte di pericolo/rischio, quali ad esempio laghi glaciali di neoformazione, rock glaciers, morene, riconosciuti come potenziali settori origine di dissesti; la ripresa annuale da elicottero - aeromobile di tutti i ghiacciai del territorio valdostano per l'individuazione di elementi potenzialmente fonte di pericolo/rischio; l'analisi dell'estensione e delle caratteristiche delle aree periglaciali, di recente deglaciazione o soggette a permafrost, ai fini di valutazioni sulla loro propensione a produrre dissesti (esempio, colate detritiche); l'aggiornamento annuale del database delle situazioni di pericolosità riconosciute; lo sviluppo ed il test di tecniche e metodi e strumenti di alta tecnologia di rilievo e monitoraggio applicabili alla prevenzione dei rischi di origine glaciale e periglaciale; la progettazione di azioni e di sistemi di monitoraggio e la loro successiva gestione per conto della Regione.

Rappresentato che, negli ultimi anni, la Fondazione ha sviluppato ulteriori analisi basate su immagini Satellitari *Sentinel 2* e *Planet Scope*:
- misure di velocità degli apparati glaciali, osservazione di laghi glaciali di neoformazione, analisi della quota neve;
- test satellitare per i bilanci di massa, con drone e GPS - attraverso sperimentazioni per capire l'effettiva precisione ed accuratezza di modelli digitali di elevazione elaborati a partire da dati satellitari. Le caratteristiche dei DTM satellitari vengono comparate a DTM ad alta precisione ottenuti tramite rilievi GPS differenziali accoppiati ad aerofotogrammetria da drone;
- l'applicazione ai rischi di origine glaciale derivante dall'analisi di immagini satellitari all'analisi della qualità di diverse immagini disponibili sul mercato, non solo in termini di risoluzione ma soprattutto di effettiva detezione delle morfologie territoriali attraverso la sensoristica ottica tradizionale e con l'utilizzo di sensoristica nell'infrarosso o su altre bande iperspettrali disponibili.

Le sperimentazioni attualmente intraprese dalla Fondazione hanno evidenziato alcune piste di sviluppo principali:
- il *processing* di *stereocoppie* o immagini satellitari che abbiano sovrapposizioni e punti di presa comuni per l'ottenimento di modelli digitali di elevazione;
- il processing di dati radar satellitari per la costruzione di DTM;
- l'analisi di dati interferometrici satellitari per l'analisi di spostamenti su punti noti;
- la materializzazione di *control points* sul territorio per poter validare e verificare, ed eventualmente migliorare tutte le indagini di cui sopra;
- la verifica a terra dei dati satellitari di cui sopra;
- l'applicazione di algoritmi di *change detection e di feature tracking* ad immagini satellitari;
- l'automatizzazione delle analisi in essere ed organizzazione dei dati su di un portale unico e fruibile.

Ai sensi della Convenzione tra la Regione Autonoma Valle d'Aosta - Assessorato Opere pubbliche, Territorio ed Edilizia residenziale pubblica - Dipartimento Programmazione, risorse idriche e territorio -di cui al Provvedimento dirigenziale della Regione n. 5931/2019, sottoscritta in data 22 ottobre 2019, la **Fondazione è attualmente impegnata - per il periodo ottobre 2019 - 31 dicembre 2020 - in un percorso di sviluppo delle capacità di acquisizione, elaborazione e analisi delle immagini satellitari.**

Tale Convenzione per *attività di ricerca e studio volte alla fattibilità e costituzione di un Centro di competenze in materia di analisi ed utilizzo dei dati satellitari applicati al monitoraggio territoriale* prevede espressamente un Servizio Tecnico - Scientifico di supporto all'attività di sviluppo delle capacità di acquisizione, elaborazione e analisi delle immagini satellitari.

2. NATURA DEL SERVIZIO

Il Servizio in oggetto è riferito all'attività di supporto, da parte di un **Esperto con profilo Senior**, all'attività di sviluppo delle capacità di acquisizione, elaborazione e analisi delle immagini satellitari per conto e sotto la responsabilità della Fondazione Montagna sicura - Montagne sûre.

Il Servizio tecnico - scientifico dovrà comportare, in particolare, il supporto tecnico - scientifico e didattico alle seguenti iniziative volte alla fattibilità e alla costituzione di un Centro di competenze in materia di analisi ed utilizzo dei *dati satellitari applicati al monitoraggio territoriale:*

- supporto tecnico alla definizione dello stato dell'arte sulle applicazioni a livello valdostano sull'utilizzo dei dati satellitari applicati al monitoraggio territoriale e alla capitalizzazione delle esperienze ed indirizzo alle azioni di *benchmarking* con altre realtà similari (*EURAC, Cantone del Vallese, etc..*);
- supporto tecnico nella scelta degli ambiti prioritari di intervento relativamente al monitoraggio territoriale, nei settori del monitoraggio dei rischi di origine glaciale e periglaciale, frane in quota, debris-flow e colate detritiche, detezione delle aree deglacializzate, neve e valanghe;
- supporto didattico alla progettazione e docenza ad un percorso iniziale specializzato di accompagnamento e di formazione interna delle risorse impegnate nel monitoraggio satellitare della Fondazione e della Regione;
- supporto didattico alla progettazione e docenza nell'ambito di un percorso interno *full immersion* per tecnici da formare per il monitoraggio satellitare sia di Fondazione, che della Regione, che di altri Enti regionali coinvolti. Tale percorso, di alta specializzazione, sarà da prevedere su settembre 2020 e avrà la durata di 4 giorni circa. Si tradurrà in una fase di base, ed una successiva con approfondimenti specialistici;
- supporto tecnico alla finalizzazione di valutazioni sulla fattibilità economica e sui costi / benefici della messa a regime di un Centro di competenze in materia di analisi ed utilizzo dei dati satellitari applicati al monitoraggio territoriale nella logica della sua istituzionalizzazione - messa a regime da gennaio 2021. Questa attività si concluderà con un apposito Report di dettaglio prodotto dalla Fondazione ed indirizzato alla Regione, al fine di orientare le scelte successive;
- supporto scientifico alla valorizzazione della fase di studio e di ricerca scientifica condotta tramite pubblicazione/i su Rivista/e di settore. Tale azione sarà altresì accompagnata da un Report finale, contenente i risultati dell'operazione, oggetto di presentazione anche nell'ambito di un'apposita Conferenza stampa.

Articolo 2 - SOGGETTI AMMESSI A PARTECIPARE

Sono ammessi a partecipare alla procedura i soggetti elencati di cui all'art. 45, commi 1 e 2, del d.lgs. 50/2016, costituiti da imprese singole o imprese riunite o consorziate, ovvero da imprese che intendano riunirsi o consorziarsi ai sensi dell'art. 48 del d.lgs. 50/2016.

Si precisa che è fatto divieto di partecipare in più di un'associazione temporanea o consorzio di cui all'art. 45, comma 2, lett. d) ed e) del d.lgs. 50/2016, ovvero di partecipare anche in forma individuale, qualora l'Operatore economico partecipi in associazione o consorzio.

Articolo 3 - REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

1. Requisiti di ordine generale

Assenza, in capo all'Operatore, dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 del d.lgs. 50/2016.

2. Requisiti di idoneità tecnica e professionale ed economica

Possono presentare la manifestazione di interesse a partecipare alla procedura prevista dal presente Avviso tutti i soggetti di cui all'articolo 45 del d.lgs. 50/2016 che al momento della presentazione della domanda siano in possesso dei seguenti requisiti:

1. conoscenze tecniche e scientifiche in materia di analisi ed utilizzo dei dati satellitari e geomatici applicati al monitoraggio territoriale, comprovate dal percorso professionale / accademico;
2. esperienze in materia di telerilevamento ambientale, comprovate dal percorso professionale / accademico;
3. conoscenze in materia di sistemi informativi territoriali;
4. esperienza nell'organizzazione di attività formative e nella didattica riferita all'utilizzo dei dati satellitari applicati al monitoraggio territoriale con l'ausilio di sistemi informativi territoriali.

Nel caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio, tutti i requisiti **devono essere posseduti** da tutti i componenti dell'eventuale raggruppamento.

Articolo 4 - TERMINI E LUOGO

L'esecuzione del Servizio dovrà essere garantita nel periodo 15 gennaio - 31 dicembre 2020, per esigenze di progetto (correlate all'imprescindibile interazione con i Tecnici dipendenti della Fondazione) prevalentemente presso la sede della Fondazione Montagna sicura - Montagne sûre (Courmayeur - Villa Cameron).

Il Servizio richiede altresì attività di capitalizzazione di esperienze precedenti, attività formative/didattiche, riunioni di coordinamento, etc., che dovranno svolgersi presso la sede della Fondazione (Courmayeur, Valle d'Aosta).

Il Servizio dovrà corrispondere ad almeno 75 (= settantacinque) giornate equivalenti da parte dell'Operatore, modulabili in base alle esigenze progettuali.

Articolo 5 - IMPORTO A BASE D'ASTA

L'importo presunto stimato del Servizio in oggetto, posto a base d'asta, ammonta complessivamente a € 24.590/00 (= ventiquattromila cinquecento novanta/00), oneri compresi, più IVA, nel periodo predetto, corrispondenti ad almeno 75 (= settantacinque) giornate equivalenti da parte dell'Operatore, modulabili in base alle esigenze progettuali.

Articolo 6 - PROCEDURA DI AFFIDAMENTO

Il Servizio di cui trattasi sarà affidato mediante procedura negoziata previa consultazione di almeno cinque Operatori economici, ove esistenti, come stabilito dall'art. 36, comma 2, lett. b) del d.lgs. 50/2016 e 19 del "Regolamento per l'acquisizione di lavori, servizi e forniture di Fondazione Montagna sicura - Montagne sûre", adottato nella seduta del Consiglio di amministrazione dell'11 gennaio 2017. La Fondazione provvederà ad inviare specifica lettera tramite PEC di invito a tutti i soggetti qualificati che abbiano manifestato interesse a partecipare alla procedura.

Si precisa che tutti i requisiti dichiarati saranno verificati in sede di affidamento.

Si precisa altresì che si procederà all'affidamento anche in presenza di una sola offerta formalmente valida purché ritenuta conveniente e congrua da parte della Commissione di valutazione.

Il presente Avviso ha valore di mera indagine conoscitiva e la Fondazione Montagna sicura - Montagne sûre non assume nessun vincolo in ordine alla prosecuzione della propria attività negoziale, riservandosi la facoltà di avviare eventuali successive negoziazioni con uno o più soggetti.

Articolo 7 - CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

La valutazione relativa all'eventuale affidamento del Servizio di cui all'articolo 1 sarà effettuata in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95 del d.lgs. 50/2016 e verrà applicato il metodo di valutazione del "confronto a coppie".

Articolo 8 - TERMINI E MODALITA' PER LA MANIFESTAZIONE DI INTERESSE

La manifestazione di interesse deve essere formalizzata attraverso la compilazione e l'invio, unitamente ad un documento di identità in corso di validità (non necessario in caso di trasmissione via Pec con firma digitale), del modello di domanda allegato al presente Avviso (**Allegato "A"**). In caso di raggruppamento temporaneo costituendo è necessario che ciascun membro del raggruppamento compili e firmi (digitalmente nel caso di presentazione con posta elettronica certificata) il modello di domanda allegato al presente Avviso.

Le manifestazioni di interesse devono pervenire, **a pena di irricevibilità**, entro e non oltre il seguente termine:

ore 12.00 di venerdì 29 novembre 2019

al seguente indirizzo:

Fondazione Montagna sicura - Montagne sûre, Villa Cameron, Località Villard de la Palud 1, 11013 Courmayeur

secondo le seguenti modalità:
- **per mezzo del Servizio Postale "Poste Italiane S.p.A.";**
- **tramite corriere;**
- **consegna a mano;**
- **per mezzo posta elettronica certificata (PEC) all'indirizzo PEC *protocollo@pec.fondms.org***

Per le consegne "a mano" o "tramite corriere", queste saranno accettate nel solo orario di apertura della segreteria, dal lunedì al venerdì - ore 08.30 / 17.00.

Se la documentazione è inoltrata a mezzo posta o corriere o è consegnata a mano, ai fini della regolare ammissione delle manifestazioni di interesse, rileva esclusivamente il timbro a data dell'Ufficio protocollo, apposto al ricevimento della domanda stessa. Non saranno prese in considerazione le manifestazioni di interesse pervenute oltre tale termine.
Il recapito tempestivo della candidatura rimane ad esclusivo rischio del mittente.

Si precisa che non saranno comunque prese in considerazione le istanze di manifestazioni di interesse:
- pervenute successivamente alla data stabilita quale termine perentorio per la presentazione delle manifestazioni di interesse;
- inviate a mezzo fax o posta elettronica non certificata;
- inviate via PEC non firmate digitalmente;
- redatte in modo non conforme all'Allegato A;
- inviate in formato cartaceo prive di sottoscrizione e di copia fotostatica del documento di identità.

Orario e ufficio deputato alla ricezione dei plichi:
Segreteria durante l'orario di ufficio (dal lunedì al venerdì, ore 08.30/17.00).

Articolo 9 - SVOLGIMENTO DELLA PROCEDURA

Scaduto il termine di cui all'articolo 8 del presente Avviso, trattandosi di Servizio di importo inferiore a € 40.000,00, la Fondazione curerà l'espletamento della procedura di gara per l'affidamento del Servizio in oggetto, fino all'aggiudicazione, provvedendo quindi ad inviare la richiesta di presentazione dell'offerta tecnico-economica a tutti gli Operatori in possesso dei requisiti previsti dal presente Avviso e dichiarati nell'**Allegato "A"**.
Nella suddetta richiesta saranno inoltre indicati il termine di presentazione delle offerte e la data di apertura delle stesse.

Articolo 10 - TRATTAMENTO DEI DATI

Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 si comunica che il trattamento dei dati raccolti verrà effettuato, in formato automatizzato e manuale, esclusivamente al fine di gestire il procedimento in oggetto. La Fondazione Montagna sicura - Montagne sûre, Titolare del trattamento, garantisce la possibilità di esercitare i diritti di cui agli articoli 15 - 21 del Regolamento UE 2016/679 (accesso ai dati, rettifica e cancellazione degli stessi, limitazione del trattamento, portabilità dei dati, opposizione al trattamento, revoca del consenso e reclamo all'Autorità Garante). La Fondazione ha nominato Responsabile interno del trattamento dei dati il Segretario generale, dr Jean Pierre Fosson, e, ai sensi dell'art. 37 del Regolamento UE 2016/679 ha designato un Responsabile della Protezione dei Dati - DPO (i cui riferimenti sono pubblicati sul sito istituzionale della Fondazione). A norma dell'art. 30 del Regolamento UE 2016/679, la Fondazione si è dotata del registro delle attività di trattamento.

Articolo 11 - RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Responsabile Unico del Procedimento è il Segretario generale della Fondazione Montagna sicura - Montagne sûre, dr Jean Pierre Fosson (jpfosson@fondms.org).

Articolo 12 - AVVERTENZE

Si rende noto che il presente Avviso non pone in essere alcuna procedura concorsuale, paraconcorsuale o di gara d'appalto. Il presente Avviso è finalizzato esclusivamente a ricevere manifestazioni di interesse per favorire la partecipazione del maggior numero di Operatori economici; le manifestazioni di interesse non vincolano in alcun modo la Fondazione, in quanto hanno come unico scopo di rendere noto alla Fondazione stessa la disponibilità ad essere invitati a presentare l'offerta.

Articolo 13 - ULTERIORI INFORMAZIONI

Ulteriori informazioni possono essere richieste a Fondazione Montagna sicura - Montagne sûre esclusivamente tramite e-mail (sgottardelli@fondms.org).

Articolo 14 - PUBBLICITA'

Il presente Avviso e il modello di domanda (**Allegato "A"**) è pubblicato sul sito www.fondazionemontagnasicura.org nella sezione "Bandi di gara".

Courmayeur, 19 novembre 2019

Il Segretario generale
- Responsabile Unico del Procedimento -
dr Jean Pierre Fosson