



2026CR01 – Allegato 1

Dipartimento di Territorio e sistemi agro-forestali - TESAF

GSD: 07/AGRI-04 - INGEGNERIA AGRARIA, FORESTALE E DEI BIOSISTEMI

SSD: AGRI-04/A - IDRAULICA AGRARIA E SISTEMAZIONI IDRAULICO- FORESTALI

I BANDO

DISCLAIMER: The English version is a translation of the original in Italian for information purposes only. In case of a discrepancy, the Italian original will prevail

Delibera del Consiglio	Resolution of the Council
Delibera del 26 novembre 2025	<i>Council of Department: 26th November 2025</i>
Responsabile scientifico	Principal investigator
Prof. Marco BORGА	<i>Prof. Marco BORGА</i>
N° posti	N° of place
1	1
Titolo del progetto di ricerca	Title of the research project
Miglioramento di un Gemello Digitale Idrologico	Improvement of an hydrological Digital Twin
Specifiche funzioni che il titolare del contratto dovrà svolgere	Specific activities to be performed
Valutazione del Gemello Digitale Esistente - Analisi della struttura e dell'architettura del modello. - Revisione delle fonti di dati e risoluzione spaziale/temporale. - Validazione dei risultati rispetto a dati osservati. Integrazione di Dati Migliorati - Utilizzo di immagini satellitari ad alta risoluzione. Raffinamento e Calibrazione del Modello - Miglioramento della rappresentazione dei processi idrologici. - Calibrazione del modello con nuovi dataset. - Analisi dell'incertezza nei risultati del modello. Assimilazione di Dati in Tempo Reale - Sviluppo di pipeline di assimilazione dati. - Verifica della reattività del modello alle condizioni in cambiamento. Documentazione e Reporting - Redazione di documentazione tecnica aggiornata. - Report sui miglioramenti ottenuti in accuratezza e usabilità.	Assessment of the Current Digital Twin - Analysis of the model structure and architecture. - Review of data sources and spatial/temporal resolution. - Validation of results against observed data. Integration of Enhanced Data Sources - Use of high resolution satellite imagery. Model Refinement and Calibration - Improvement of hydrological process representation. - Calibration of the model using new datasets. - Uncertainty analysis in model outputs. Incorporation of Real Time Data Assimilation - Development of data assimilation pipelines. - Evaluation of model responsiveness to changing conditions. Documentation and Reporting - Preparation of updated technical documentation. - Reports on improvements in accuracy and usability.
Sede principale dell'attività	Place of work
Dipartimento di Territorio e sistemi agro-forestali – TESAF	<i>Department of Land, Environment, Agriculture and Forestry - TESAF</i>

Durata del contratto	Contract duration
24 mesi	<i>24 months</i>
Importo annuo del contratto di ricerca	Annual gross amount
€ 32.456,00 lordo percipiente € 46.084,27 lordo ente	€ 32.456,00 gross recipient € 46.084,27 gross entity
Gruppo scientifico disciplinare	Scientific Disciplinary Group
07/AGRI-04 - INGEGNERIA AGRARIA, FORESTALE E DEI BIOSISTEMI	07/AGRI-04 - AGRICULTURAL, FOREST AND BIOSYSTEMS ENGINEERING
Settore/i Scientifico Disciplinare/i	Scientific Disciplinary Sector
AGRI-04/A - IDRAULICA AGRARIA E SISTEMAZIONI IDRAULICO- FORESTALI	AGRI-04/A - AGRICULTURAL HYDRAULICS AND WATERSHED PROTECTION
Requisito di ammissione	Admission Requirements
Dottorato di ricerca o titolo equivalente; oppure iscritti all'ultimo anno del corso purché il conseguimento del titolo sia previsto entro i sei mesi successivi alla data di pubblicazione del bando di selezione all'Albo Ufficiale dell'Università;	<i>Phd or equivalent qualification or enrolled in the final year of the program, provided that the degree is expected to be obtained within six months from the date of publication of the selection announcement on the University's Official Register</i>
Numero massimo di pubblicazioni da presentare (inclusa la tesi di dottorato) e prodotti documentabili della ricerca censiti fra i prodotti valutabili nell'ultima valutazione ANVUR:	Maximum number of publications to be submitted (including the doctoral thesis) and documentable research products listed among the products evaluable in the latest ANVUR assessment:
4	4
Elementi oggetto di valutazione:	Elements subject to evaluation
a) curriculum scientifico-professionale comprensivo della produttività scientifica complessiva e delle attività di ricerca svolte presso soggetti pubblici e privati, con particolare riferimento all'attinenza con i contenuti del progetto di ricerca: 40	a) scientific-professional curriculum including overall scientific productivity and research activities carried out at public and private institutions, with particular reference to the relevance to the contents of the research project:40
b) pubblicazioni scientifiche e altri prodotti documentabili della ricerca, con particolare riferimento all'attinenza con i contenuti del progetto di ricerca: 20	b) scientific publications and other documentable research products, with particular reference to their relevance to the contents of the research project:20
c) colloquio orale utile a verificare l'attitudine del candidato alla ricerca: 40	c) oral test to assess the candidate's aptitude for research: 40

Prova orale	<i>Oral test</i>
La data, l'ora e il luogo (in presenza o telematica) della prova orale saranno stabilite dalla commissione nella prima riunione.	<i>The date, time, and location (in-person or online) of the oral examination will be determined by the committee during their first meeting</i>
Lingua straniera la cui adeguata conoscenza sarà oggetto di accertamento mediante prova orale Inglese	<i>Foreign language, adequate knowledge of which will be assessed by means of an oral test</i> English
Finanziamento Agenzia per la Protezione civile della Provincia autonoma di Bolzano E EURAC - Progetto ATLANTE IDROLOGICO DELL'ALTO ADIGE – ATLAS CUP H32B24001250009	<i>Financial coverage</i> Agenzia per la Protezione civile della Provincia autonoma di Bolzano E EURAC - Progetto ATLANTE IDROLOGICO DELL'ALTO ADIGE – ATLAS CUP H32B24001250009