cimne@cimne.upc.edu +93 401 74 95

CIMNE - Edificio C1 Campus Nord UPC C/ Gran Capità, S/N 08034 Barcelona, España

# CONVOCATORIA PARA LA PROVISIÓN DE **PUESTO DE TRABAJO**

VAC-2024-67 – Ingeniero/a del ámbito de la Ingeniería Civil / Geotecnia para proyecto HotBENT

Número de plazas a cubrir: 1 Categoría profesional: PHD 3

Localidad y centro de trabajo: Barcelona Remuneración bruta anual: 17.823,93 €

Jornada laboral: 40 h semanales

Tipo contrato: Predoctoral Duración prevista: 12 meses

Centre Internacional de Mètodes Numèrics a l'Enginyeria ® Q5850006G

## Funciones del puesto de trabajo:

- 1. Puesta a punto y calibración de un prototipo diseñado para la interpretación de medidas TDR (Time Domain Reflectometer) a elevadas temperaturas en bentonita granular parcialmente saturada (coexistencia de fase líquida y gaseosa del agua).
- 2. Definición y ejecución de protocolos experimentales para instalar muestras de bentonita granular a condiciones iniciales controladas para validar las calibraciones del prototipo.
- 3. Ejecución e interpretación de ensayos termo-hidro-mecánicos a altas temperaturas de formaciones arcillosas profundas y bentonitas granulares utilizando diferentes prototipos experimentales.
- 4. Simulación numérica de los resultados experimentales mediante CODE\_BRIGHT.
- 5. Realización de informes y artículos técnicos en inglés relacionados con los resultados obtenidos. Presentación de los resultados en inglés ante comités técnicos y conferencias internacionales.
- Apoyo a las tareas de investigación y transferencia de tecnología del Laboratorio de Geotecnia.

# **Requisitos:**

- Formación: Grado en Ingeniería Civil con Máster en el área de conocimiento de Ingeniería del
- Experiencia mínima de 8 meses comprobada en laboratorio de mecánica de suelos en Universidad o Centro de Investigación.
- Experiencia en puesta a punto de prototipos y técnicas experimentales de fenómenos hidromecánicos y multiescala (definición de protocolos).

UN CONSORCIO DE

Generalita de Catalunya







EN COLABORACIÓN CON

cimne@cimne.upc.edu +93 401 74 95

CIMNE - Edificio C1 Campus Nord UPC

C/ Gran Capità, S/N 08034 Barcelona, España

- Experiencia en redacción de informes técnicos en inglés y en el área de conocimiento de Ingeniería del Terreno, así como su defensa frente a comités técnicos.
- Idiomas: conocimiento avanzado de inglés tanto oral como escrito.

### Méritos o aspectos a valorar:

- Experiencia en el uso de programas de adquisición de datos y de control.
- Experiencia en el uso de programas de elementos finitos.
- Se valorará experiencia en investigación experimental con prototipos.

#### Sistema de calificación:

Centre Internacional de Mètodes Numèrics a l'Enginyeria ® Q5850006G

En primer lugar, se valorarán los requisitos y méritos con una nota máxima de 100 puntos. Para la obtención de esta nota, se sumarán los valores obtenidos en los siguientes apartados:

Titulaciones académicas: 20%

Formación y perfeccionamiento: 10%

Experiencia profesional: 30%

Conocimiento de la lengua catalana: 5% •

Conocimiento del inglés: 15%

Pruebas selectivas y entrevista: 20%

Los candidatos deberán completar el formulario "Application Form" de nuestra web indicando la referencia de la vacante y adjuntando los documentos requeridos.

El plazo para la presentación de las solicitudes es el día 4 de diciembre de 2024 a las 12h.

A los candidatos preseleccionados se les podrá solicitar la documentación exigida en los apartados de "Requisitos" y "Méritos" y podrán ser convocados para la realización de pruebas selectivas (que pueden tener carácter eliminatorio) y / o entrevistas personales.

# Compromiso de inclusividad:

En CIMNE defendemos la igualdad, la diversidad y la inclusión en el lugar de trabajo. Nos comprometemos a fomentar una cultura en la que todo el mundo pueda prosperar, potenciando los diversos talentos y orígenes. Aceptamos a todos los candidatos independientemente de su apariencia, religión, sexo, origen, capacidades, identidad de género, orientación sexual, embarazo o cualquier otra característica. Os animamos a formar parte de una comunidad que valora, celebra y respeta a todas las personas.

## HR Excellence in Research:

El CIMNE respalda los principios de la Carta Europea del Investigador de la Comisión Europea y el Código de Conducta para la Contratación de Investigadores, que abogan por un mercado laboral transparente,

UN CONSORCIO DE









EN COLABORACIÓN CON





# Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería

cimne@cimne.upc.edu +93 401 74 95

CIMNE - Edificio C1 Campus Nord UPC C/ Gran Capità, S/N 08034 Barcelona, España

atractivo y abierto en el ámbito de la investigación. La Estrategia de Recursos Humanos para Investigadores (HRS4R) del centro incluye un plan de acción con acciones concretas a corto y largo plazo para favorecer un entorno de trabajo de alta calidad para todos. Más información <u>aquí</u>.







