



Fundación Universidad de Oviedo  
Fundación Universidá d'Oviéu  
University of Oviedo foundation

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

**TIPO DE CONTRATO: SUMINISTRO**

**PROCEDIMIENTO:  ABIERTO SIMPLIFICADO**

**ABIERTO SUPERSIMPLIFICADO (Art. 159.6 LCSP)**

**CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN:  PLURALIDAD DE CRITERIOS**

**UN SOLO CRITERIO**

**Nº EXPEDIENTE: FUO-02-2019**

**OBJETO DEL CONTRATO: SUMINISTRO DE EQUIPACIÓN PARA LABORATORIO**

**PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO): 28.800 €**

**VALOR ESTIMADO: 22.752 €**

**LEY 9/2017, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO, POR LA QUE SE TRANSPONEN AL ORDENAMIENTO JURÍDICO ESPAÑOL LAS DIRECTIVAS DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 2014/23/UE Y 2014/24/UE, DE 26 DE FEBRERO DE 2014**



Fundación Universidad de Oviedo  
Fundación Universidá d'Uviéu  
University of Oviedo Foundation

## **OBJETO DEL CONTRATO:**

Adquisición de la equipación de laboratorio para la evaluación de pacientes con patologías neurológicas. Con el tiempo se pretende la ampliación de dotación de equipos, razón por la que se prestará especial atención a la modularidad y capacidad de integración entre los diferentes componentes.

## **DESCRIPCIÓN TÉCNICA:**

Los componentes que se deberán suministrar al laboratorio son los siguientes:

- **Plataforma de fuerza: una unidad**

Una Plataforma de fuerza triaxial que permita evaluar la fuerza de reacción en los tres ejes cartesianos (X, Y, Z). La tecnología de la plataforma puede ser mediante sensores de galgas extensométricas o sensores piezoeléctricos. Las dimensiones máximas de la plataforma no deberán superar los 40cm x 60 cm. La frecuencia de registro, en el eje vertical (eje x) debe ser de al menos 100 Hz o superior. La plataforma debe incluir los sistemas de fijación al pavimento (rail o similar).

El sistema debe incluir todos los complementos para su conexión e interacción con el PC (cables, conectores, y adaptadores/amplificadores/sistema A/D en caso de ser necesarios).

- **Sistema de electromiografía de superficie inalámbrica (sEMG) para el análisis dinámico de la actividad muscular.**

Sistema de al menos cuatro (4) sensores de electromiografía de superficie (sEMG). Se valorará positivamente el mayor número de sensores. Los sensores de EMG deberán ser inalámbricos, transmitiendo la señal de EMG directamente desde el sensor al receptor mediante señal wifi. Los sensores de EMG deben necesariamente estar integrados con un sensor inercial (IMU, unidad de medición inercial). El sensor debe incluir una memoria integrada de al menos, 8 horas de duración. El rango de la señal debe ser, como mínimo 20 metros, preferentemente al menos 40 metros. El sistema debe incluir todos los elementos necesarios para su conexión al PC (receptor



Fundación Universidad de Oviedo  
Fundación Universidá d'Oviéu  
University of Oviedo foundation

de señales, etc). y para su correcto funcionamiento (cargador de sensores, bolsa/maletín de transporte, etc).

- **Software para el análisis de la información capturada por los componentes del laboratorio de la marcha y la integración de los mismos para el análisis integral de señales.**

Software compuesto por uno o varios programas que permita el registro de las señales cinemáticas, dinamométricas y electromiográficas de forma independiente y/o sincronizada. El software (o conjunto de softwares), una vez capturada y registradas las señales anteriores, debe permitir el análisis y cálculo de los datos cinemáticos. El software (o conjunto de softwares) deberá poder analizar el desplazamiento del centro de presiones y realizar informes y evaluaciones del equilibrio corporal, así como el visualizado del vector de fuerza en 3D al ser sincronizado con una señal de video. El software (o conjunto de softwares) deberá poder procesar y analizar los datos del sensor de EMG, aplicando los filtros y manipulación de la señal comúnmente utilizados (RMS, espectro de frecuencias, rectificación de señales, etc.) y generar informes predeterminados de gestos comunes (saltos, locomoción, test de fatiga, etc.).

El contratista