

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA ADQUISICION DE DIVERSO EQUIPAMIENTO PARA LA UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ DE ELCHE.

Es objeto del presente pliego, la adquisición del equipamiento que consta en los lotes que a continuación se relacionan con destino a la Universidad Miguel Hernández de Elche.

El equipamiento a adquirir y las características técnicas mínimas que necesariamente ha de cumplir, son las que se exponen a continuación

LOTE 1: SISTEMA DE ILUMINACIÓN LÁSER DE 405 nm PARA EL INSTITUTO DE BIOINGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ DE ELCHE.

- Sistema de iluminación láser de 405 nm, guiado por fibra, mediante un sistema *laser engine*
- Potencia de partida de 60 mW con potencia de 20 mW en la zona de interrogación (excitación de la célula)
- Óptica de excitación y emisión adecuadas para permitir la detección de DAPI para el análisis de ploidía.
- Compatible con sistemas de separación celular por citometría de flujo
- Controladores necesarios internos o externos.
- El suministrador debe proporcionar los elementos ópticos necesarios para compatibilizar la utilización de la fuente laser con los equipos de citometría existentes en el centro

LOTE 2 SECADERO ROTATIVO TIPO TROMMEL CON GENERADOR DE AIRE CALIENTE MEDIANTE BIOMASA PARA EL SECADO DE SUBPRODUCTOS AGRÍCOLAS Y DE LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA.

Integrado a su vez por los siguientes elementos que deberán incluir y tener como mínimo las características que se exponen en cada uno de ellos:

Lote 2.1: Secadero rotativo tipo trommel de tres pasos para el secado de subproductos agrícolas y de la industria agroalimentaria.

Los componentes del equipo son los siguientes:

- Secadero compuesto por 3 cilindros concéntricos.
- Tolva de alimentación con tornillo sinfín y extracción de producto con tornillo sinfín.



- Anillos de rodadura sobre ruedas de fundición con superficie de contacto elástica, apoyadas a su vez en ejes con rodamientos de bolas.
- Armario eléctrico de control que incluya autómatas de control de primeras marcas cuya tecnología esté contrastada.
- Ventilador centrífugo.
- Ciclón para la recogida del producto seco construido en chapa de acero al carbono.
- Sistemas de control de temperatura en diferentes puntos del secadero con termostato electrónico de seguridad.

El equipo debe cumplir los siguientes requisitos:

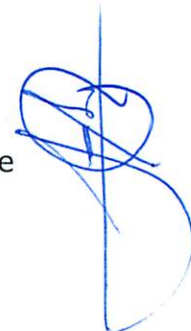
- Equipo válido para el secado de todo tipo de productos vegetales y de la industria agroalimentaria previamente partidos.
- Equipo portátil para ubicación sin necesidad de obra civil.
- Dimensiones exteriores del equipo: mínimo 1.200 x 4.000 mm.
- Los cilindros del trommel deben estar contruidos con acero al carbono.
- Temperatura de trabajo permitida: debe alcanzar, al menos, 150 °C.
- Aislante envolvente exterior de lana de roca o material equivalente y acabado exterior en aluminio o acero inoxidable.
- Automatismos, equipos y componentes que permitan controlar la temperatura de trabajo y el tiempo de permanencia de los productos a desecar en el interior del secadero. Debe incluir como mínimo 2 variadores de frecuencia, uno para el trómel y otro para el ventilador (regulación de la velocidad de giro del trómel y del caudal de aire).
- Compatible con el generador de aire caliente detallado en el Lote 2. El control de ambos equipos debe realizarse desde el mismo autómata como un solo conjunto.
- El precio debe incluir el transporte hasta las instalaciones de la Escuela Politécnica Superior de Orihuela.
- Manual de instrucciones y funcionamiento del equipo.
- Garantía de suministro de accesorios para su funcionamiento y de repuestos en caso de avería.

Lote 2.2: Generador de aire caliente mediante biomasa para secado de subproductos agrícolas y de la industria agroalimentaria en secadero rotativo tipo trommel.

El equipo se utilizará para suministrar aire caliente de forma indirecta al secadero rotativo tipo trommel detallado en el Lote 4.1

Los componentes del equipo son los siguientes:

- Sistema de alimentación automático de biomasa sólida combustible (tamaño G30 o inferior) con tolva de alimentación y sinfín



- Decantador de cenizas con cenicero y chimenea
- Generador construido con chapa de acero al carbono especial para calderas, y tubos de aire de acero inoxidable sin soldadura del tipo A310S en la parte inferior y A304 en la parte superior, según la clasificación AISI y las especificaciones ASTM, previsto para quemar combustibles sólidos
- Bancada-quemador de acero al carbono y parrillas de fundición asentadas sobre base de ladrillo refractario
- Cuadro eléctrico de maniobra
- Doble sistema anti-fuego en sinfín por inundación (uno eléctrico y otro mecánico, a su vez con dos bulbos independientes)
- Elementos de mando y control para su correcto funcionamiento

El equipo deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Capacidad calorífica: mínimo, 130.000 Kcal/h
- Debe suministrar aire caliente de forma indirecta al secadero rotativo tipo trommel detallado en el Lote 1 que garantice la no contaminación del producto a secar y el suficiente volumen como para poder obtener el máximo rendimiento de secado para el que se haya diseñado el trommel.
- Compatible con el secadero detallado en el Lote 1. El control de ambos equipos debe realizarse desde el mismo autómatas como un solo conjunto
- El precio debe incluir el transporte hasta las instalaciones de la Escuela Politécnica Superior de Orihuela.
- Manual de instrucciones y funcionamiento del equipo
- Garantía de suministro de accesorios para su funcionamiento y de repuestos en caso de avería.

Elche, a 11 de julio de 2014



Fdo. Fernando Borrás Rocher
Vicerrector de Investigación e Innovación.