CONCEPTO TÉCNICO
MANTENIMIENTO DEL ESPECTRÓMETRO DE ABSORCIÓN ATÓMICA
TECNOPARQUE NODO BUCARAMANGA - CIDM
Floridablanca, junio 2023

Referencia: Concepto técnico que soporta la Contratación de mantenimiento preventivo, con proveedor exclusivo en el territorio nacional, para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas.

JUSTIFICACIÓN

El equipo de Absorción Atómica ContrAA 800D Analitik Jena- Alemania, es uno de lo bienes con los que cuenta TECNOPARQUE nodo Bucaramanga en uno de sus laboratorios de la línea de biotecnología y nanotecnología, con el fin de preservar su vida útil y su buen funcionamiento se hace necesario el mantenimiento y puesta a punto, teniendo en cuenta que esta tecnología es de alto costo y que en Colombia solo existe un proveedor autorizado para realizar su venta y servicio técnico de prevención y corrección, ya que, son quienes conocen el funcionamiento, mecánico, analítico y físico del quipo, así como, los cuidados a la hora de realizar labores de limpieza, desmonte de piezas y configuración de su sistema operativo y analítico. Además de lo anterior, se debe considerar también:

- Los procesos de desmonte y desarme para mantenimiento preventivo del equipo han sido certificados por la marca, solo, al equipo técnico de sus proveedores directos, en Colombia, solo tenemos un proveedor con el talento humano capacitado para realizar estos protocolos.

- Es el único en el país que cuenta con las credenciales de ingreso al software, para realizar las actividades de configuración y actualización que tiene el fabricante para el instrumento.

- Las configuraciones de postura del automuestrador para horno de grafito, así como el centrado de del capilar son diseño de “Analitik Jena- Alemania” por tanto su configuración y verificación debe ser realizada por el personal capacitado.

- De ser necesario un cambio de piezas, consumibles del equipo, como empaques, mangueras entre otros necesarios para su funcionamiento, solo el distribuidor directo y autorizado por “Analitik Jena- Alemania” cuenta con los instrumentos, repuestos y demás accesorios deseñados para el equipo exclusivamente por la marca.

- El equipo desde su compra en el año 2017 contó con un año de garantía, lo que hace necesario su mantenimiento preventivo anualmente.

POBLACIÓN BENEFICIADA.

Tecnoparque Nodo Bucaramanga tiene como principal población aprendices SENA de Bucaramanga y la zona metropolitana, Girón, Piedecuesta y Floridablanca, unidades externas de emprendimiento y fondo emprender del SENA, grupos de investigación de universidades y grupos de investigación SENA, su principal necesidad el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, todo esto se brinda con la mejor tecnología instalada desde el SENA para lograr la atención de más de 100 proyectos de innovación y desarrollo tecnológico en apoyo a los sectores productivos de Santander.

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS HERRAMIENTAS

Mantenimiento preventivo del Espectrofotómetro absorción atómica ContrAA 800D Analitik Jena- Alemania y todas las partes que comprenden al equipo. El mantenimiento preventivo de equipo Absorción Atómica ContrAA 800D Analitik Jena- Alemania debe incluir:

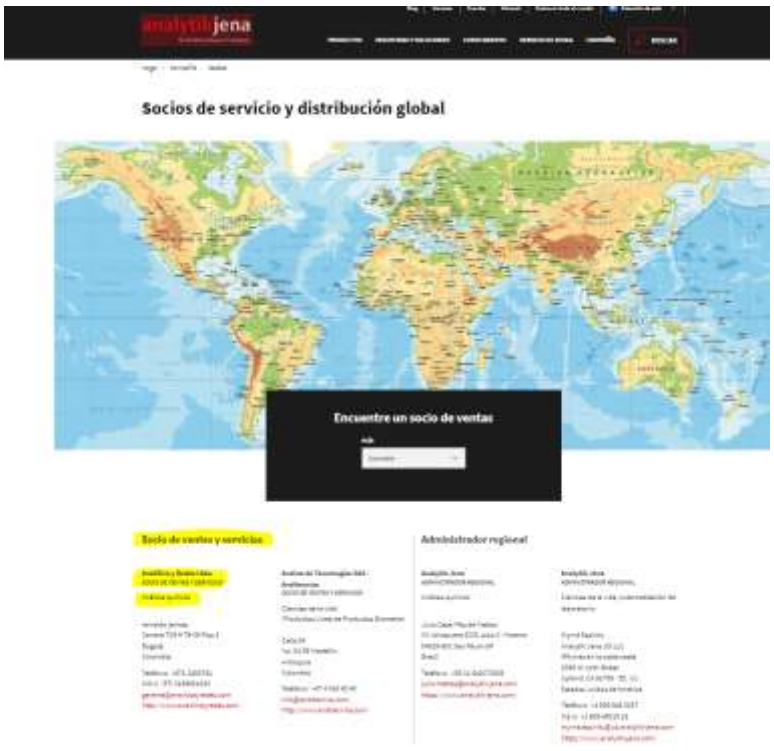
- Verificación de Sistemas de Automuestreadores de llama y Horno, pruebas de sensibilidad, estabilidad y reproducibilidad, verificación de circuitos eléctricos y líneas de gases, la limpieza Óptica y electrónica del equipo, limpieza cámara de gases, limpieza externa e interna del equipo (incluyendo componentes ópticos), chequeo de accesorios externos.
- Comprobación y chequeo de presiones y ajustes de Flujo interno
- Chequeo de sistema de llama seguridades
- Prueba de Absorbancias, sensibilidad
- Prueba de repetibilidad y reproducibilidad
- Chequeo con patrón recomendado por fábrica para el ajuste de wavelength, niveles de detección mínimos, y porcentajes de transmitancia
- Potencia de la Luz
- Chequeo de lampara de Xenón
- Calibraciones de la óptica y espejo principal
- Ajuste del Prisma y de luz de Neón, sistema de refrigeración de Agua o cooler interno
- Verificación de Drenaje de Compresor
- Check list de las presiones de los gases acetileno, óxido nitroso, argón y aire comprimido.
- Chequeo de Llama con óxido nitroso para Aluminio.
- Chequeo del Horno de Grafito, limpieza del chequeo de sensibilidad, revisión de óptica de cámara CCD, revisión de espejos y lentes cóncavas.

- Revisión de sistema de Extracción.
- Pruebas de Generador de Hidruros tipo Batch 55 Para determinación (Mercurio Hg y arsénico As)

PROVEEDOR EXCLUSIVO EN EL TERRITORIO NACIONAL

La empresa Analítica y Redes Ltda. tiene en Colombia la exclusividad de la venta, soporte técnico, venta de piezas y/o repuestos de la marca, herramientas y el conocimiento mecánico, físico y de software de los equipos analíticos de la marca ***"analytikjena an endress+hauser company"*** como distribuidor exclusivo en materia espectroscopía atómica.

- En Colombia no existe otro distribuidor autorizado por la casa ***"analytikjena an endress+hauser company"*** para su venta y/o soporte técnico, en equipos espectroscopía atómica, teniendo en cuenta que ellos forman técnicamente a sus distribuidores para dar atención preventiva y correctiva del equipo. Esto se puede verificar con carta de exclusividad por parte de la marca, al igual que en la información existente de la empresa en red https://www.analytik-jena.com/company/partners/ ya que exponen los distribuidores autorizados por ellos. (Se adjunta evidencia)



GARANTÍAS.

De esta forma, es importante que el proceso de contratación para el mantenimiento preventivo del equipo Espectroscopia de absorción atómica, se haga con la empresa Analítica y Redes Ltda. y así garantizar trabajo de personal capacitado para este tipo de equipamiento especializado.

MARCO LEGAL

La presente modalidad de contratación se encuentra sustentada en la ley 1150 de 2007, literal g numeral 4 artículo 2 y lo reglamentado en el Decreto 1082 de 2015 que reza:

"Artículo 2.2.1.2.1.4.8. Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación"

CHRISTIAN JAVIER VERA JAIMES
Dinamizador Tecnoparque

Proyecto: Leydy Gabriela Rodríguez González
Experta Línea Biotecnología y Nanotecnología Tecnoparque