SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
REGIONAL SANTANDER
CENTRO INDUSTRIAL DEL DISEÑO Y LA MANUFACTURA
SOLICITUD BIENES Y SERVICIOS

Fecha:	27 de junio del 2023
Solicitante:	Christian Javier Vera Jaimes
Área o Dependencia:	Tecnoparque Nodo Bucaramanga
Objeto:	Contratar los servicios de mantenimiento preventivo del equipo espectrofotómetro de absorción atómica de la línea de Biotecnología y Nanotecnología de Tecnoparque Nodo Bucaramanga
Plazo de ejecución:	30 días calendario

DESCRIPCIÓN

La Red TECNOPARQUE Colombia es un programa de la Dirección de Formación Profesional del SENA, que actúa como acelerador para el desarrollo de proyectos de I+D+i en cuatro líneas tecnológicas: Tecnologías Virtuales, Electrónica y Telecomunicaciones, Diseño e Ingeniería y Biotecnología. El programa tiene como objetivo propiciar escenarios para que la población colombiana que cuenta con proyectos innovadores de base tecnológica con alto potencial novedoso pueda materializarlos a través de prototipos funcionales, convirtiéndose en productos o servicios que puedan consolidar nuevas empresas o líneas de negocio, fortaleciendo la productividad y competitividad del País. Desde la Dirección General del SENA se destinaron recursos para el programa de Tecnoparque Nodo Bucaramanga, razón por la cual el Centro Industrial del Diseño y la Manufactura en su Plan de Acción para la vigencia 2023 contemplo contratar mantenimiento para maquinaria, equipos y herramientas necesarios para el nodo.

Dentro de los laboratorios especializados con los que cuenta el nodo, está el de espectroscopía de absorción atómica, que cuenta con tecnología de punta y que atiende proyectos en los sectores económicos de la región como lo es el sector cafetero, cacaotero, frutícola y el de análisis de hidrocarburos y análisis de minerales en alimentos, entre otros, que se han acompañado desde el nodo de Bucaramanga, para esto, se cuenta con un espectrofotómetro de absorción atómica, equipo adquirido por la entidad por un costo de $ 268.779.325.00 (DOCIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL TRECIENTOS VEINTICINCO PESOS MCTE) que realiza atención semanal a proyectos por más de 20 horas. El equipo para su funcionamiento óptimo, debe contar con un mantenimiento mínimo al año, con el fin de corregir las redes de gas, los haz de luz que generan las lecturas de los analitos, limpieza de las lámparas y de las redes de gases que utiliza el mismo para su funcionamiento, puesta a punto y calibración de los muestreadores y del generador de hidruros para la lectura de metales pesados, al igual que mantenimiento del horno de grafico con el que cuenta el equipo, además de esto de corregir los diferentes puntos de sensibilidad del equipo a la hora de realizar las lecturas de analito. El no realizar el mantenimiento preventivo puede comprometer el correcto funcionamiento del espectrofotómetro y derivar en un mantenimiento correctivo a corto o mediano plazo. El valor actualmente de este equipo en el mercado esta alrededor de 750 millones de pesos colombianos. Un equipo al cual se le hace mantenimiento preventivo anual alcanza fácilmente los 15 años de vida útil.

ITEM	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y\O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	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.	Unidad	1

	-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)		

Firma del Solicitante: Christian Javier Vera Jaimes

CERTIFICO QUE LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y\O SERVICIOS SE ENCUENTRAN PROYECTADOS EN EL PLAN DE COMPRAS 2023		CERTIFICO QUE NO EXISTEN LOS BIENES CON LAS CARACTERISTICAS TECNICAS SOLICITADAS	
NOMBRE RESPONSABLE	Jairo Orlando Ramírez Montero	NOMBRE RESPONSABLE:	N/A
CARGO:	Subdirector (e)	CARGO:	N/A
FIRMA RESPONSABLE:		FIRMA RESPONSABLE:	

Diligenciar en caso de ir involucrados servicios:
EL PERSONAL DE PLANTA ES:
INSUFICIENTE: ___ INEXISTENTE: __X__INEXISTENTE CON EL GRADO DE ESPECIALIZACIÓN PARA ESTE SERVICIO: __

Jairo Orlando Ramirez Montero
Subdirector (e)
Centro Industrial del Diseño y la Manufactura