



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

Fecha:	5 de septiembre de 2023
Solicitante:	Alvaro Alexander Tovar Espinel
Área o Dependencia:	Tecnoacademia
Objeto:	Contratar el servicio de Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de las impresoras 3D y equipo de corte laser de Tecnoacademia Nodo Bucaramanga en la vigencia 2023
Plazo de ejecución:	Dos (2) meses

DESCRIPCIÓN

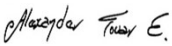
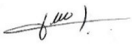
Desde el programa TECNOACADEMIA, centro de asesoramiento de proyectos de innovación y de base tecnológica enfocado al acaparamiento de proyectos de los estudiantes de la Educación Básica Media, se busca generar un impacto en todas instituciones educativas (Colegios) del área urbana y rural, que, de una u otra forma a través de la transferencia de conocimiento de base tecnológica, requieren el acompañamiento de esta estrategia. Todo esto contribuye a la generación de un impacto positivo en la nación y al reconocimiento de la labor que lleva a cabo el SENA como instrucción fuerte en el país.

En este sentido a través de las Tecnoacademias se fortalece la formación por proyectos, la innovación y las competencias de emprendimiento. Con el objetivo de fortalecer los saberes de las competencias básicas fomentando el conocimiento tecnológico aplicado en los jóvenes desde temprana edad, para el desarrollo de proyectos con componente innovador, emprendimiento y el mundo del trabajo, Tecnoacademia tiene dentro de sus metas para la vigencia 2023 formar aproximadamente 1800 aprendices en las líneas de Biotecnología, Nanotecnología, Electrónica y telecomunicaciones, Diseño e Ingeniería, y Tecnologías Virtuales, combinando la educación media y básica secundaria con conocimientos científicos y tecnología de avanzada facilitando la movilidad de los jóvenes hacia la educación superior de nivel tecnológica y universitaria

En este sentido a través de las Tecnoacademias se fortalece la formación por proyectos, la innovación y las competencias de emprendimiento. Con el objetivo de fortalecer los saberes de las competencias básicas fomentando el conocimiento tecnológico aplicado en los jóvenes desde temprana edad, para el desarrollo de proyectos con componente innovador, emprendimiento y el mundo del trabajo, Tecnoacademia tiene dentro de sus metas para la vigencia 2023 formar aproximadamente 1800 aprendices en las líneas de Biotecnología, Nanotecnología, Electrónica y telecomunicaciones, Diseño e Ingeniería, y Tecnologías Virtuales, combinando la educación media y básica secundaria con conocimientos científicos y tecnología de avanzada facilitando la movilidad de los jóvenes hacia la educación superior de nivel tecnológica y universitaria

ITEM	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Impresoras3D FDM Wanhao Duplicator I3.. Servicio de Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo, que incluye lo siguiente: •Verificación completa del estado y funcionalidad de la impresora 3D.;• Limpieza del Hotend – cabezal calefactor de la impresora.;• Revisión y Limpieza de sistema de Extrusión.;• Revisión y Limpieza Boquilla (Cambio de ser necesario, se suministra de 0.4mm).;• Revisión y Calibración correas para eje X y Y. (Cambio de ser necesario); • Revisión, Limpieza y lubricación Tornillos eje Z.; • Lubricación de todas las piezas mecánicas.; • Revisión y ajuste de Nivel de la cama de impresión.; • Revisión de ventiladores de capa de hotend y de la electrónica (cambio de ser necesario).; • Comprobación de motores paso a paso.; • Revisión acoples rápidos y teflón (cambio de ser necesario).; • Limpieza General de la Impresora y de la Electrónica.; • Limpieza, mantenimiento (suministro y cambio de FEP) y tensado de FEP de tina de Resina. (solo para impresora de resina).; • Actualización Software; • Pruebas de Impresión	UNIDAD	4

2	Impresoras 3D FDM Wanhao D5S Mini. Servicio de Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo, que incluye lo siguiente: •Verificación completa del estado y funcionalidad de la impresora 3D.;• Limpieza del Hotend – cabezal calefactor de la impresora.;• Revisión y Limpieza de sistema de Extrusión.;• Revisión y Limpieza Boquilla (Cambio de ser necesario, se suministra de 0.4mm).;• Revisión y Calibración correas para eje X y Y. (Cambio de ser necesario); • Revisión, Limpieza y lubricación Tornillos eje Z.; • Lubricación de todas las piezas mecánicas.; • Revisión y ajuste de Nivel de la cama de impresión.; • Revisión de ventiladores de capa de hotend y de la electrónica (cambio de ser necesario).; • Comprobación de motores paso a paso.; • Revisión acoples rápidos y teflón (cambio de ser necesario).; • Limpieza General de la Impresora y de la Electrónica.; • Limpieza, mantenimiento (suministro y cambio de FEP) y tensado de FEP de tina de Resina. (solo para impresora de resina).; • Actualización Software; • Pruebas de Impresión	UNIDAD	2
3	Impresora 3D FDM Artillery sidewinder X1. Servicio de Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo, que incluye lo siguiente: •Verificación completa del estado y funcionalidad de la impresora 3D.;• Limpieza del Hotend – cabezal calefactor de la impresora.;• Revisión y Limpieza de sistema de Extrusión.;• Revisión y Limpieza Boquilla (Cambio de ser necesario, se suministran de 0.4mm).;• Revisión y Calibración correas para eje X y Y. (Cambio de ser necesario); • Revisión, Limpieza y lubricación Tornillos eje Z.; • Lubricación de todas las piezas mecánicas.; • Revisión y ajuste de Nivel de la cama de impresión.; • Revisión de ventiladores de capa de hotend y de la electrónica (cambio de ser necesario).; • Comprobación de motores paso a paso.; • Revisión acoples rápidos y teflón (cambio de ser necesario).; • Limpieza General de la Impresora y de la Electrónica.; • Limpieza, mantenimiento (suministro y cambio de FEP) y tensado de FEP de tina de Resina. (solo para impresora de resina).; • Actualización Software; • Pruebas de Impresión	UNIDAD	1
4	Impresoras 3D FDM Anycubic Mega Zero.. Servicio de Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo, que incluye lo siguiente: •Verificación completa del estado y funcionalidad de la impresora 3D.;• Limpieza del Hotend – cabezal calefactor de la impresora.;• Revisión y Limpieza de sistema de Extrusión.;• Revisión y Limpieza Boquilla (Cambio de ser necesario, se suministran de 0.4mm).;• Revisión y Calibración correas para eje X y Y. (Cambio de ser necesario); • Revisión, Limpieza y lubricación Tornillos eje Z.; • Lubricación de todas las piezas mecánicas.; • Revisión y ajuste de Nivel de la cama de impresión.; • Revisión de ventiladores de capa de hotend y de la electrónica (cambio de ser necesario).; • Comprobación de motores paso a paso.; • Revisión acoples rápidos y teflón (cambio de ser necesario).; • Limpieza General de la Impresora y de la Electrónica.; • Limpieza, mantenimiento (suministro y cambio de FEP) y tensado de FEP de tina de Resina. (solo para impresora de resina).; • Actualización Software; • Pruebas de Impresión	UNIDAD	1
5	Impresora 3D RESINA Anycubic Photon. Servicio de Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo, que incluye lo siguiente: •Verificación completa del estado y funcionalidad de la impresora 3D.;• Limpieza y verificación de lampara o fuente UV.; • Revisión y Limpieza plataforma de impresión.; • Revisión, Limpieza y lubricación Tornillos eje Z.; • Lubricación de todas las piezas mecánicas.; • Revisión y ajuste de Nivel de la cama o plataforma de impresión.; • Revisión de ventiladores de todo el equipo y de la electrónica (cambio de ser necesario).; • Comprobación de motores paso a paso.; • Limpieza General de la Impresora y de la Electrónica.; • Limpieza, mantenimiento (suministro y cambio de FEP) y tensado de FEP de tina de Resina. (solo para impresora de resina).; • Actualización Software; • Pruebas de Impresión	UNIDAD	1
6	Máquina de corte y grabado laser DREMEL DIGILAB - LC40. Servicio de Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo, que incluye lo siguiente: •Inspección y diagnóstico de la Máquina, Compresor, Extractor y Chiller; • Revisión comunicación entre Maquina y Computador; • Limpieza del lente. (reemplazar si es necesario); • Limpieza de los espejos. (reemplazar si es necesario);• Verificación y Calibración de la Ruta Óptica; • Revisión y diagnóstico del tubo laser CO2 (reemplazar si es necesario);• Revisión del Líquido Refrigerante del Chiller (Llenar en caso de hacer falta); • Ajuste del nivel de la mesa de corte; • Limpiar filtros de aire de entrada y sopletear los de salida del Chiller; • Limpieza y lubricación de las correas y carril guía; • Limpieza del Extractor de Humo;• Revisión y limpieza del sistema eléctrico; • Revisión y Limpieza ventiladores disipadores; • Limpieza General de la máquina; • Actualización del Software (si es necesario); • Capacitación al personal operativo para limpieza y calibración periódica	UNIDAD	1
Firma de los Solicitantes:			

Alvaro Alexander Tovar Espinel 			
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 Ramirez Montero	NOMBRE RESPONSABLE:	Diana Marcela Becerra Cediel
CARGO:	Subdirector	CARGO:	Almacenista
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:			
<div> Jairo Orlando Ramirez Montero Subdirector Centro Industrial del Diseño y la Manufactura</div>			