INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN
CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.6828466 del 2024

En mi calidad de supervisor del contrato de la referencia, me permito presentar el informe final del mismo, de acuerdo con la siguiente información:

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DE LA REGIONAL CAUCA
TIPO DE CONTRATO	**Prestación de Servicios**
CONTRATO NRO.	6828466 del 2024
OBJETO	GARANTIZAR RECURSOS PARA MANTENIMIENTO DE BIENES MUEBLES, ENSERES, MAQUINARIA, EQUIPO, TRANSPORTE Y SOFTWARE DESTINADO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO FORMULADO Y AVALADO, DE CÓDIGO SGPS 12304 DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS REGIONAL CAUCA
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	03/10/2024
FECHA DE INICIO	08/10/2024
PLAZO INICIAL	15/11/2024
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	15/11/2024
CONTRATISTA	SOLUCIONES INTEGRALES Y FUNCIONALES DE COLOMBIA S.A.S
CC o NIT	900392289-7
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA	Luisa Fernanda Cortes Benavides
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL	1061819618
LUGAR DE EJECUCIÓN	Popayán Cauca
VALOR INICIAL	$9.282.000 COP
FORMA DE PAGO	**Único pago**
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	19924
CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL	330924
VALOR FINAL DEL CONTRATO	$9.282.000 COP
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	15/11/2024
FECHA DE TERMINACIÓN ANTICIPADA (Sí aplica)	n/a
VALOR TOTAL PAGADO	$9.282.000 COP
VALOR TOTAL EJECUTADO	$9.282.000 COP
SUPERVISOR DEL CONTRATO	Edwin Olmedo Brito Arenas
APOYO A LA SUPERVISIÓN	Luz Adriana Plazas y Eduard Benavides

2. ASPECTOS TÉCNICOS

2.1 Obligaciones

En virtud de la suscripción del contrato, el contratista adquirió las siguientes obligaciones:

OBLIGACIONES [Incluya todas las obligaciones contractuales]	**¿CUMPLIÓ?** [Seleccione: **SI / NO / Parcialmente / No se requirió el cumplimiento]**	**PRODUCTO O EVIDENCIA** [Referir la ubicación de los soportes de las actividades desarrolladas para cumplir cada obligación específica durante el periodo del informe]
1. Realizar el mantenimiento correctivo y mantenimiento preventivo debe realizarse a todo costo. Incluye calibración y capacitación presencial. Incluye reparación y/o reemplazo de piezas averiadas o con mal funcionamiento. Incluye ensamble del equipo, ajuste y puesta a punto en sitio designado por el supervisor del contrato.	SI	Anexo 1, Acta 001 de recibido del contrato.
2. El contratista debe tener conocimiento técnico suficiente y comprobable sobre los procesos de mantenimiento que van a suministrar, para evitar incumplimientos de tipo técnico y retrasos o inconvenientes en la entrega por desconocimiento de estos.	SI	Anexo 4 experiencia.
3. El contratista debe cumplir a cabalidad con todas las especificaciones de las fichas	SI	Anexo 1, Acta 001 de recibido del contrato.

técnicas registradas en cada uno de los ítems de la solicitud. Y se debe considerar que los repuestos o suministros deben ser originales y nuevos.		
4. El contratista debe realizar las pruebas de buen funcionamiento de los equipos, previo a la entrega.	SI	Anexo 1, Acta 001 de recibido del contrato.
5. El contratista debe brindar una garantía de 6 meses posterior a la entrega del equipo intervenido.	SI	Anexo 5 Garantía del servicio
6. El contratista debe rendir un informe de ejecución del contrato cuando el supervisor se lo solicite en un término no superior a los tres días.	SI	Anexo 2 Correo solicitud informe
7. De ninguna manera se podrá cambiar en forma unilateral las obligaciones ni las especificaciones técnicas de los mantenimientos requeridos. Tampoco se debe atender solicitudes de cambios de elementos por parte de persona distinta a la designada para ejercer la SUPERVISIÓN del contrato.	**No se requirió el cumplimiento**	N/A
8. Toda solicitud de modificación al contrato debe efectuarse por escrito, de forma argumentada, anexando los soportes correspondientes mediante correo electrónico dirigido al supervisor, esta	**No se requirió el cumplimiento**	N/A

solicitud debe realizarse a más tardar quince (15) días hábiles antes de cumplir el tiempo de finalización del contrato para poder realizar las evaluaciones, los procedimientos técnicos y administrativos correspondientes.		
9. La ejecución del contrato no debe superar el 15 de noviembre de 2024.	SI	Anexo 3, Informe final del proveedor
10. El contratista debe facturar en un término no superior a tres días hábiles, posteriores a la entrega del mantenimiento, teniendo en cuenta el recibido a satisfacción del Supervisor.	SI	Factura
11. El contratista debe presentar el recibo de pago cuando se encuentre obligado por concepto de la Estampilla de la universidad del Cauca 180 años, conforme la ordenanza 075 del 3 de diciembre de 2008 o la norma vigente aplicable	**No se requirió el cumplimiento**	N/A

12. ASPECTOS LEGALES

12.1 Garantías contractuales

Como garantías se establecieron las siguientes:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADOS.A		
NRO. DE PÓLIZA	40-46-101007850		
FECHA EXPEDICIÓN	07/10/2024		
FECHA APROBACIÓN	8/10/2024		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	03/10/2024	21/03/2025	$928.200
Calidad del servicio	03/10/2024	21/03/2025	$928.200

12.2 Cumplimiento del objeto

A la fecha de presentación del presente informe, la entidad certifica que se ha dado cumplimiento a las obligaciones contractuales, para tal fin adjunta los anexos: Anexo 1, Acta 001 de recibido del contrato, Anexo 3 Informe final del proveedor.

12.3 Cumplimiento de los aspectos del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA

No aplica

12.4 Multas y sanciones

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

12.5 Certificado de pagos de seguridad social

Mediante certificación emitida del día 1ro de Noviembre del 2024, por la representante legal de SOLUCIONES INTEGRALES Y FUNCIONALES DE COLOMBIA S.A.S, y copia de la planilla de aportes, certifica que se encuentra al día en pagos de Seguridad Social, aportes a Fondos de Pensión y Aportes a la ARL, así como a paz y salvo por conceptos de pagos laborales y fiscales. (Anexo Aportes seguridad social Noviembre)

12.6 Supervisión de la ejecución contractual

Que el ordenador del gasto realizó la designación de supervisión el 31 de Octubre del 2024 mediante radicado 19-2-2024-003026 al ingeniero Edwin Olmedo Brito Arenas y en la misma fecha como apoyos a la supervisión a los funcionarios contratistas Luz Adriana Plazas y Eduard Benavides.

12.7 Liquidación del contrato

Que respecto de la liquidación del contrato se estableció lo siguiente: Realizar la liquidación bilateral de la Contrato **6828466**, teniendo en cuenta que no existen saldos por liberar o a favor de las partes, y que las obligaciones fueron cumplidas a satisfacción.

13. ASPECTOS FINANCIEROS

13.1 Pagos realizados

Se efectuará un único pago cumpliendo con todos los requisitos del proveedor tales como: entrega de informe, cumplimiento del servicio, entrega a satisfacción de los productos, factura, cumplimiento de pagos de seguridad social.

13.2 Estado financiero

CONCEPTO	VALOR
Valor inicial contrato	$9.282.000 COP
Valor adición o disminución del contrato	$ 0,00
Valor de las reducciones	$ 0,00
Valor final del contrato	$9.282.000 COP
Valor ejecutado	$9.282.000 COP
Valor pagado	$ 0,00
Valor por pagar	$9.282.000 COP
Valor a liberar	$ 0,00

Conforme a lo anteriormente expuesto, se debe:

a) Realizar la liquidación bilateral del contrato **6828466** teniendo en cuenta que no existen saldos por liberar o a favor de las partes, y que las obligaciones fueron cumplidos a satisfacción.

b) Una vez perfeccionada la liquidación del contrato, pagar a favor del contratista la suma de NUEVE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL PESOS M/CTE. ($9.282.000 COP).

Para constancia se firma el 18 de Noviembre del 2024.

EDWIN OLMEDO BRITO ARENAS

Digitally signed by Edwin Olmedo Brito Arenas
Date: 2024.11.18 11:45:42 -05'00'

Edwin Olmedo Brito Arenas
Líder TIC CCyS
Supervisor del contrato

Revisó, apoyos a la supervisión:

Luz Adriana Plazas Pemberthy
CC 1.061.710.581
Experto Tecnoparque Ingeniería y diseño

Eduard Benavides Villamarín
CC 76.329.804
Experto Tecnoparque Ingeniería y diseño

Anexos:

- Último comprobante de pago al sistema de seguridad social
- Anexo 3 Informe final del proveedor
- Certificado de recibo a satisfacción (Acta 001. Mantenimiento Contrato CO1.PCCNTR.6828466)
- Anexo 2 Correo solicitud informe
- Anexo 4 experiencia
- Anexo 5 Garantía del servicio

ACTA No. 001		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Apoyo técnico de supervisión de Contrato CO1.PCCNTR.6828466		
CIUDAD Y FECHA: Popayán, 15 de noviembre de 2024	**HORA INICIO:** 8:00 a.m.	**HORA FIN:** 10:00 am.
LUGAR Y/O ENLACE: Tecnoparque – Linea de ingenieria y Diseño	**DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO** Regional Cauca/Centro de Comercio y Servicios	

AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR:

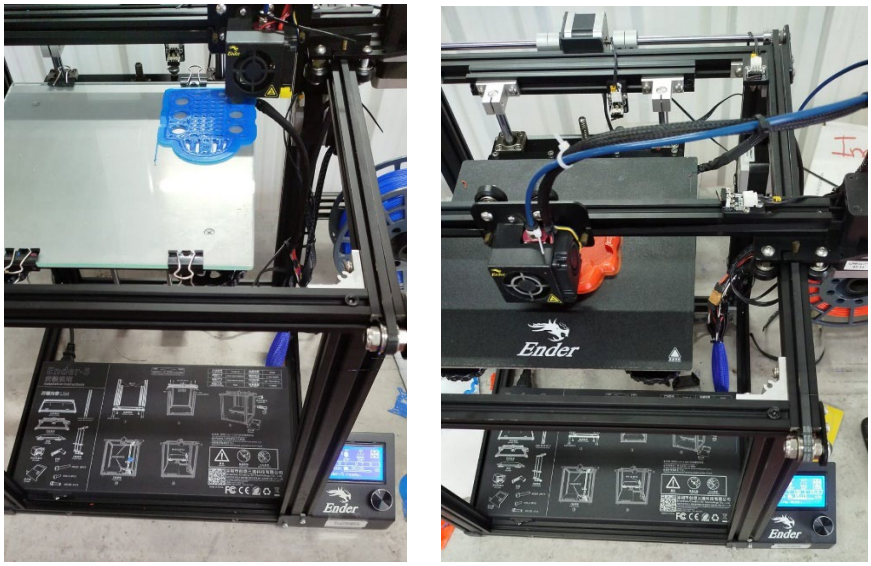
1. Revisión de mantenimiento de equipos línea ingeniria y diseño del Tecnoparque

OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: Revisar el funcionamiento de equipos intervenidos en el contrato de mantenimiento CO1.PCCNTR.6828466

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

El proceso mantenimiento según contrato CO1.PCCNTR.6828466 el dia 30 de octubre con la intervención a los equipos Impresora ender 5 con seriales: 93071016080 y 93071016801 las cuales se recibieron en bun funcionamiento acorde al objeto del contrato, se reciben con mantenimiento general de los equipos y cambio d epiezas defectuosas.

Se verifica el funcionamiento de las impresoras en la entrega de los equipos



Impresora Ender 5 en funcionamiento seriales 93071016080 y 93071016801

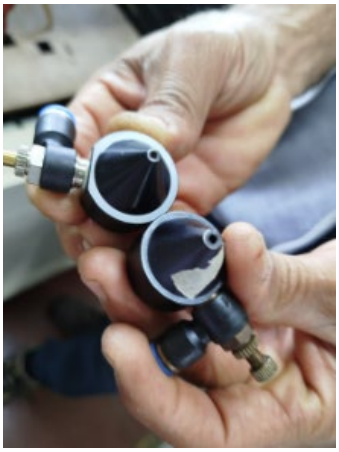
Para el mantenimiento del equipo de corte laser Bodor Serial 922515037

La empresa encargada inicio el proceso de mantenimiento del dia 13 de noviembre desde las 8:00 am, el técnico enviado por la empresa realizó limpieza profunda de la máquina en las horas de la mañana, también lubricación y mantenimiento del chiler.





En horas de la tarde del dia 13 de noviembre realizo el suministro de repuestos y la calibración de los mismos en la maquina







El dia 14 de noviembre el técnico hizo entrega de la máquina al técnico de la línea de Ingenieria y diseño,



El dia 14 de noviembre se dio por finalizado con un cumplimiento al 100% del contrato de mantenimiento CO1.PCCNTR.6828466

CONCLUSIONES

Se recibe por parte del apoyo técnico los equipos de impresión 3d Ender seriales 93071016080 y 93071016801 en correcto funcionamiento y el equipo de corte laser serial 922515037 en correcto funcionamiento

COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA	Firma
Acta de recibido a satisfacion del equipos	Apoyo técnico Luz Adriana Plazas Eduard Benavides	15 de noviembre 2024	

ASISTENTES:

Nota: Puede incluirse imagen o captura de pantalla de los asistentes, si se trata de una reunión virtual o, de los asistentes que participan a través de una plataforma virtual.

Outlook

Re: Solicitud avances del contrato 6828466

Desde Soluciones Integrales <solucionessifc@gmail.com>
Fecha Mar 5/11/2024 4:48 PM
Para Edwin Olmedo Brito Arenas <edwinbrito@sena.edu.co>
CC Eduard Benavides Villamarin <ebenavidesv@sena.edu.co>; Luz Adriana Plazas Pemberthy <laplazas@sena.edu.co>

Ingeniero Edwin.

Reciba un cordial saludo

Queremos informar que tenemos un 50 % de avance del contrato según el objeto. Solicitamos un poco más de espera para el mantenimiento del equipo de corte láser, debido a que el tubo láser de potencia 130W , se encuentra agotado y llega a nuestras instalaciones hasta el dia 9 de noviembre, siendo así tenemos planeado el siguiente cronograma:

	Actividad	Fecha
1	Mantenimiento y puesta a punto de impresoras ENDER 5	30-oct-24
2	Recepción de insumos para mantenimiento de cortadora Láser (tubo láser 130W) en nuestras instalaciones	9-nov-24
3	Instalación de repuestos por parte de técnicos especializados en la ciudad de Popayán - Tecnoparque	12-nov-24
4	Mantenimiento y puesta a punto de máquina de corte láser	12-nov-24
5	Entrega de informes de mantenimiento de impresoras y máquina de corte láser	13-nov-24
6	Facturación y entrega de informes finales para cierre de proceso	13-nov-24

Muchas gracias y quedamos atentos

El jue, 31 oct 2024 a la(s) 11:43 a.m., Edwin Olmedo Brito Arenas (edwinbrito@sena.edu.co) escribió:

> Cordial saludo:
>
> Como supervisor del contrato 6828466 con el SENA Regional Cauca, respetuosamente, me permito solicitar un cronograma de actividades, de lo realizado y de lo pendiente, con fechas.
>
> Att,

Edwin Olmedo Brito Arenas
Centro de Comercio y Servicios - Profesional G02
edwinbrito@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500 Ext:22438
Calle 4 # 2-80



www.sena.edu.co

@SENAcomunica

1 Información general
2 Condiciones
3 Bienes y servicios
4 Documentos del Proveedor
5 Documentos del contrato
6 Información presupuestal
7 Ejecución del Contrato
8 Modificaciones del Contrato
9 Incumplimientos

Cancelar

Evaluación de la Entidad Estatal >

VER CONTRATO

Resumen

blank

ID del contrato en SECOP	CO1.SLCNTR.9028006
Número del contrato	CO1.PCCNTR.3912845
Versión del contrato	1
Objeto del contrato	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE EQUIPOS DEL TECNOPARQUE NODO POPAYAN PROYECTO FORMULADO Y APROBADO CON ID 9184.
Tipo de contrato	Prestación de servicios
Fecha de inicio del contrato	26/08/2022 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de terminación del contrato	11/10/2022 6:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Duración del contrato	45 Días
Tiempo adiciones en días	0 días
Estado del contrato	En ejecución
Liquidación	(•) Sí ( ) No
Fecha de inicio de liquidación	4/10/2022 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha fin de liquidación	3/02/2023 6:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Obligaciones Ambientales	(•) Sí ( ) No
Fecha de inicio de obligaciones ambientales	12/08/2022 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha fin de obligaciones ambientales	3/10/2022 6:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Obligaciones Pos Consumo	( ) Sí (•) No
Reversión	( ) Sí (•) No

Entidad Estatal

blank

CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS - SENA REGIONAL CAUCA

COLOMBIA, Popayán

0 Recomendación (es)

Proveedor Seleccionado

blank

SOLINTEGRA SAS

COLOMBIA, Popayán

0 Recomendación (es)

Cuenta bancaria del proveedor

blank

Proveedor	Nombre del banco	Tipo de cuenta	Número de cuenta
SOLUCIONES INTEGRALES Y FUNCIONALES DE COLOMBIA	BANCOLOMBIA	Ahorros	24204581432

Aprobación del contrato

Aprobador – Proveedor

Aprobado por: *GISELLE DANIELA TORRES SILVA* *Fecha de aprobación:* *13/08/2022 9:53:21 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Aprobador – Entidad Estatal

Aprobado por: *John Jairo Motta Calderon* *Fecha de aprobación:* *13/08/2022 10:02:26 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Contrato firmado: CO1_PCCNTR_3912845_Firmado

Contrato en ejecución: CO1_PCCNTR_3912845_En ejecución

Información del objeto

blank

Tipo de proceso	Mínima cuantía
Unidad de contratación	CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS - SENA REGIONAL CAUCA
Proceso de Contratación	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE EQUIPOS DEL TECNOPARQUE NODO POPAYAN PROYECTO FORMULADO Y APROBADO CON ID 9184
Título de la oferta	OFERTA SOLINTEGRA MINIMA CUANTIA-CUC-CCS-00012-2022
Cuantía del contrato	68.709.737,00 COP

© VORTAL 2019 Términos de uso Normativa Soporte Remoto Ayuda Español (Colombia) **018000-52-0808** www.colombiacompra.gov.co/soporte Lunes a Viernes 7:00 a.m. a 7:00 p.m.

SOLUCIONES INTEGRALES Y FUNCIONALES DE COLOMBIA S.A.S

NIT: 900392289-7

Régimen: Responsable del impuesto sobre las ventas –IVA

Persona Jurídica

CR 7 41 N 30 AP 501 C BRR VEGA DE PRIETO, Popayán, Cauca, Colombia

Tel. 3218932331

Email. solucionesifct@gmail.com

Autorización factura electrónica de venta No. 18764027181458 válida desde 2022-03-29 hasta 2023-03-29 rango desde NFEV7 hasta NFEV2000.

Cliente: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE -SENA
NIT: 899999034
Dirección: Carrera 9N No.71N-60, Popayán, Cauca, Colombia
Teléfono: 8247520
Email: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co

Tipo de negociación: Contado
Medio de Pago: Transferencia Débito Interbancario
Total de Lineas: 11

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA: NFEV15
MONEDA: COP Colombia, Pesos
HORA EMISIÓN: 22:28:04
FECHA FIRMADO: 21/10/2022 22:28:06

FECHA DE EMISIÓN			FECHA DE VENCIMIENTO		
DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
21	10	2022	30	11	2022

#	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO U.	IVA	DCTO.	TOTAL
1	1SC	Modelo:VMC850EPlaca:922515041Marca: FAST MILL. Incluye: completar el sistema de cono arbol para el cabezal, cono de ajuste rápido BT	94	1,00	$5.042.016,81	19,00	0,00	$5.042.016,81
2	2SC	Modelo:XK7121. Incluye repuesto set de fresas de tungsteno de 7 piezas de diametro 3 a 10mm. Incluye limpieza y mantenimiento de la bomba para circu	94	1,00	$4.201.680,67	19,00	0,00	$4.201.680,67
3	3SC	Impresora 3D Creality Ender 5. Incluye repuestos de boquilla, de tubo de teflón, de racores. Incluye repuesto de 1Kg de filamento PLA de 1.75	94	2,00	$1.008.403,36	19,00	0,00	$2.016.806,72
4	4SC	Impresora 3D Creality CR10MAX.Incluye repuestos de boquilla, de tubo de teflón, de racores. Incluye un repuesto de 1Kg de filamento PLA de 1.75	94	2,00	$2.184.873,95	19,00	0,00	$4.369.747,90
5	5SC	Revisión, diagnóstico y configuracióndel millermatic p350. Incluye repuesto de 4 boquillas para soldadura de acero 0.035	94	1,00	$6.722.689,08	19,00	0,00	$6.722.689,08
6	6SC	Mufla marca Jp Inglobal serial 270586, Incluye revisión de sistema de control del panel de control. Revisión de resistencias y capacidad de aislamient	94	1,00	$1.260.504,20	19,00	0,00	$1.260.504,20
7	7SC	BALANZA DE HUMEDAD marca ADAM serial o referencia PMB 53. Inclutye revisión de resistencia y calibración.	94	1,00	$1.092.436,97	19,00	0,00	$1.092.436,97
8	8SC	Autoclave marca JpInglobal serial o referencia JPA23LH. Incluye revisión de conductos de liberación de agua, limpieza de cabina, verificación de presi	94	1,00	$1.218.487,40	19,00	0,00	$1.218.487,40
9	9SC	CENTRÍFUGA marca Hettichl serial o referencia EBA 200. Revisión y ajustes de ser necesario del sistema mecanico de la centrifuga, revisión de motor de	94	1,00	$1.134.453,78	19,00	0,00	$1.134.453,78
10	10SC	Protoplace S , incluye elementos electromecánicos del sistema de succión y dispensación, limpieza y lubricacion de rieles y orugas de desplazamiento.	94	1,00	$13.684.777,31	19,00	0,00	$13.684.777,31
11	11SC	Protomat S103. Incluye reemplazo dePorta Herramienta, de Filtro Hepa Vacuum cleaner bags, de Medidor de profundidad. Incluye Calibraciones de Alinea	94	1,00	$16.995.673,95	19,00	0,00	$16.995.673,95

Firma Digital: Pf1YK099c1WFmclPzFTajbo2NLgGgWUqtnTQVxwSFkFqJ/FrKkDjx4YPAsv6aPWP PioLJ0vuAJqRraGEg5CKvrqZjjFO8e60GoNQJLLXFSgY06rJf1 HWctlXNkpXBGML 5eSF4JODwo+BoMpA650SjxFHwuGOpuSNHCc5UVx0Y9A3elGjiwVEGs36ZPPPUrCB GKDb5OdLmUWm/LIDPU50dT3k45o0mN2ehB3 5VvKMzyLPIi7d8auSlGWGRmeF4fsi EGoTnolpx5o4apX2sdfwBYepoiTTVoM7nXuFQUOsAcw4tN3W7XlXyoRSYqXlyEq6 zVM7TqNnkdtKeiDvTTlq nw==

Esta factura es un título valor de acuerdo al art. 774 del C.C. y una vez aceptada declara haber recibido los bienes y servicios a satisfacción.

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica.

Notas:
#$36-02-00-019-930710;Contrato No CO1.PCCNTR.3912845;mgespinoza@sena.edu.co#$

SON: (sesenta y ocho millones setecientos nueve mil setecientos treinta y siete pesos un centavos)
CUFE: 11e62c3cd278306c9f8a181be74a08b3baea4ec27273ecd09e4ec53e9b8190e104ba5ce97cf977d825c1c9fc8812e0c5

Subtotal:	$57.739.274,79
Cargos:	$0.00
Descuento:	$0.00
IVA:	$10.970.462,22
Total:	$68.709.737,01

IMPUESTO	BASE	TARIFA	IMPORTE
IMPUESTOS			
01 IVA	$57.739.274,78	19,00%	$10.970.462,22

Firma Digital: Pf1YK099c1WFmclPzFTajbo2NLgGgWUqtnTQVxwSFkFqJ/FrKkDjx4YPAsv6aPWP PioLJ0vuAJqRraGEg5CKvrqZjjFO8e60GoNQJLLXFSgY06rJf1 HWctlXNkpXBGML 5eSF4JODwo+BoMpA650SjxFHwuGOpuSNHCc5UVx0Y9A3eIGjiwVEGs36ZPPPUrCB GKDb5OdLmUWm/LIDPU50dT3k45o0mN2ehB3 5VvKMzyLPIi7d8auSlGWGRmeF4fsi EGoTnolpx5o4apX2sdfwBYepoiTTVoM7nXuFQUOsAcw4tN3W7XlXyoRSYqXlyEq6 zVM7TqNnkdtKeiDvTTlq nw==

Esta factura es un título valor de acuerdo al art. 774 del C.C. y una vez aceptada declara haber recibido los bienes y servicios a satisfacción.

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica.

SOLUCIONES INTEGRALES Y FUNCIONALES DE COLOMBIA S.A.S

NIT: 900392289-7

Régimen: Responsable del impuesto sobre las ventas –IVA

Persona Jurídica

CR 7 41 N 30 AP 501 C BRR VEGA DE PRIETO, Popayán, Cauca, Colombia

Tel. 3218932331

Email. solucionesifct@gmail.com

Autorización factura electrónica de venta No. 18764027181458 válida desde 2022-03-29 hasta 2023-03-29 rango desde NFEV7 hasta NFEV2000.

Cliente: MAPFRE SEGUROS GENERALES DE COLOMBIA S A
NIT: 891700037
Dirección: Cra. 14 No. 96-34 Bogotá D.C., Bogotá, D.C., Bogotá, Colombia
Teléfono: 6503300
Email: facturagenerales@mapfre.com.co

Tipo de negociación: Contado
Medio de Pago: Transferencia Débito Bancaria
Fecha de Pago: 31/08/2022
Total de Lineas: 7

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA: NFEV14
MONEDA: COP Colombia, Pesos
HORA EMISIÓN: 19:22:00
FECHA FIRMADO: 02/09/2022 19:22:53

FECHA DE EMISIÓN			FECHA DE VENCIMIENTO		
DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
02	09	2022	30	09	2022

#	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO U.	IVA	DCTO.	TOTAL
1	1	Tubo laser 130 W	94	1,00	$5.457.000,00	19,00	0,00	$5.457.000,00
2	2	Fuente de alimentación eléctrica	94	1,00	$3.000.000,00	19,00	0,00	$3.000.000,00
3	3	Cubierta para tapa en acrílico 4mm	94	1,00	$1.200.000,00	19,00	0,00	$1.200.000,00
4	4	Sistema óptico: Juego de espejos yóptica	94	1,00	$997.559,66	19,00	0,00	$997.559,66
5	5	Correas y Cintas del sistema de transmisión de movimiento eje X-Y	94	1,00	$765.000,00	19,00	0,00	$765.000,00
6	6	Cabezal y boquilla	94	1,00	$1.377.000,00	19,00	0,00	$1.377.000,00
7	7	Servicio de mantenimiento y puesta enmarcha	94	1,00	$1.927.800,00	19,00	0,00	$1.927.800,00

Notas:
MAPFRE SEGUROS GENERALES DE COLOMBIA, NIT 891.700.037-9, POR CONCEPTO DEL SINIESTRO No 220216902201216 y DLM 22318492, .PAGOCUENTA DE AHORROS 24204581432 SOLINTEGRA S.A.S

SON: (diecisiete millones quinientos veintiun mil novecientos ochenta y ocho pesos)
CUFE: 7f2414c9a4c06e9697ce180b41cbe063da6365801df07c30add70545d658adde2da014b42e032ec9f8d5021efb4c48fb

Subtotal:	$14.724.359,66
Cargos:	$0.00
Descuento:	$0.00
IVA:	$2.797.628,34
Total:	$17.521.988,00

IMPUESTO	BASE	TARIFA	IMPORTE
IMPUESTOS			
01 IVA	$14.724.359,66	19,00%	$2.797.628,34

Firma Digital: L2r1x4M00bhue1ZjQ1qFg0t9weOKX2A8zGBjbwz3Cuh88/2ShEhIfIfs3D3zI9pwJ1dedly4DScN6BwOhiMI+H1stYmaFb8QcTUehC+3TDAKXcXor4c
oP4h5krxtKhTwvMxxAyPOlIO6HZCaM48zj6hd4Qm5lDuAiA8pC+H0VvDodGCSHF6zZdhevYTza6R88/AEqSEH54OwKufKsRJYaMW2tjANV/FZvMKxEx
MfDkfrdHH2fQj0ejKvnzECe5KNnAnCMQfr5GDRkNOj4qm0QrhsLGQI70EW1pk7baE5xqXW714fELXnfFSll4qQqNv00eRuRq33ttj8oJXH6hgSgQ==

Esta factura es un título valor de acuerdo al art. 774 del C.C. y una vez aceptada declara haber recibido los bienes y servicios a satisfacción.

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica.

SOLUCIONES INTEGRALES Y FUNCIONALES DE COLOMBIA S.A.S
NIT: 9003922897
solucionessifc@gmail.com

Popayán 18 noviembre 2024

Señores
Centro de Comercio y Servicio
SENA -Regional Cauca

De acuerdo a la ficha técnica Soluciones integrales y funcionales de Colombia SAS certifica la calidad del servicio y la garantía .

GARANTÍA DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO CONTRATO CO1.PCCNTR.6828466

Soluciones Integrales y Funcionales de Colombia S.A.S ofrece una garantía por seis (6) meses posteriores a la fecha del servicio recibido a satisfacción. (15 de noviembre 2024)

Alcance de la Garantía SOLUCIONES INTEGRALES Y FUNCIONALES DE COLOMBIA SAS da efectividad a sus garantías conforme a Ley 1480 de 2011, el Decreto 735 de 2013 y las normas que le modifiquen y complementen.

SITUACIONES NO CUBIERTAS POR LA GARANTÍA DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO a) equipos que no se encuentren en territorio nacional (Colombia). b) Situaciones ocasionadas por fuerza mayor, caso fortuito, culpa exclusiva del usuario, mal uso o el hecho de un tercero. c) Problemas causados como consecuencia de instalaciones físicas y eléctricas inadecuadas, uso o mantenimiento inadecuados o diferentes al indicado en el manual del producto. d) Reparaciones o intervenciones efectuadas por personal no autorizado una vez terminado el servicio de soporte. e) Problemas causados por operación, uso o transporte inadecuado. f) Problemas causados por la invasión de elementos extraños al producto como agua, polvo, arena, insectos, roedores o cualquier otra sustancia que afecte el funcionamiento del producto. La garantía no cubrirá las partes de consumo o mantenimiento, cuando sean reemplazadas como mantenimiento normal necesario para que los equipos funcionen correctamente, a menos que exista un obvio defecto de material o de manufactura.

Luisa Fernanda Cortes
Representante Legal
Soluciones Integrales y Funcionales de Colombia
C.C. 1061819618 de Popayán
CEL. 318 8500217

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

ANEXO 5.1. FORMATO CERTIFICACIÓN APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES DE PERSONA JURÍDICA

El Suscrito Luisa Fernanda Cortes, identificado con cédula de ciudadanía 1061819618, en calidad de representante legal, certifica que la sociedad Soluciones Integrales y Funcionales de Colombia S.A.S , identificada con NIT 900392289-7, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio del Cauca, luego de examinarde acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados f inancieros de la compañía, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (artículo 65 Ley1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983), pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Lo anterior, para dar cumplimiento a lo establecido en el art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1150 de 2007.

La presente se expide a los 01 días del mes de noviembre de 2024, en Popayán.

Se firma según el caso por:

Luisa Fernanda Cortes

Firma Representante Legal _____

C.C. No.
1061819618

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1061819618		CORTES BENAVIDES LUISA FERNANDA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	CRA 31 #6 42	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3111111	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-10	2024-10	1016086999	9475985228	I	2024/11/07	2024/10/31	BANCOLOMBIA	0	$549,300

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION		SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$1,775,200	$284,100			$1,775,200	$221,900			$0	$0			$1,775,200	$43,300		$0	$0
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$1,775,200	$284,100			$1,775,200	$221,900			$0	$0			$1,775,200	$43,300		$0	$0
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (1 Afiliados)					$1,775,200	$284,100			$1,775,200	$221,900			$0	$0			$1,775,200	$43,300		$0	$0
1	CC	1061819618	CORTES LUISA	230201	30	$1,775,200	$284,100	EPS005	30	$1,775,200	$221,900		0	$0	$0	14-23	30	$1,775,200	$43,300	0	$0	$0
Total		**Afiliados(1)**				$1,775,200	$284,100			$1,775,200	$221,900			$0	$0			$1,775,200	$43,300		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1061819618		CORTES BENAVIDES LUISA FERNANDA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	CRA 31 #6 42	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3111111	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-10	2024-10	1016086999	9475985228	I	2024/11/07	2024/10/31	BANCOLOMBIA	0	$549,300

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$284,100	$0	$0	$284,100
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$284,100	$0	$0	$284,100
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$43,300	$0	$0	$43,300
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	1	$43,300	$0	$0	$43,300
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$221,900	$0	$0	$221,900
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$221,900	$0	$0	$221,900
TOTAL				1	$549,300	$0	$0	$549,300

aportes en línea

Certificado de aportes

Se certifica que SOLUCIONES INTEGRALES Y FUNCIONALES DE COLOMBIA SAS identificado con NI 900392289 realizó el pago de los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales para EDWIN EFRAIN CHAVES JATIVA identificado con CC 98380815:

Datos de las Liquidaciones Pagadas

Liquidación				Pago	
Periodo Pensión	Periodo Salud	Tipo Planilla	Clave	No. Transacción	Fecha de pago
2024/09	2024/10	E	9474442800	953009269	2024/10/02
2024/10	2024/11	E	9475695453	994891611	2024/10/21

Aportes Sistema de Seguridad Social

Liquidación		AFP						EPS				ARL			
Periodo Pensión	Tipo Planilla	Administradora	Días	IBC	FS	FSP	Aporte	Administradora	Días	IBC	Aporte	Administradora	Días	IBC	Aporte
2024/09	E	PORVENIR	30	$1,300,000	$0	$0	$208,000	SANITAS	30	$1,300,000	$52,000	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$1,300,000	$56,600
2024/10	E	PORVENIR	30	$1,300,000	$0	$0	$208,000	SANITAS	30	$1,300,000	$52,000	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$1,300,000	$56,600

Aportes Parafiscales

Liquidación		CCF				Otros parafiscales	ICBF		SENA		ESAP		MEN	
Periodo Pensión	Tipo Planilla	Administradora	Días	IBC	Aporte	IBC	Tarifa	Aporte	Tarifa	Aporte	Tarifa	Aporte	Tarifa	Aporte
2024/09	E	COMFACAUCA	30	$1,300,000	$52,000	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0
2024/10	E	COMFACAUCA	30	$1,300,000	$52,000	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0

Novedades

Liquidación		Novedades														
Periodo Pensión	Tipo Planilla	ING	RET	TAE	TDE	TAP	TDP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	IRL	VCT
2024/09	E															
2024/10	E															

Certificado generado el 2024-11-05 a las 07:43

aportes en línea

Certificado de aportes

Se certifica que SOLUCIONES INTEGRALES Y FUNCIONALES DE COLOMBIA SAS identificado con NI 900392289 realizó el pago de los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales para MILLER JESUS ORDOÑEZ BOJORGE identificado con CC 1061686021:

Datos de las Liquidaciones Pagadas

Liquidación				Pago	
Periodo Pensión	Periodo Salud	Tipo Planilla	Clave	No. Transacción	Fecha de pago
2024/09	2024/10	E	9473033549	902095680	2024/09/09

Aportes Sistema de Seguridad Social

Liquidación		AFP						EPS				ARL			
Periodo Pensión	Tipo Planilla	Administradora	Días	IBC	FS	FSP	Aporte	Administradora	Días	IBC	Aporte	Administradora	Días	IBC	Aporte
2024/09	E	PORVENIR	22	$953,334	$0	$0	$152,600	EMSSANAR	22	$953,334	$38,200	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	22	$953,334	$66,400

Aportes Parafiscales

Liquidación		CCF				Otros parafiscales	ICBF		SENA		ESAP		MEN	
Periodo Pensión	Tipo Planilla	Administradora	Días	IBC	Aporte	IBC	Tarifa	Aporte	Tarifa	Aporte	Tarifa	Aporte	Tarifa	Aporte
2024/09	E	COMFACAUCA	22	$953,334	$38,200	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0

Novedades

Liquidación		Novedades														
Periodo Pensión	Tipo Planilla	ING	RET	TAE	TDE	TAP	TDP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	IRL	VCT
2024/09	E	X														

Certificado generado el 2024-11-05 a las 07:43

aportes en línea

Certificado de aportes

Se certifica que SOLUCIONES INTEGRALES Y FUNCIONALES DE COLOMBIA SAS identificado con NI 900392289 realizó el pago de los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales para YUSET GOMEZ MOLINA identificado con CC 1115077661:

Datos de las Liquidaciones Pagadas

Liquidación				Pago	
Periodo Pensión	Periodo Salud	Tipo Planilla	Clave	No. Transacción	Fecha de pago
2024/09	2024/10	E	9473540010	925905377	2024/09/20
2024/10	2024/11	E	9475694824	994872554	2024/10/21

Aportes Sistema de Seguridad Social

Liquidación		AFP						EPS				ARL			
Periodo Pensión	Tipo Planilla	Administradora	Días	IBC	FS	FSP	Aporte	Administradora	Días	IBC	Aporte	Administradora	Días	IBC	Aporte
2024/09	E	PORVENIR	30	$1,300,000	$0	$0	$208,000	NUEVA E.P.S.	30	$1,300,000	$52,000	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$1,300,000	$90,500
2024/10	E	PORVENIR	30	$1,300,000	$0	$0	$208,000	NUEVA E.P.S.	30	$1,300,000	$52,000	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$1,300,000	$90,500

Aportes Parafiscales

Liquidación		CCF				Otros parafiscales	ICBF		SENA		ESAP		MEN	
Periodo Pensión	Tipo Planilla	Administradora	Días	IBC	Aporte	IBC	Tarifa	Aporte	Tarifa	Aporte	Tarifa	Aporte	Tarifa	Aporte
2024/09	E	COMFANDI	30	$1,300,000	$52,000	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0
2024/10	E	COMFANDI	30	$1,300,000	$52,000	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0

Novedades

Liquidación		Novedades														
Periodo Pensión	Tipo Planilla	ING	RET	TAE	TDE	TAP	TDP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	IRL	VCT
2024/09	E															
2024/10	E															

Certificado generado el 2024-11-05 a las 07:43

SOLUCIONES INTEGRALES Y FUNCIONALES DE COLOMBIA S.A.S
NIT: 9003922897
solucionessifc@gmail.com

Popayán 15 de noviembre de 2024

Señores
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA
Centro de Comercio y servicios

Asunto: Informe de mantenimiento contrato CO1.PCCNTR.6828466

Respetados señores:

El suscrito representante legal Luisa Fernanda Cortes con cedula de ciudadanía cc 1.061.819.618 de Popayán Cauca, actuando en calidad de representante legal del proponente Soluciones Integrales y Funcionales de Colombia S.A.S, manifestó al Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA-, que, de acuerdo con el Pliego de Condiciones del proceso MC-CUC-030-2024, presento el informe final de ejecución del contrato entregando cada equipo a satisfacción a los diferentes encargados y/o funcionarios del Tecnoparque Popayán, se anexan fotos e informe de cada equipo.

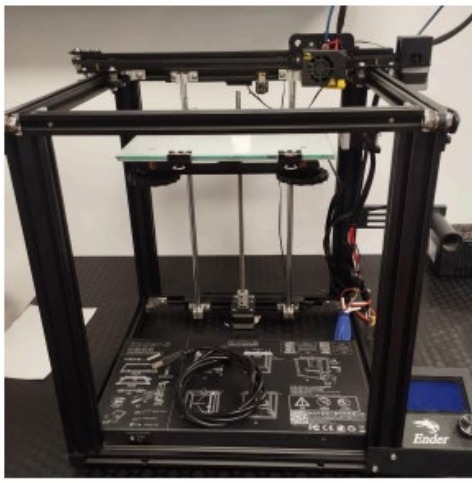
Requerimiento según ficha

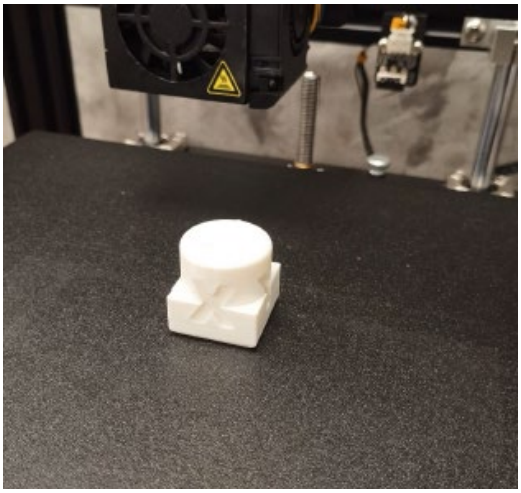
item	descripción	Cant.
1	Realizar el mantenimiento a todo costo de: Servicio de mantenimiento de equipo de ingeniería: EQUIPO DE CORTE LÁSER. Datos del equipo Modelo: BCL-1309XU Placa: 922515037 Marca: BODOR Incluye: - Mantenimiento general y limpieza de la máquina - Alineación, calibración y ajuste del equipo. -Lente CVD USA - Fuente de poder 150W - Tubo Co2 130W-150W	1
2	Realizar el mantenimiento a todo costo de: Servicio de mantenimiento de equipo de ingeniería: Servicio de mantenimiento a todo costo de impresora 3D Ender 5 Creality. Revisión y mantenimiento de: sistema de Encendido y pantalla de control, Cama caliente del equipo, extrusor, actuador de extrusor, sistemas de ventilación, sensor de filamento, movimiento de ejes (limpieza y lubricación), tubo de teflón contenedor de filamento, sistema de arrastre de filamento calibración de equipo. Incluye 2 kg de filamento PLA	2

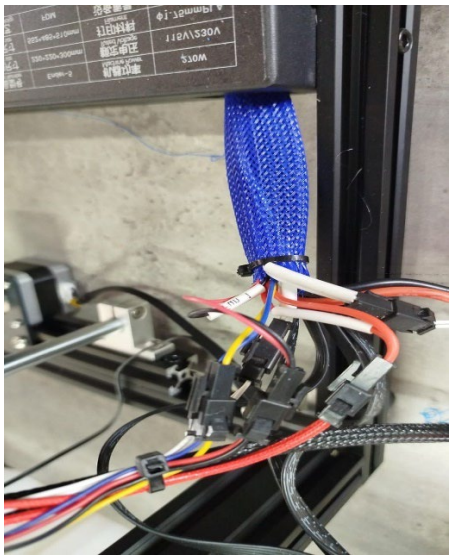
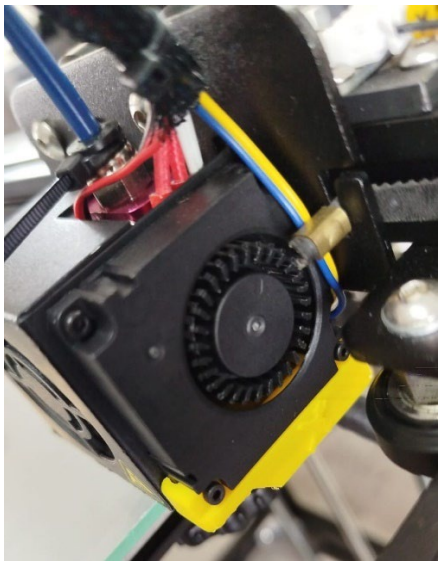
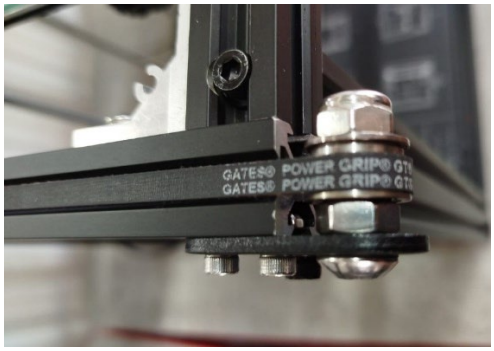
1 -MANTENIMIENTO REALIZADO

Impresora ENDER 5 - Serial 93071016081	
Inspección	**Mantenimiento**
Encendido y pantalla de control	El equipo enciende correctamente
Cama caliente del equipo	El equipo funciona adecuadamente y hace precalentamiento de cama en condiciones normales
Extrusor	Extrusor tapado, se hace cambio de consumibles hotend
Motor de extrusor	Funciona correctamente
Sistemas de ventilación	En mal funcionamiento. se hace cambio de ventilador
Sensor de filamento	Funciona correctamente
Movimientos de ejes	En el sistema de empuje se realizó una limpieza en la zona de los engranajes y se acomodó el cableado proveniente del extrusor.
Tubo de teflón y racores	se realizó el cambio de los racores tanto del sistema de empuje y como el del disipador, de igual forma se precedió a realizar un par de cortes en los extremos del tubo de teflón para eliminar las zonas desgastadas y así poder usar el tubo de teflón de fábrica.
Mantenimiento general del equipo	Se realizo mantenimiento general, limpieza y cambio de partes defectuosas
Se verifica funcionamiento con el operador	Se entrega equipo funcionando correctamente bajo parámetros normales de funcionamiento

En adjunto se presenta evidencia fotográfica del mantenimiento de la impresora 3D Ender







Imágenes de cambio de partes y pruebas de funcionamiento del equipo

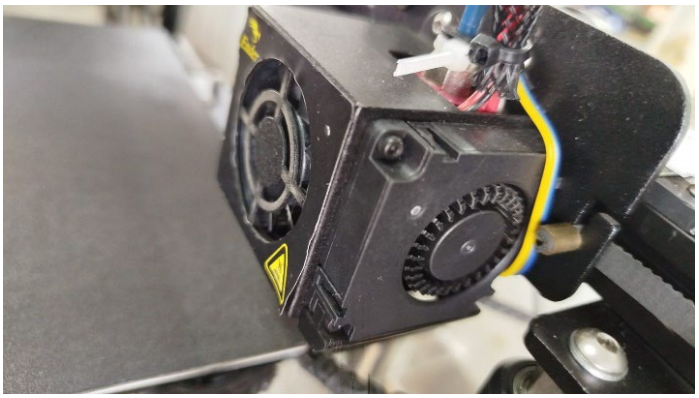
2 -MANTENIMIENTO REALIZADO

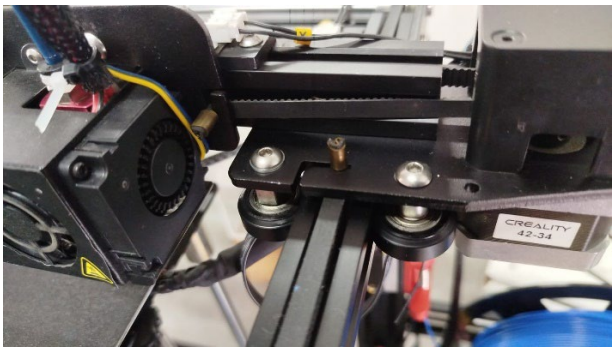
Impresora ENDER 5 - Serial 93071016080	
Inspección	**Mantenimiento**
Encendido y pantalla de control	El equipo enciende correctamente
Cama caliente del equipo	El equipo presenta fallas de precalentamiento en cama, Se instala nuevo cartucho calefactor y termistor
Extrusor	Extrusor tapado, se hace limpieza y cambio de consumibles hotend
Motor de extrusor	Funciona correctamente
Sistemas de ventilación	En mal funcionamiento. se hace cambio de ventilador
Sensor de filamento	Funciona correctamente
Movimientos de ejes	En el sistema de empuje se realizó una limpieza en la zona de los engranajes y se acomodó el cableado proveniente del extrusor.
Tubo de teflón y racores	se realizó el cambio de los racores tanto del sistema de empuje y como el del disipador, de igual forma se precedió a realizar un par de cortes en los extremos del tubo de teflón para eliminar las zonas desgastadas y así poder usar el tubo de teflón de fábrica.

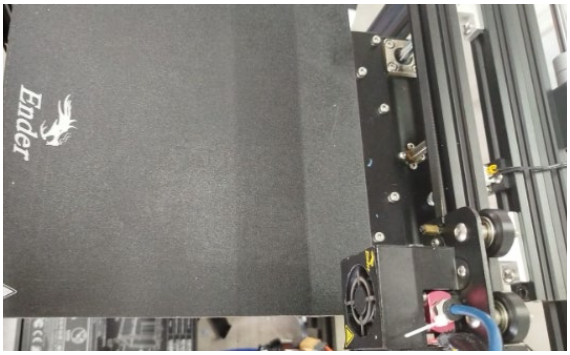
Mantenimiento general del equipo	Se realizo mantenimiento general, limpieza y cambio de partes defectuosas
Se verifica funcionamiento con el operador	Se entrega equipo funcionando correctamente bajo parámetros normales de funcionamiento

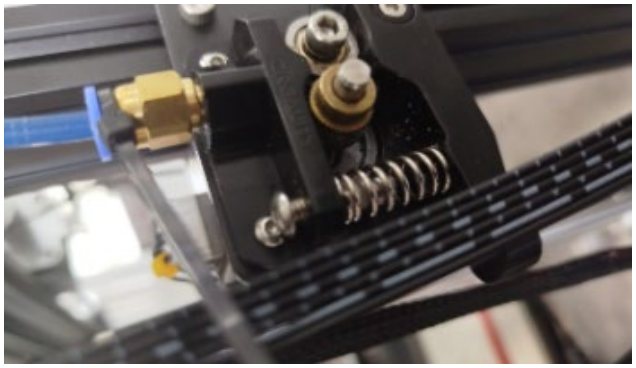
En adjunto se presenta evidencia fotográfica del mantenimiento de la impresora 3D Ender







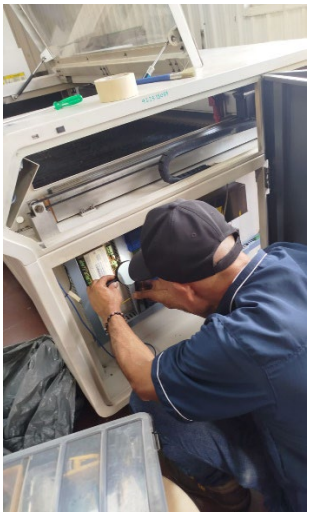




Imágenes de cambio de partes y pruebas de funcionamiento del equipo

Equipo de Corte Laser	
Inspección	**Mantenimiento**
Encendido y pantalla de control	El equipo enciende correctamente, control funciona en buenas condiciones
Sistema óptico	Se revisa sistema óptico y se observa que está en mal estado, se hace cambio de lente distancia focal 63.5mm americano, se hace cambio y calibración de espejos
Sistema de Refrigeración	Se hace limpieza y mantenimiento general, verificación de mangueras y conexiones, se hace cambio de agua destilada del equipo
Sistema de transmisión y movimiento	Se revisan correas, engranajes y poleas, se encuentran en buen estado, se hace lubricación de ejes y rodamientos
Sistemas de escape y ventilación	Se hace mantenimiento general, se encuentra funcionando en buen estado
Sistema de control y electrónica	Se revisan sensores magnéticos de ejes, se aplica desengrasante, se encuentran sulfatados lo que causa perdida de parámetros en el equipo, se hace cambio de sensor
Sistema de potencia – Tubo laser 130W	Funciona correctamente, el tubo de CO2 se encuentra funcionando en buenas condiciones
Mantenimiento general del equipo	Se hace limpieza profunda de equipo, lubricación de partes móviles y cambio de componentes básicos
Calibración de equipo	Se hace calibración de sistema óptico, lentes y espejos, se hacen pruebas de corte verificando mejoramiento de corte en el equipo
Se verifica funcionamiento con el operador	La máquina cortadora laser Bodor, queda en perfectas condiciones de funcionamiento, verificada por los funcionarios a cargo del equipo

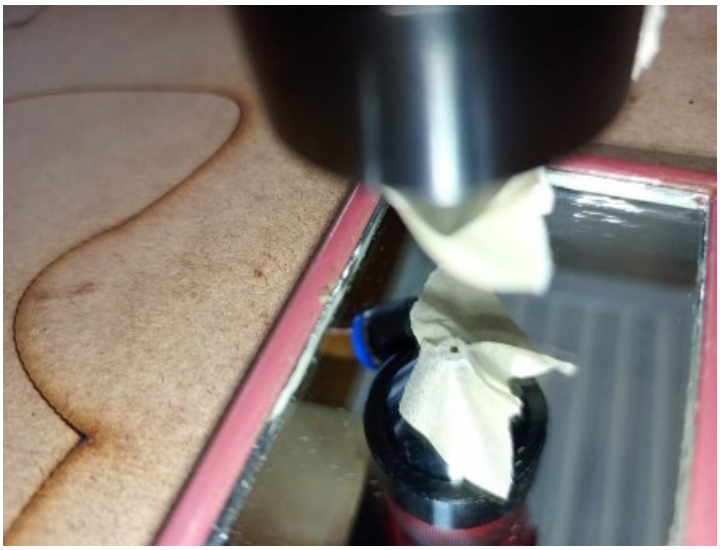
En adjunto se presenta evidencia fotográfica del mantenimiento del equipo de corte laser



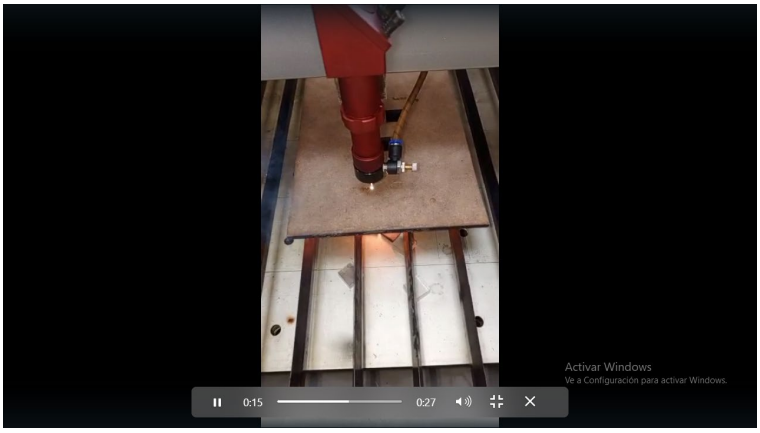














Imágenes -evidencia fotografica mantenimiento a equipo de corte laser

Luisa Fernanda Cortes
Representante Legal
Soluciones Integrales y Funcionales de Colombia
C.C. 1061819618 de Popayán
CEL. 318 8500217