PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA CONTRACTUAL

FORMATO
ANEXO AL CONTRATO
No. CO1.PCCNTR.5206101 DE 2023
CELEBRADO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Y 3D SOLUTIONS S.A.S

Entre los suscritos **CAROLINE PEREA CABAL,** domiciliada en Cali, identificada con la cédula de ciudadanía No. 66.726.036 de Tuluá, actuando en nombre y representación legal del **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA** con **NIT: 899.999.034-1** en calidad de Subdirectora (E) del Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN de la Regional Valle del Cauca, nombrada mediante Resolución No. 1-00849 del 8 de Mayo de 2023 y Acta de Posesión No. 171 del 8 de Mayo de 2023, con delegación efectuada mediante Resolución No. 1901 del 2018, expedida por el Director General del SENA, quien en adelante se denominará el SENA y por la otra **ANDRES IVAN LEON JOVEN,** mayor de edad, identificado con la Cédula de ciudadanía No. **80.166.621** de Bogotá D.C, quien actúa como representante legal suplente de la empresa **3D SOLUTIONS S.A.S,** con número de identificación **NIT: 900800746-3** quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**.

CLAUSULA PRIMERA- OBJETO:

MANTENIMIENTO BIENES-CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA EL USO DE APRENDICES Y TALENTOS EN EL TECNOPARQUE NODO CALI EN LA VIGENCIA 2023.

CLAUSULA SEGUNDA-ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

LOTE 2: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPOS DE LA LÍNEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO- IMPRESORAS 3D

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Servicio de mantenimiento solicitado: Mantenimiento PREVENTIVO Actividades de servicio requeridas: • Lubricación interna a dispositivos mecánicos y ejes. • Desmontaje y calibración de la bandeja de impresión. • Revisión, ajuste y calibración del extrusor • Ajuste de correas, medición de	Unidad	1	$ 1.450.000	$ 1.450.000

	tensión. • Revisión de temperaturas del extrusor. • Revisión de temperaturas de la bandeja. • Revisión y limpieza del alimentador (feeder) • Revisión de ventiladores • Parametrización de la velocidad con respecto a los ajustes iniciales de Velocidad. • Limpieza general. • Limpiar la placa de impresión de cristal • Retirar el material deteriorado del exterior de las toberas • Limpiar el interior de la impresora • Limpiar los componentes del Air Manager • Lubricar los ejes X, Y, y Z. • Comprobar si hay holgura en los ejes • Comprobación de la tensión de las correas cortas • Lubricación del husillo del motor del eje Z • Ajustar sello aislante para evitar fujas de material entre los componentes del extremo caliente. • Limpiar el alimentador • Lubricar el engranaje del alimentador • Sustituir el tubo Bowden • Actualización de firmware • Puesta a punto, realizar pruebas de impresión en diferentes materiales (TPU, PLA, ABS) • Cambio y puesta a punto de placa o cama de calentamiento (9487 - Heated Bed) Entregables del servicio: • Entregar equipo funcionando a satisfacción. • Entregar informe del mantenimiento preventivo • Entregar sticker de mantenimiento del equipo • Entregar tabla de parametrización de impresión de acuerdo con los diferentes materiales (rígidos y				

	flexibles) y el re/ajuste del equipo. Se requiere certificado de capacidad técnica para realizar el servicio de mantenimiento de la impresora Ultimaker 2+ y experiencia del técnico de mínimo un (1 año)				
2	Servicio de mantenimiento solicitado: Mantenimiento PREVENTIVO Actividades de servicio requeridas: • Lubricación interna a dispositivos mecánicos y ejes. Desmontaje y calibración de la bandeja de impresión. • Revisión, ajuste y calibración del extrusor • Ajuste de correas, medición de tensión. • Revisión de temperaturas del extrusor.1 • Revisión de temperaturas del extrusor. 2 • Revisión de temperaturas de la bandeja. • Revisión y limpieza del alimentador (feeder) • Revisión y limpieza de la estación de materiales • Revisión y limpieza del air manager, revisión de ventiladores, pruebas de inicio automático • Limpieza general, mangueras, clips de ajuste de biuillas sijetadores de mangueras). • Actualización de firmware • Limpiar la placa de impresión de cristal • Retirar el material degradado del exterior de las toberas • Limpiar el interior y los componentes de vidrio • lubricar los ejes X, Y, y Z • Comprobar si hay holgura en los ejes • Comprobación de la tensión de las correas cortas • Limpiar ventilador frontal del cabezal de impresión • Limpieza y comprobación de estado de cubierta de la tobera	Unidad	1	$ 1.225.000	$ 1.225.000

	• Lubricación del husillo del motor del eje Z • Limpiar los alimentadores • Lubricar el engranaje del alimentador • Sustituir los tubos Bowden • Limpiar los ventiladores y lubricar las bisagras de las puertas • Realización de pruebas de impresión con diferentes materiales (rígidos, flexibles, breakaway y PVA) Entregables del servicio: • Entregar equipo funcionando a satisfacción. • Entregar informe del mantenimiento preventivo • Entregar sticker de mantenimiento del equipo • Entregar tabla de parametrización de impresión de acuerdo con los diferentes materiales (rígidos y flexibles) y el re/ajuste del equipo. Se requiere experiencia en mantenimiento del equipo de impresión 3D ULTIMAKER S5 de mínimo un (1) año y certificación de capacitación para la intervención del equipo S5.				
3	Servicio de mantenimiento solicitado: Mantenimiento PREVENTIVOActividades de servicio requeridas: • Limpieza general de la impresora y plataforma de impresión. • Limpieza de extrusores y cabezales. • Revisión de actualización de firmware. • Mantenimiento del motor que empuja y conduce el filamento. • Limpieza y ajuste de cojinetes debajo del riel y actualización de software, y puesta a punto de interconectividad con dispositivos EIGER. • Limpieza de boquillas de impresión • Ajustar el nivel de la cama de impresión	Unidad	1	$ 2.100.000	$ 2.100.000

	• Limpieza del tubo de Bowden • Verificar y ajustar las correas a una tensión de 49Hz la correa trasera y 62Hz la correa delantera • Realizar pruebas e impresión con diferentes fibras. Entregables del servicio: • Entregar equipo funcionando a satisfacción. • Entregar informe del mantenimiento preventivo • Entregar sticker de mantenimiento del equipo • Entregar tabla de parametrización de impresión de acuerdo con los diferentes materiales (rígidos y flexibles) y el re/ajuste del equipo Se requiere experiencia en mantenimiento del equipo de impresión MARK TWO de mínimo un (1) año y certificación de capacitación para la intervención del equipo MARK TWO.				
4	Servicio de mantenimiento solicitado: Mantenimiento PREVENTIVOActividades de servicio requeridas: • Revisión de lectura automática de cartuchos formlabs • Revisión de lectura automática de bandejas y materiales asociados a la bandeja. • Revisión de los ejes de movimiento • Limpieza del tanque con resina (alcohol isopropílico). • Lubricación de ejes de movimiento. • Limpieza del espejo • Limpieza del tablero de control electrónico, • Actualización firmware. • Setup en superficie de apoyo establecida. • Mantenimiento de válvula de mordida de cartucho de resina • Mantenimiento de taque de resina • Inspección de chip y lector de identificación del cartucho,	Unidad	1	$ 1.225.000	$ 1.225.000

	• Protección de chips de identificación del tanque y el cartucho de resina • Inspección de bandeja de goteo, carcasas y cubierta, • Lubricación de los ejes X y Z. • Realización de pruebas de impresión con modelos a escala y materiales disponibles. Entregables del servicio: • Entregar equipo funcionando a satisfacción. • Entregar informe del mantenimiento preventivo • Entregar sticker de mantenimiento del equipo • Entregar tabla de parametrización de impresión de acuerdo con los diferentes materiales (rígidos y flexibles) y el re/ajuste del equipo Se requiere certificado de experiencia en mantenimiento del equipo FORM3 FORMLBAS de mínimo un (1) año y certificación de capacitación para la intervención del equipo FORM3 FORMLBAS.				
	SUBTOTAL				**$ 6.000.000**
	IVA				**$ 1.140.000**
	GRAN TOTAL				**$ 7.140.000**

ESPECIFICACIONES TECNICAS MÍNIMAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR:

- El mantenimiento de los equipos debe ser entregados en las fechas indicadas.
- Los mantenimientos de los equipos deben ser realizados en cumplimiento de las actividades solicitadas y deben incluir los insumos, repuestos y entregables requeridos.
- Los mantenimientos de los equipos deben tener anexo el informe del servicio de mantenimiento, el cual debe incluir: a) el estado inicial del equipo intervenido, b). las actividades realizadas, c) las pruebas realizadas, d) los insumos o repuestos utilizados, e) las recomendaciones de uso, f) las fichas técnicas de insumos (lubricantes) y repuestos. g) los servicios posteriormente requeridos.
- En el caso que sea solicitado, el informe de servicio técnico debe describir la verificación y calibración realizada a los equipos, y debe incluir la certificación ONAC de los equipos usados.
- Las certificaciones requeridas deben ser presentadas junto con la oferta

CLAUSULA TERCERA- VALOR DEL CONTRATO: El valor del presente contrato es de **SIETE MILLONES CIENTO CUARENTA MIL PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($ 7.140.000)** incluido todos los impuestos. La presente contratación cuenta con el Certificado de disponibilidad presupuestal No**. 10423 del 21 de abril de 2023**, expedido por el Coordinador del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto de la Regional Valle.

CLAUSULA CUARTA-PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato será de cuatro (4) meses, contados a partir de la expedición del registro presupuestal, aprobación de la garantía única y firma del acta de inicio firmado por las dos (2) partes, sin exceder la presente vigencia 2023.

Nota: En el evento en que el objeto del contrato sea adquirir bienes, o repuestos que sean de fabricación exclusiva o mercadeo exclusivo, el proponente deberá presentar con su oferta constancia del conocimiento de los tiempos de fabricación, embarque y entrega. Ello por cuanto la demora por las causales nombradas no serán causales que se evalúen para modificar el plazo de ejecución del contrato

CLAUSULA QUINTA-LUGAR DE EJECUCIÓN: La ejecución del contrato se llevará a cabo en la ciudad Santiago de Cali en el Tecnoparque nodo Cali ubicado en la Carrera 5 # 11 – 68, séptimo (7) piso.

PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Santiago de Cali en el Departamento del Valle del Cauca.

CLAUSULA SEXTA-FORMA DE PAGO:

La forma de pago será mediante pagos parciales, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

El pago se realizara una vez se certifique la entrega del servicio, así mismo la factura respectiva y el recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, acreditación del pago de aportes parafiscales relativo al sistema de seguridad social integral acompañados de las planillas de pago, así como los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar cuando corresponda en los términos del art. 23 de la ley 1150 de 2007, certificado de cuenta bancaria del beneficiario del pago con fecha de expedición no mayor a 30 días, Resolución de Facturación DIAN vigente y RUT con fecha de generación inferior a 180 días.

Una vez reunida la documentación pertinente para inicio del trámite de pago, el contratista deberá a tender a lo estipulado en las circulares No.01-3-2020-000054 y No. 01-3-2020-000065, en las cuales se indica la forma en que deben conformar dos archivos de la siguiente manera:

GESTIÓN FINANCIERA: GF_NIT_RP_MES_AÑO.pdf, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el CONTRATISTA:

- Registro presupuestal (Este documento lo encuentra publicado en el punto 7, en la parte inferior: documentos de ejecución del contrato nombrado como CRP)
- Copia del RUT con fecha de expedición no mayor a 180 días

- Pago seguridad social
- Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el Revisor fiscal o representante legal, para personas jurídicas
- Certificación Bancaria no mayor a 30 días
- Nota de entrada de almacén de elementos (Solo aplica para los procesos de compra y suministro)
- Relación entradas de almacén para pago de contratos Formato GRF_F_087 (Solo aplica para los procesos de compra y suministro)
- Factura

GESTIÓN CONTRACTUAL: GC_NIT_RP_MES_AÑO.zip, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el SUPERVISOR:

- Acta de recibido a satisfacción (Cuando aplique)
- Formato GIL-F-029 certificación contratos para intervención bienes inmuebles, documentos a diligenciar para bienes muebles adheridos a bienes inmuebles (Cuando aplique)
- Relación entradas de almacén para pago de contratos Formato GRF_F_087 (Solo aplica para los procesos de compra y suministro)
- Copia del documento contractual cuando se realicen adiciones y modificaciones
- Informe del supervisor

Estos documentos deberán ser auténticos, legibles y completos. Tenga en cuenta, que se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez suba el documento a la plataforma de SECOP II, por lo que no es necesario la firma. Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que se encuentren, teniendo en cuenta que la información financiera va en formato PDF y la información contractual en ZIP.

Antes de cargar en la plataforma SECOP II, debe confirmar y revisar la información que envía a la entidad, por cuanto de cometerse un error, se generaran reprocesos, que conllevaran a demorar el trámite del pago

Para los pagos, si es persona jurídica en los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios, el supervisor verificara que dentro del archivo GESTION FINANCIERA se encuentre la Certificación de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmadas por el Representante Legal o Revisor Fiscal, así como el soporte de la planilla del pago de la seguridad social.

Si es persona natural se debe remitir soporte de pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto del cobro.

Si el contratista o proveedor es clasificado como responsable del IVA, entregara factura de venta o documento equivalente que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

El documento es escaneado y subido como un tercer documento FACTURA DE VENTA en el SECOP II, siguiendo la estructura:

FV_No.FV_NIT_RP_MES_AÑO.pdf, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el CONTRATISTA:

- Factura radicada por el SENA
- Copia Resolución de Facturación DIAN vigente

Solamente se CONFIRMA el “registro de la factura”, cuando se encuentren los documentos cargados en el SECOP II; en ese momento se dará ENVIAR A LA ENTIDAD. Si comete error BORRE el registro y vuelva a efectuar la actividad hasta que se encuentre seguro que están completos los documentos y son los documentos que va a presentar como soporte de la cuenta de cobro o factura.

Si se envía a la entidad antes de haber subido la totalidad de los documentos, se crea automáticamente otro PAGO, lo cual solo puede ser corregido por el Supervisor del Contrato, lo que acarreara demora en el trámite y su posterior pago.

El Supervisor de Contratos, utilizando su usuario y contraseña, revisa los documentos que han sido enviados por los Contratistas por medio del SECOP II, este aprobará o rechazará la solicitud de pago enviada por el contratista; para esto tendrá en cuenta el cumplimiento de las obligaciones contractuales suscritas en contrato o convenio, la idoneidad de los documentos enviados por el contratista y el cumplimiento de fechas.

El Supervisor de Contratos enviara solicitud de inicio de trámite de pago por todos los demás conceptos correspondiente a adquisición de bienes, obras y servicios, al Nominador y una vez se cumpla el trámite correspondiente.

En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 y 74 del Decreto 111 de 1996, y a la verificación de lo dispuesto en el Artículo 50 de la Ley de Reforma Laboral (Ley 789 de 2002).

De conformidad con lo establecido en el inciso 2 y parágrafo 1 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el SENA además de verificar el cumplimiento satisfactorio del objeto contratado. Deberá verificar que el contratista acredite que se encuentran a paz y salvo con el pago de obligaciones asumidas por concepto de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar y pago de Contribución al Fondo Nacional de Formación Profesional de la industria de la construcción (FIC) cuando corresponda. Adicionalmente, la entidad debe respetar el orden de turno de que trata el numeral 10º del artículo 4º de la Ley 80 de 1993 adicionado por el artículo 19º de la Ley 1150 de 2007, para lo cual dispondrá en su organización interna, los procedimientos necesarios y pertinentes para respetar el orden de presentación de los pagos por parle de los contratistas, así como establecerá mecanismos para el pronto y oportuno pago a éstos.

Cargas Administrativas: El contratista asumirá el valor de la expedición de pólizas y demás gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato.

Cargas Tributarias: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias nacionales, departamentales y municipales que se generen con ocasión de la celebración del contrato.

ACTIVIDADES Y ROLES QUE SE DEBEN CONSIDERAR EN EL PROCESO DE RECEPCIÓN

Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura Notas, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor o cuentadante de caja menor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo:

#$36-02-00-076-923010; Contrato; xxxx@sena.edu.co #$

Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo “Correo”, el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin de que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente. “
Los demás aspectos de los documentos y pliegos definitivos del proceso, no referidos aquí o en la plataforma, se mantienen incólumes.

El presente documento se entiende suscrito con la aprobación del flujo para su publicación en la plataforma SECOP II.

Para efectos de la ejecución presupuestal, los datos del **CONTRATISTA** son los siguientes:

Nombre: 3D SOLUTIONS S.A.S	**NIT:** 900.800.746-3
Dirección: Cra. 45ª No.95-37 Bogotá	**Teléfono Comercial 1:** 601 743 8434
Email: admin@3dsolutions.com.co camilobolivar@3dsolutions.com.co	**Cuenta Bancaria:** Cuenta corriente Banco de OCCIDENTE: No. 248-001398

CLAUSULA SEPTIMA- OBLIGACIONES:

Obligaciones Generales del Contratista:

Se obliga para con el SENA a: En forma general cumplir con el objeto contractual de conformidad con las especificaciones, calidades y condiciones de ejecución a partir de los requerimientos técnicos establecidos en los estudios previos y la propuesta presentada por el contratista, además:

a) Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación
b) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
c) Dar a conocer al Supervisor cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones, atendiendo igualmente las instrucciones impartidas durante el desarrollo del contrato.
d) Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
e) Ejecutar el objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta y la solicitud de cotización los cuales hacen parte vinculante del contrato.
f) Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía al Supervisor del contrato respectivo funcionario encargado del control de ejecución.
g) Constituir las pólizas y demás garantías exigidas.
h) Presentar oportunamente las facturas para los pagos.
i) Atender en debida forma los reclamos y solicitudes que le efectúe el SENA y adoptar medidas inmediatas para la corrección de fallas.
j) Informar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
k) Mantener los precios presentados en la propuesta, salvo cambios de fuerza mayor, o que sea requerido el cambio de precio o variación en las especificaciones técnicas, o si fuera el caso realizar el respectivo ajuste previa justificación por parte de la entidad, con el fin de satisfacer las necesidades, previa solicitud y autorización por parte del SENA.
l) Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud, pensión, riesgos laborales y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, incluidos los impuestos que correspondan, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1703 de 2002, Decreto 1833 de 2016, la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003, Ley 1150 de 2007 (Art.23) y demás que las adicionen, complementen o modifiquen. El CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de su personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos.
m) De conformidad con los artículos 52 y 56 de la Ley 80 de 1993, EL CONTRATISTA responderá civil y penalmente por las acciones y omisiones en las que incurra en la ejecución de este contrato.
n) El contratista se obliga a mantener al SENA indemne de cualquier reclamación proveniente de terceros que tengan como causa las actuaciones del contratista.

Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación**.**

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

a) En el evento en que el objeto del contrato sea adquirir bienes, o repuestos que sean de fabricación o mercadeo exclusivos, el proponente deberá presentar con su oferta constancia del conocimiento de los tiempos de fabricación, embarque y entrega. Ello por cuanto la

demora por las causales nombradas no será causal que se evalúen para modificar el plazo de ejecución del contrato.

b) El mantenimiento de los equipos debe ser entregados en las fechas indicadas.
c) Los mantenimientos de los equipos deben ser realizados en cumplimiento de las actividades solicitadas y deben incluir los insumos, repuestos y entregables requeridos.
d) Los mantenimientos de los equipos deben tener anexo el informe del servicio de mantenimiento, el cual debe incluir: a) el estado inicial del equipo intervenido, b). las actividades realizadas, c) las pruebas realizadas, d) los insumos o repuestos utilizados, e) las recomendaciones de uso, f) las fichas técnicas de insumos (lubricantes) y repuestos. g) los servicios posteriormente requeridos.
e) En el caso que sea solicitado, el informe de servicio técnico debe describir la verificación y calibración realizada a los equipos, y debe incluir la certificación ONAC de los equipos usados.

REQUERIMIENTOS AMBIENTALES Y/O ENERGÉTICOS

EL CONTRATISTA DEBERA CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS DE NORMATIVIDAD AMBIENTAL Y/O ENERGÉTICA COLOMBIANA**:**

CRITERIO AMBIENTAL	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Respecto al uso de químicos de limpieza o mantenimiento de los equipos, el proveedor deberá ***entregar copia de las fichas de datos seguridad de estos*** En caso de que las sustancias químicas empleadas por el proponente queden como parte integral del equipo al cual se le realiza mantenimiento (ej. Aceites hidráulicos), el ***proponente deberá suministrar copia física de las fichas de datos de seguridad al SENA.*** Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	Ley 55 de 1993 - Utilización de los Productos Químicos en el trabajo	Fichas de datos de seguridad en caso de que las sustancias químicas empleadas por el proponente queden como parte integral del equipo al cual se le realiza mantenimiento (ej. Aceites hidráulicos).	Contractual
Mantener ***productos químicos debidamente etiquetados*** acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. ***Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de***	Decreto 1496 de 2018 - Sistema globalmente armonizado, clasificación y etiquetado de productos químicos	Verificación in-situ realizada por el supervisor del contrato. Se entenderá como cumplido el requisito cuando el supervisor en su informe de supervisión dé visto	Contractual

seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018.		bueno al cumplimiento de las obligaciones del contratista. Lo anterior para sustancias químicas empleadas para el mantenimiento que no queden como parte integral de los equipos intervenidos (ej. Limpiadores).	
Para los residuos peligrosos generados, en especial aceites lubricantes, paños de limpieza, filtros. Así como para los residuos especiales de aparatos eléctricos y electrónicos que por ejecución de las actividades contractuales se generen; deberá ***empacarlos adecuadamente, sin generar fugas o derrames y deberá encargarse de su gestión, entregándolo a gestor autorizado*** por la autoridad ambiental pertinente. En ninguna circunstancia depositará o abandonará los residuos en el SENA sin que cuente con autorización de parte del área ambiental.	Decreto 1076 de 2015-Manejo de residuos peligrosos	Verificación in-situ realizada por el supervisor del contrato. Se entenderá como cumplido el requisito cuando el supervisor en su informe de supervisión dé visto bueno al cumplimiento de las obligaciones del contratista.	Contractual
Residuos Peligrosos RESPEL: ***entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del proveedor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos.***	Decreto 1076 de 2015-Manejo de residuos peligrosos	Copia de la Licencia Ambiental vigente del proveedor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos.	Contractual
Durante las actividades de mantenimiento o reparación, el proveedor se hace responsable del manejo adecuado de los residuos generados en la actividad según corresponda: Residuos Peligrosos RESPEL: ***entregar certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL generados durante el mantenimiento, indicando las***	Decreto 1076 de 2015-Manejo de residuos peligrosos	Certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL	Contractual

corrientes de los residuos, fecha, sitio de recolección y las cantidades en kilogramos, en un término no mayor a tres (3) meses después de entregados los residuos.			

REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CRITERIO SST/TÉCNICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con: - Demostrar cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo.	Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, capítulos 1, 2, 3, y 6 Artículo 2.2.4.1.3 Artículo 2.2.4.6.1 Artículo 2.2.4.6.4 Artículo 2.2.4.6.8 Resolución 0312 de 2019 Ministerio del Trabajo.	Certificado de implementación del SG-SST acorde a la evaluación de estándares mínimos, certificación firmada el Representante Legal, y con los siguientes soportes: 1. Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que. evalúa los estándares mínimos. 2.evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019	Contractual
Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con: - Demostrar cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo.	RESOLUCIÓN 4109 DE 2012	Certificado de entrenamiento o reentrenamiento en trabajo en alturas actualizada	Contractual
Demostrar cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo.	RESOLUCIÓN 1409 de 2012	Certificado coordinador de trabajo en alturas actualizada	Contractual

OBLIGACIONES DEL SENA

1. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.
2. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
3. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.

4. Verificar, revisar y aprobar a través del Supervisor designado, el cumplimiento de los requisitos y documentos de orden técnico exigidos como requisitos previos e indispensables para suscribir el contrato.
5. Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
6. Prestar la mayor colaboración a EL CONTRATISTA, para la correcta ejecución del objeto contratado.
7. Realizar el pago oportunamente previo el cumplimiento de los requisitos legales y fiscales por parte del CONTRATISTA.

CLAUSULA OCTAVA- MULTAS: En virtud de lo establecido en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, las partes acuerdan que en caso de retardo previamente verificado por el o los supervisores en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en el contrato a cargo del **CONTRATISTA** y como apremio para que las atienda oportunamente, el **CONTRATISTA** pagará a favor del SENA multas equivalentes al cero punto cinco (0.5%) del valor del contrato por cada día de atraso en el cumplimiento de sus obligaciones, sin que el valor total de ellas pueda llegar a exceder el diez por ciento (10%) del valor total del mismo, para tal efecto se dará aplicación al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

CLAUSULA NOVENA-PENAL PECUNIARIA: Si **EL CONTRATISTA** no diere cumplimiento en forma total o parcial al objeto o a las obligaciones emanadas del contrato, pagará al **SENA** hasta el treinta por ciento (30%) del valor total del mismo, como estimación anticipada de perjuicios, sin que lo anterior sea óbice para que se realice la reclamación de los perjuicios a que haya lugar, para tal efecto se dará aplicación al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

CLAUSULA DECIMA-INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: el **CONTRATISTA** declara bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la presentación de la propuesta y con la firma del contrato, que ni él, ni las personas que representa se halla incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, articulo 90 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad por parte del **CONTRATISTA**, éste cederá el contrato previa autorización escrita del **SENA** a través de la supervisión y si ello no fuere posible el **CONTRATISTA** renunciará a su ejecución. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Presentada la causal de inhabilidad o incompatibilidad, el **CONTRATISTA** deberá informar al **SENA** dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su acontecimiento y podrá proponer un candidato, quien deberá manifestar por escrito que se encuentra dispuesto a continuar con la ejecución del contrato en las mismas condiciones pactadas con el primer Contratista. **EL SENA** se reserva la facultad de aceptar al candidato propuesto por el **CONTRATISTA** o en su defecto autorizar la cesión a favor de un tercero que reúna las condiciones para continuar con la ejecución del contrato.

CLAUSULA DECIMO PRIMERA- RIESGOS: EL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA se obliga a constituir a favor de EL SENA con una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia y aprobada por la Superintendencia Financiera una garantía única según lo establece la sección 3 Subsección 1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, el cual deberá cubrir los siguientes riesgos, en los 5 días hábiles siguientes a la firma del contrato.

CLAUSULA DECIMO SEGUNDA-GARANTÍAS:

- **Cumplimiento:** Por una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y su vigencia será por el término de duración del mismo y seis (6) meses más, contados a partir del perfeccionamiento de la orden de compra.

- **Calidad del Servicio:** Equivalente al Cuarenta por ciento (40%) del valor del contrato, por el término de duración del mismo y seis (6) meses más, a partir de la fecha de aprobación de la garantía única por el ordenador del gasto

- **Calidad y Correcto Funcionamiento de los Bienes**: Por medio de este amparo la entidad asegura la calidad de los bienes equivalente a un cuarenta por ciento (40%) del valor total, por el término del mismo y seis (6) meses más contados a partir de la aprobación de la póliza

En todo caso las garantías y sus efectos se regirán por lo establecido en SECCION 3 GARANTIAS, SUBSECCIÓN 1 GENERALIDADES del Decreto 1082 de 2015. Tal garantía deberá constituirse dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al registro presupuestal del contrato. En caso de prórroga del contrato, el CONTRATISTA deberá a su vez prorrogar la vigencia de la garantía. EL CONTRATISTA se compromete a reponer las garantías aquí previstas, cuando por razón de las modificaciones, multas, impuestas o siniestros ocurridos, éstas se disminuyeren o agotaren. Para tal efecto, EL CONTRATISTA deberá solicitar a la compañía aseguradora el certificado de modificación respectivo y entregarlo al SENA dentro de los dos (2) días calendario, siguientes a la firma del acta.

CLAUSULA DECIMO TERCERA-INDEMNIDAD DEL SENA: el **CONTRATISTA**, mantendrá indemne al SENA contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes, ocasionados por EL **CONTRATISTA** o su personal, durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato. En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal contra el **SENA** por asuntos, que según el contrato sean de responsabilidad del **CONTRATISTA**, se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne al **SENA** y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. **EL SENA,** a solicitud del **CONTRATISTA**, podrá prestar su colaboración para atender los reclamos legales y el contratista a su vez reconocerá los costos que éstos ocasionen al **SENA,** sin que la responsabilidad de **EL CONTRATISTA** se atenúe por este reconocimiento, ni por el hecho de que el **SENA** en un momento haya prestado su colaboración para atender a la defensa de sus intereses contra tales reclamos, demandas o acciones legales. Si en cualquiera de los eventos previstos en este numeral **EL CONTRATISTA** no asume debida y oportunamente la defensa del **SENA** éste podrá hacerlo directamente, previa comunicación escrita al **CONTRATISTA**, quien pagará todos los gastos que el **SENA** incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciera el **CONTRATISTA**, el **SENA** tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude EL CONTRATISTA.

CLAUSULA DECIMO CUARTA-GASTOS E IMPUESTOS: Serán por cuenta del **CONTRATISTA** todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la garantía única y sus modificaciones**.**

CLAUSULA DECIMO QUINTA- SOLUCIÓN DIRECTA DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES: Las partes en aras de solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas en la ejecución del contrato, acudirán a los mecanismos de solución previstos en la Ley, tales como la conciliación, amigable composición y transacción.

CLAUSULA DECIMO SEXTA- CESIÓN Y SUBCONTRATOS: El **CONTRATISTA**, no podrá ceder ni subcontratar el respectivo contrato sin el consentimiento previo y escrito del **SENA** pudiendo éste negar la autorización de la cesión o del subcontrato.

CLAUSULA DECIMO SEPTIMA-DE LA INTERPRETACIÓN UNILATERAL, MODIFICACIÓN UNILATERAL, TERMINACIÓN UNILATERAL Y CADUCIDAD: Este contrato se rige por las cláusulas excepcionales de interpretación unilateral, modificación unilateral, terminación unilateral y caducidad, de que tratan los artículos 15, 16 y 17 de la ley 80 de 1993.

CLAUSULA DECIMO OCTAVA- CAUSALES DE TERMINACIÓN: Este contrato se dará por terminado en cualquiera de los siguientes eventos: **a)** Anticipadamente por mutuo acuerdo de las partes, siempre que con ello no se causen perjuicios al **SENA**. **b)** Por agotamiento del objeto o vencimiento del plazo. **c)** Por fuerza mayor o caso fortuito que hagan imposible continuar su ejecución. **d)** Unilateralmente por incumplimiento del contratista. **PARÁGRAFO 1:** La terminación anticipada del contrato se hará constar en acta suscrita por las partes. **PARÁGRAFO 2: "**Lo anterior sin perjuicio de los procesos que se deban adelantar a la luz de las Reglas del Servicio de Acreditación, respecto al uso de la condición de acreditado."

CLAUSULA DECIMO NOVENA- EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL: Teniendo en cuenta que **EL CONTRATISTA** actúa con plena autonomía técnica y administrativa, frente al **SENA**, se excluye cualquier vínculo de tipo laboral entre el **SENA** y **EL CONTRATISTA** o el personal utilizado por éste para el desarrollo del objeto del contrato. En consecuencia, será de exclusiva responsabilidad del contratista el pago de salarios y prestaciones a que hubiera lugar respecto del personal mencionado.

CLAUSULA VIGÉSIMA -PROPIEDAD INTELECTUAL: Si de la ejecución del presente contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, éstos pertenecen a EL SENA de conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la Ley 23 de 1982 modificado por el artículo 28 de la Ley 1450 de 2011, y el artículo 21 de la misma Ley, que establece el término de protección, sin perjuicio del respeto al derecho moral consagrado en el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993 concordante con el artículo 30 de la Ley 23 de 1982. EL CONTRATISTA garantiza que los trabajos y servicios prestados al SENA por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros.

CLAUSULA VIGÉSIMA PRIMERA- SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD: el CONTRATISTA se obliga a guardar estricta confidencialidad sobre toda la información sometida a reserva debidamente identificada como tal por EL SENA y conocida en virtud del desarrollo y ejecución del presente contrato. Esta obligación de confidencialidad se aplicará para todos los casos, salvo que la información confidencial sea requerida por autoridad competente. PARÁGRAFO. La presente cláusula de confidencialidad se mantendrá vigente mientras la información catalogada como tal conserve el carácter de reservada. En todo caso estará sujeta a la reglamentación sobre información confidencial de los artículos 260 a 266 de la Decisión 486 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y lo previsto en el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015, respecto de la información y documentos reservados, artículo 24 sustituido, y en las demás normas concordantes y complementarias que regulen la materia.

CLAUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA- LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: La liquidación del contrato se efectuará de mutuo acuerdo dentro del término de cuatro (4) meses contados a partir de la terminación del mismo. En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses

siguientes y se adopta mediante acto administrativo motivado susceptible del recurso de reposición, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007.

CLAUSULA VIGÉSIMA TERCERA-DOCUMENTOS: Los documentos que a continuación se relacionan, se considerarán para todos los efectos parte integrante del contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales: **a)** El estudio previo, pliego electrónico, adendas y los demás documentos previos expedidos por el **SENA** en desarrollo del proceso**. b)** La propuesta del **CONTRATISTA** y los documentos adjuntos presentados con la misma. **c)** Las instrucciones escritas al **CONTRATISTA** para la ejecución de los trabajos. **d)** Las actas y demás documentos que durante la ejecución del contrato se suscriban por las partes.

CLAUSULA VIGÉSIMA CUARTA-PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente contrato, se entenderá perfeccionado con la firma de las partes contratantes y para su legalización y ejecución requiere: **1)** Registro Presupuestal. **2)** Constitución de la garantía única en las condiciones señaladas en la cláusula octava del presente contrato por parte de EL CONTRATISTA y la aprobación de la misma por parte del **SENA**. **PARÁGRAFO:** El inicio de la ejecución estará condicionado, además, a los requisitos de inicio contemplados en el pliego de condiciones y/o estudio previo.

CLAUSULA VIGÉSIMA QUINTA- SUSPENSIÓN: El plazo de ejecución del presente contrato podrá ser suspendido excepcionalmente de manera temporal, en las siguientes circunstancias: 1 Por el mutuo acuerdo de las partes. 2. Por causas debidamente justificadas, previa solicitud del CONTRATISTA. **PARÁGRAFO:** En caso de suspensión el (la) CONTRATISTA se obliga a informar tal evento al Asegurador y a ampliar las garantías, proporcionalmente al término que dure la misma.

CLAUSULA VIGÉSIMA SEXTA- RÉGIMEN LEGAL: El contrato se regirá en general por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en los aspectos particularmente regulados por la Ley de contratación que le sean aplicables de conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Reglamentario 1082 de 2015**.**

CLAUSULA VIGÉSIMA SEPTIMA- SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA: El SENA, a través del Ordenador del Gasto, designa para ejercer la supervisión, seguimiento, control y evaluación del presente contrato, para garantizar su normal desarrollo y cumplimiento, al profesional **CESAR ANDRES AMAYA HOYOS,** quien, en todo caso, deberá ejercer dicha labor, en observancia de lo dispuesto en los artículos 82, 83 y 84, de la Ley 1474 de 2011, y en el Manual de Supervisión e Interventoría de la Entidad.

CLAUSULA VIGÉSIMA OCTAVA-CONTRIBUCIÓN ESTAMPILLA PRODESARROLLO DE LA UNIDAD CENTRAL DEL VALLE – UCEVA: Teniendo en cuenta la Ley 1510 del 24 de enero de 2012 y las Ordenanzas 349, 352 y 362 del 21, 23 de marzo de 2012, y 26 de diciembre de 2012, y la ordenanza 474 del 22 de diciembre de 2017 a partir del 01 de junio de 2018 todo proveedor debe realizar una contribución DEL 0.5% del valor total del contrato antes de los impuestos. Al formular la propuesta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales.

CLAUSULA VIGÉSIMA NOVENA- CONTRIBUCIÓN ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDAD DEL PACIFICO OMAR BARONA MURILLO: Teniendo en cuenta la ordenanza 473 del 21 de diciembre de 2017 a partir del 01 de junio de 2018 todo proveedor debe realizar una contribución del 0.5% del valor total del contrato antes del impuesto. Al formular la propuesta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales "**PARÁGRAFO**. - Exceptúese del cobro de la Estampilla

los Contratos de Prestación de Servicios suscritos con Personas Naturales, cuya cuota pactada no exceda los 6 SMMLV.”

Santiago de Cali, 12 de julio de 2023.

Revisión Líder de proceso: Jorge Enrique Moreno Serrano, C.E JEMS

Revisión jurídica: Liliana Trujillo Jordán, Contratista- Abogada

Revisión Criterios Ambientales: Laura Tatiana Pulido Martinez, C.E.

Revisión Criterios SST: Leonardo Fabio Rodríguez, C.E.

Elaboró: Angélica Rodríguez, Contratista-Gestión Contractual, C.E.