PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA CONTRACTUAL

FORMATO
ANEXO AL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.3083495

CELEBRADO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA Y/O P&R GRUPO EMPRESARIAL

OBJETO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA PARA LOS EQUIPOS DE LOS DIFERENTES LABORATORIOS Y EQUIPOS DE REFRIGERACION DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA SENA MOSQUERA

VALOR LOTE 1: DIECINUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CINCUENTA PESOS ($19.986.050) IVA INCLUIDO a demás impuestos, tasas y contribuciones de conformidad con los precios presentados en la oferta. la cual fue amparada por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. CDP 8621 del 05 de noviembre de 2021, expedido por el Centro de Biotecnología Agropecuaria Sena Mosquera.

FORMA DE PAGO:

El contrato se pagará de la siguiente forma…

El SENA, pagará al CONTRATISTA, en **UN ÚNICO PAGO**, de acuerdo con los elementos entregados, previa presentación de factura y/o cuenta de cobro, y certificación de la Supervisión de haber recibido los elementos a satisfacción, la presentación de los documentos idóneos que acrediten el cumplimiento del pago a los sistemas de seguridad social en salud y pensión y demás requisitos solicitados para pago en la plataforma SECOP II, De esta manera no existirá riesgo alguno desde el punto de vista financiero que pueda afectar la ejecución y cumplimiento del contrato.

El desembolso antes señalado se realizará con sujeción al derecho de turno y al proceso que se desarrolla en la tesorería para tal fin, de tal manera que el SENA no asume responsabilidad alguna por la demora que pueda presentarse en dicho pago y por tanto el contratista cumplirá con sus obligaciones y no podrá aducir como justificación alguna para su no realización, y/o demora en el pago. En el valor

pactado se entenderá incluido entre otros; gastos de administración, almacenamiento, herramientas y toda clase de equipos necesarios, la totalidad de los tributos originados por su celebración y ejecución y liquidación del contrato, las deducciones a que haya lugar, la remuneración para e contratista y en general todos los costos en que deba incurrir el contratista para la cumplida ejecución del contrato.
El SENA no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el contratista en relación con todos los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución del contrato y que fueron previsibles momento de la presentación de la propuesta.

Nota 1: En caso de que el proveedor se encuentra obligado a facturar electrónicamente deberá aportar factura electrónica de acuerdo con lo establecido por la DIAN, el cual será un requisito para el pago del respectivo contrato. Todas las facturas electrónicas para su reconocimiento tributario deberán ser validadas previo a su expedición, por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o por un proveedor autorizado por esta. La factura electrónica solo se entenderá expedida cuando sea validada por el proveedor autorizado.

Nota 2: factura electrónica sin validación previa, en estos casos, la factura se entenderá expedida con la entrega al adquiriente y deberá ser enviada a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o proveedor autorizado para su validación dentro de las 48 horas siguientes. Contadas a partir del momento en que se solucionen los problemas tecnológicos.

Nota 3: IMPROCEDENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FÓRMULAS DE REAJUSTE: El contratista se obliga a mantener los precios ofertados en la propuesta y entiende y acepta que los mismos no estarán sujetos a reajuste alguno (ni por cambio de vigencia) durante el término de ejecución del contrato y hasta su liquidación inclusive.
Las demoras ocasionadas porque la factura no haya sido bien elaborada o no se adjunten los documentos que se solicitan en los términos anteriores no serán atribuibles a la Entidad.

OBLIGACIONES:

Obligaciones específicas del contratista

1. Aportar Certificado ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementación del SG-SST de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.

2. Presentar al inicio del contrato y cada mes las planillas de pago de seguridad social de los empleados a cargo para el desarrollo del contrato. (Considero que este requisito debería quedar para el pago de factura mensual.
3. Presentar al inicio del contrato el protocolo de Bioseguridad, aprobación por el ente territorial, registros de entrega de insumos de bioseguridad y capacitación de uso de insumos de bioseguridad.
4. Elaborar al inicio del contrato, un diagnóstico general de cada equipo y recomendar al supervisor del contrato las actividades de mantenimiento durante la vigencia del contrato.
5. Prestar el servicio de mantenimiento preventivo correctivo, incluyendo mano de obra, repuestos originales nuevos a todos los sistemas, dispositivos y aparates que conforman los equipos a intervenir propiedad del SENA.
6. Disponer de recurso humano calificado, maquinaria, equipo y herramienta suficientes y necesarios para la prestación del servicio.
7. Atender las solicitudes inmediatamente sea recibido el equipo, ejecutar los trabajos una vez sean autorizados has su culminación.
9. Atender los servicios solicitados mediante órdenes de trabajo o autorizaciones emitidas por el supervisor del contrato designado por el SENA, bajo el medio que se determine para tal fin.
10. Coordinar con el supervisor del contrato el respectivo mantenimiento, quien es la persona autorizada para generar las órdenes de prestación de servicio.
11. Designar un coordinador o persona responsable para la prestación del servicio o responsable del trabajo y entrega de los equipos..
12. El contratista llevará un consecutivo y el detalle de los trabajos efectuados a cada equipo, consolidado y en carpeta individual; información que esté disponible para consulta en cualquier momento que sea requerida por el SENA, por intermedio del supervisor de contrato, y que se entrega para la liquidación del mismo.
13. Generar una factura por cada orden de trabajo desarrollado, acompañado por un informe de las reparaciones y cambio de repuestos efectuado en el servicio prestado, junto con el certificado de garantía de la mano de obra suministrada y Registro fotográfico que evidencié el mantenimiento con el cambio de repuestos de cada uno de los equipos.
14. Realizar las reparaciones a los equipos y suministrar los repuestos originales necesarios para el buen funcionamiento de los mismos, de acuerdo al listado de precios de la propuesta económica del contratista o los revisados y aprobados en el caso de ítem no ofertado.
15. Informar oportunamente al supervisor del contrato sobre los cambios de sitio de mantenimiento, que solo se aceptarán si cumple con los requerimientos consignados en los presentes términos de referencia.
17. Los repuestos suministrados en los equipos cumplan con los plazos de calidad que son ofrecidos por los fabricantes.
18. Remplazar, en forma inmediata y a sus expensas, sin costo alguno para el SENA, todos los bienes y repuestos que resulten de mala calidad o con defectos de fabricación.

20. Establecer que los elementos o repuestos cambiados serán originales, de primera calidad y no re manufacturados; excepcionalmente se podrán usar repuestos homologados que cumplan las especificaciones técnica de repuesto que se requieran y cobre el cual el contratista otorgue garantía, para el evento de instalación de repuesto homologado se requiere visto bueno escrito del supervisor del contrato.
21. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el supervisor por parte del SENA.
22. Llevar un control del agotamiento del presupuesto del contrato. En caso de agotamiento del presupuesto antes del término de duración del contrato, el contratista se abstendrá de ofrecer los servicios al SENA. En caso de lo contrario la Entidad no pagará ninguna suma que exceda el valor del contrato.
28. El contratista deberá cumplir con los protocolos de bioseguridad para mitigar, controlar, y realizar el adecuado manejo de la pandemia, generada por el nuevo coronavirus COVID 19 (SARS-COV 2), de acuerdo con los lineamientos y medidas tomadas por el gobierno nacional, por la autoridades departamentales, municipales, distritales e institucionales.
Obligaciones Adicionales:

LOTE 1

- Presentar certificados de afiliación vigente de Seguridad Social no mayor a 30 días

- Presentar copia de los pagos de seguridad social, donde se evidencie la cotización al nivel de riesgo acorde a la actividad desarrollada.

- 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 generados por el suministro o mantenimiento por el cual fue contratado.

Nota: En las ciudades en las que aplique contar con permiso para movilizar aceite lubricante usado, se deberá entregar al SENA los permisos de movilizador y los permisos correspondientes exigidos por las autoridades locales.
Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la ley 55 de 1993 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)

- En caso de requerir productos químicos de suministro durante el mantenimiento, deberán mantener los productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018.

- Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de 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.

Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la ley 55 de 1993 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)

- Entregar certificado de calibración de los equipos que lo requieren.

Obligaciones Generales del Contratista:

1. Constituir dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato la garantía única establecida en el presente documento, dicho requerimiento se aplicará también para adiciones, prorrogas, modificaciones, suspensiones y demás documentos que puedan alterar el negocio jurídico que se origine.
2. Cumplir con idoneidad y eficacia el objeto del contrato y su alcance.
3. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el contrato y por ningún motivo abandonar el efectivo cumplimiento del objeto del contrato.
4. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho propio de sus obligaciones, debiendo informar inmediatamente al SENA, a través del funcionario responsable del control de ejecución acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando todo tipo de dilaciones o retrasos que pudieran presentarse.
6. Responder por el cumplimiento de las obligaciones fiscales y tributarias que se deriven del contrato celebrado en los términos de ley.
7. Reportar de manera inmediata al SENA, a través del supervisor designado, cualquier novedad, anomalía o situación irregular que se presente que pueda afectar la correcta ejecución.
8. Entregar los informes específicos o extraordinarios referidos a la ejecución, cuando le sean solicitados por parte de quien ejerce el control y vigilancia del contrato.
9. Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social, (salud, pensiones y riesgos laborales), así como el SG-SST y demás normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, en especial autoevaluación de estándares mínimos que le corresponda de acuerdo con número de trabajadores y nivel de riesgo. Aquellas que tengan un puntaje igual o inferior a 85% deberán entregar el respectivo plan de mejoramiento, de conformidad con lo establecido en la Resolución 312 de 2019 y certificación

firmada por el representante legal y el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo o certificación de ARL, en donde conste la implementación y mantenimiento del SG-SST de acuerdo con lo establecido en el decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, cuando se trate de una persona natural este requisito no es obligatorio.

10. Pagar los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que el contratista haya de emplear para la ejecución del negocio y presentar para el trámite de pagos, copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado.
11. Guardar completa reserva sobre todos los datos que lleguen a su conocimiento y cuya divulgación pudiera causar perjuicios a la Entidad.
12. Cumplir con los términos, condiciones y deberes de protección de datos personales de acuerdo con lo establecido en la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, así como las normas que las modifiquen, aclaren, complementen o sustituyan.
13. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.
14. Mantener vigentes las garantías otorgadas durante la ejecución del contrato celebrado.
15. Desempeñar las demás actividades que sean necesarias para lograr un total y adecuado cumplimiento de sus obligaciones, aunque no estén específicamente señaladas y que sean de la naturaleza del contrato celebrado.
16. Suscribir oportunamente el acta de liquidación de la aceptación de oferta y las modificaciones si las hubiere.
17. Dar cumplimiento de las obligaciones que le aplican de conformidad con los artículos 2.2.4.1.3, 2.2.4.6.1, 2.2.4.6.4 y 2.2.4.6.8 del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.
18. En caso de que el proveedor se encuentra obligado a facturar electrónicamente deberá aportar factura electrónica de acuerdo a lo establecido por la DIAN, el cual será un requisito para el pago del respectivo contrato. Todas las facturas electrónicas para su reconocimiento tributario deberán ser validadas previo a su expedición, por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o por un proveedor autorizado por esta. La factura electrónica solo se entenderá expedida cuando sea validada por el proveedor autorizado. PARÁGRAFO: factura electrónica sin validación previa, en estos casos, la factura se entenderá expedida con la entrega al adquiriente y deberá ser enviada a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o proveedor autorizado para su validación dentro de las 48 horas siguientes. Contadas a partir del momento en que se solucionen los problemas tecnológicos.
19. Adoptar las medidas necesarias para evitar la propagación del COVID – 19 durante la ejecución del contrato, conforme a la normatividad vigente que rija la materia y/o los lineamientos que sobre el particular expida el SENA.
20. Las demás relacionadas con el objeto del contrato y las que por su naturaleza tengan relación directa con el mismo.

Obligaciones del SENA

OBLIGACIONES DEL SENA:

Además de las obligaciones y estipulaciones señaladas en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, así como las que se deriven del Decreto 1082 de 2015, el SENA se obliga a:

a. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.
b. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
c. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
d. Suscribir juntamente con el CONTRATISTA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
e. Realizar el seguimiento o supervisión del cumplimiento del objeto contractual.
f. Resolver las peticiones presentadas por el CONTRATISTA en los términos consagrados por la Ley.

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 hasta por el dos (2%) 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.

CLÁUSULA 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 diez por ciento (10%) 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.

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.

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.

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**.**

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.

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.

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.

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:** La terminación anticipada del contrato se hará constar en acta suscrita por las partes.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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**.**

SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA La supervisión será ejercida a través del funcionario Simon Orlando Forero Medina con apoyo del contratista Manuel Rubiano, quienes velaran por el cabal cumplimiento de todas y cada una de las actividades que se le encomienden al contratista, de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría, Código GCCON-M-002.

Elaboró: Paula Katherine Gómez Chaparro – Abogada Centro de Formación
Revisó: Sandra Milena Castañeda - Coordinadora Administrativa
Vo.Bo.: Nelson Octavio Gómez Botero - Subdirector de Centro

ANEXO “PRECIOS DEL CONTRATO”

LOTE 1

LOTE 1. LABORATORIOS							
CODIGO UNSPSC	**ITEM**	**NOMBRE DEL PRODUCTO**	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD TOTAL**	**Valor Unitario sin IVA**	**Valor total sin IVA**
41111502	1	Balanza digital Scientech SL 6000, capacidad máxima del equipo son 6000g y su sensibilidad es de 0,1g	Limpieza del platillo depesaje, Limpieza externa einterna de la cámara de pesaje. Verificar que los vidrios estén libres de polvo. Revisión del sistema mecánico. Ajuste de linealidad, excentricidad y repetibilidad. Pruebas de control, respuesta y estabilidad. Verificación de los mecanismos de ajuste de la puerta frontal de la cámara de pesaje. Informe de mantenimiento. Entrega en funcionamiento	Und	1	$ 110.000,00	$ 110.000,00
41111502	2	BalanzadigitalScientechSL400,capacidadmáximadelequiposon400gramosysusensibilidad es de 0,1g	Limpieza del platillo de pesaje, Limpieza externa e interna de la cámara de pesaje. Verificar que los vidrios estén libres de polvo. Revisión del sistema mecánico. Ajuste de linealidad, excentricidad y repetibilidad. Pruebas de control, respuesta y estabilidad. Contemplar el cambio de repuestos del sistema de pesaje para que el equipo permita lectura del peso. Verificación de los mecanismos de ajuste de la puerta frontal de la cámara de pesaje. Informe de mantenimiento. Entrega en funcionamiento	Und	1	$ 70.000,00	$ 70.000,00
41111517	3	Balanza analítica Shimadzu modelo Aw 320, capacidad máxima 320 g y sensibilidad 0,1 mg	Limpieza del platillo de pesaje, Limpieza externa e interna de la cámara de pesaje. Verificar que los vidrios estén libres de polvo. Revisión del sistema mecánico. Ajuste de linealidad, excentricidad y repetibilidad. Pruebas de control, respuesta y estabilidad. Verificación de los mecanismos de ajuste de la puerta frontal de la cámara de pesaje. Informe de mantenimiento. Entrega en funcionamiento	Und	1	$ 155.000,00	$ 155.000,00

41111502	4	Balanza digital Ohaus Modelo traveler TA 302	Limpieza del platillo de pesaje, Limpieza externa e interna de la cámara de pesaje. Revisión del sistema mecánico. Ajuste de linealidad, excentricidad y repetibilidad. Pruebas de control, respuesta y estabilidad. Verificación de los mecanismos de ajuste de la puerta frontal de la cámara de pesaje. Informe de mantenimiento. Entrega en funcionamiento.	Und	1	$ 120.000,00	$ 120.000,00
41111709	5	Microscopio, Advanced optical, Modelo BM1000, 110 VOLTIOS	Verificar el ajuste de la plataforma mecánica, sistema mecanismo de enfoque, verificar el funcionamiento del diafragma, limpiar todos los componentes mecánicos y lubricarlos. Verificar el alineamiento óptico, limpieza de los objetivos ópticos y oculares, verificar la intensidad de la luz y conexiones eléctricas.	Und	1	$ 110.000,00	$ 110.000,00
41111507	6	Gramera HOPEX, Ideal para cocina, con Función para trabajo no Industrial, construida en Plástico de alta resistencia, ideal para cursos de Gastronomía, LCD, muy bajo consumo, con Batería 9VDC, función de acumulación tara & cambio de unidades, capacidad de 1 g a 500 g	Cambio de pila, cambio de conectores, cambio de tablero digita, entrega de certificado de calibración. Ajuste de linealidad, excentricidad y repetibilidad. Entrega de dos pares de pilas recargables.	Und	1	$ 110.000,00	$ 110.000,00
41111507	7	Gramera. Color: blanca, peso gramera: 90g, rango: 0-3000g, resolución: 0.1g unidades: g, oz. Baterías: 2*AAA, auto apagado: 30 seg display LCD	Cambio de pila, cambio de conectores, cambio de tablero digita, entrega de certificado de calibración. Ajuste de linealidad, excentricidad y repetibilidad. Entrega de dos pares de pilas recargables. Cambio de display tipo LCD	Und	1	$ 145.000,00	$ 145.000,00
41111507	8	Balanza OHAUS, Capacidad máx. 200 g Resolución (2) 0,1 g, Tamaño del plato 145 mm x 133 mm, Número de Artículo: 71142845	Contemplar el cambio de pila, cambio de conectores, cambio de tablero digita, cambio de display tipo LCD, cambio de celda de carga y láminas espaciadoras. Limpieza del platillo de pesaje, Limpieza general. Revisión del sistema mecánico. Ajuste de linealidad, excentricidad y repetibilidad. Pruebas de control, respuesta y estabilidad. Contemplar el cambio de repuestos del sistema de pesaje para que el equipo permita lectura del peso. Informe de mantenimiento. Incluye Entrega de dos pares de pilas recargables. Entrega en funcionamiento	Und	1	$ 725.000,00	$ 725.000,00

41111709	9	Microscopio UNICO, SERIAL 1603008 MODELO: 280. Cuenta con objetivos de 10X,40x y 100x. Microscopio binocular avanzado wf10x, 4x, 10x, 40x, 100xr	Revisión del sistema de encendido y apagado, revisión general de partes mecánicas, eléctricas y ópticas, revisión de engranajes, tornillo macrométrico, micrométrico y lubricación del mismo, revisión del sistema óptico de cabeza binocular, lentes, placa porta objetos, revisión de tarjeta electrónica (si aplica), revisión de lámparas y potenciómetro regulador de luz. Pruebas de funcionamiento.	Und	1	$ 160.000,00	$ 160.000,00
41114212	10	Estereoscopios -marca nueva generación; serial 1205780, modelo b100 - b200. Observaciones microscopio binocular básico con luz led. El estereoscopio es un aparato que presenta una doble imagen para ser unidas a nivel perceptual en nuestro cerebro y así se ve una sola imagen estereoscópica, que permite percibir las tres dimensiones; o sea facilita la visión tridimensional	Revisión del sistema de encendido y apagado, revisión general de partes mecánicas, eléctricas y ópticas, revisión de engranajes, tornillo macrométrico, micrométrico y lubricación del mismo, revisión del sistema óptico de cabeza binocular, lentes, placa porta objetos, revisión de tarjeta electrónica (si aplica), revisión de lámparas y potenciómetro regulador de luz. Entrega en funcionamiento.	Und	2	$ 125.000,00	$ 250.000,00
47101573	11	Equipo de jarras - floculador VEPL SCIENTIFICA. Serial:n/a;modelo:f6-300, observaciones: floculador digital para jarra de 6 puestos	Inspección de las condiciones físicas del equipo. Revisión reparación del sistema de sujeción de los puestos que lo requieran, limpieza general, revisión de componentes eléctricos y electrónicos. Entrega en funcionamiento.	Und	1	$ 380.000,00	$ 380.000,00
23181504	12	Tamizadora eléctrica marca: pinzuar, serial:1347, modelo: PS -35, incluye 1 tamiz de acero INOX de 2" s/n 58627, 1 tamiz de 1" s/n 57224, 1 tamiz N° 10 s/n 58631, 1 tamiz N° 40 s/n 58375, 1 tamiz N° 80 s/n 58897, 1 tamiz N° 200 s/n 58816	Revisión del sistema de ajuste de tamices, limpieza interna y externa del equipo. Reparación del sistema de agarre. Lubricación. Entrega en funcionamiento.	Und	1	$ 120.000,00	$ 120.000,00
41115600	13	Medidor multiparámetro SI ANALYTICS, incluye brazo sujetador de sonda, cable USB, electrodo de oxígeno electrodo de p, electrodo de conductividad y estuche plástico	Verificar el encendido y apagado, limpieza de electrodos y verificación del suministro del eléctrico. Realizar verificación y ajuste con buffer. Suministro de repuesto de KCl	Und	1	$ 170.000,00	$ 170.000,00
41103510	14	Desecador en vidrio de 250 mm con llave	Mantenimiento Correctivo. Limpieza general. Reemplazo de tapa de vidrio	Und	1	$ 600.000,00	$ 600.000,00

23152903	15	Empacadora al vacío de mesa M.S.A. 300M, en acero inoxidable 304 con tapa cóncava en policarbonato semi industrial. Voltaje 110v/60hz, potencia 700w - 0,93hp. Ciclo de tiempo 5 a 45 segundos. Dimensiones barra de sellado 26cm x 1,3cm. Espacio de la cámara 30cm. Peso 40 kg.	Mantenimiento correctivo de empacadora al vacío de mesa M.S.A. 300M, en acero inoxidable 304 con tapa cóncava en policarbonato semi industrial, con cambio de banda selladora de teflón, cambio de aceite de la bomba de vacío, calibración general de la máquina, y eliminación de corrosión o cambio de láminas de acero del cubículo de sellado	Und	1	$ 420.000,00	$ 420.000,00
42281508	16	AUTOCLAVE JP Selecta PARA ESTERILIZACIÓN DE 80 LITROS. Autoclave vertical de carga manual Marca Selecta. Modelo PRESOCLAVE II Control de temperatura y ciclo por microprocesador y purgado atmosférico. Regulación electrónica de la temperatura y tiempo con lectura digital. Semiautomática. Peso 100 Kg Consumo 3600 w Medidas: 107 cm (Alto) x 58 cm (Ancho) x 72 cm (Fondo).PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMO: Para temperaturas desde 115ºc hasta 134ºc (0,62 a 2 bar). Alimentación eléctrica 110 voltios	Mantenimiento correctivo con desensamble del equipo. SISTEMA NEUMATICO.1. Revisión de la válvula solenoide (cuando aplique) 2. Revisión de válvula de seguridad.3. Verificación del empaque de la puerta. SISTEMA ELECTRICO. Verificación de la resistencia, habilitar sistema de interruptor de cierre de la compuerta, dejar en funcionamiento los interruptores requeridos para el correcto funcionamiento del equipo. Revisión de conexión del sistema eléctrico de las válvulas de vapor. SISTEMA MECANICO. Lubricación de la puerta. Ensamble de equipo. Efectuar un proceso general de esterilización para cada fase del ciclo, estado panel de control del proceso. Limpieza general, Verificación de Funcionamiento. Informe de mantenimiento. Entrega en funcionamiento	Und	1	$ 600.000,00	$ 600.000,00
42281508	17	Purificador de agua Sartorius Stedim, modelo arium 61316, 16 litros/h, agua tipo III, sistema de osmosis inversa, cartuchos de pretratamiento y módulos RO. Alimentación eléctrica 120 voltios	Mantenimiento correctivo limpieza general interna y externa, inspección y limpieza del sistema electrónico, cambio de mangueras, filtros, racores, entre otros (si requiere). Inspección del sistema de encendido, alimentación y fugas de agua, entrega consumibles y repuestos para 1 año de funcionamiento del equipo 3 cartuchos de pretratamiento Sartorius, 1 módulo ro Sartorius, 3 kit de limpieza Sartorius y 1 kit de mangueras, ajuste de devolución y rechazo de agua, limpieza del equipo. Solucionar error de validación, proceso de limpieza y rechazo. Revisión de la calidad del agua de entrega. Pruebas de funcionamiento. El mantenimiento se debe realizar por técnico certificado por el fabricante del equipo. Entrega informe de mantenimiento	Und	1	$ 11.550.000,00	$ 11.550.000,00

42281508	18	Ecógrafo veterinario ALOKA SSD-500V	Revisión, ajuste limpieza y calibración. Desarme y reparación de botones y piezas del monitor desajustadas. Reparación de conexión del transductor. Incluir repuesto de carcasa protectora de sonda a la medida del transductor en material resistente. Entrega en funcionamiento.	Und	1	$ 1.000.000,00	$ 1.000.000,00
SUBTOTAL							$ 16.795.000
IVA							$ 3.191.050,00
TOTAL							$ 19.986.050,00