MEMORANDO

769124-1

Buga,

PARA: FERNANDO JOSE MURIEL ANDRADE - Director SENA Regional Valle

DE: DIEGO FERNANDO BOLAÑOS BUSTOS
Subdirector (E) Centro Agropecuario de Buga

ASUNTO: Solicitud autorización para la Contratación del mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de equipos de la planta extractora de aceites esenciales del CAB, en la vigencia 2021. Proyecto 8599.

Comedidamente le solicito su autorización para el proceso de contratación que tiene por objeto*:* Contratación del mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de equipos de la planta extractora de aceites esenciales del CAB, en la vigencia 2021. Proyecto 8599 - *que impartirá el Centro Agropecuario de Buga – CAB, SENA Regional Valle en la vigencia 2021*, con un valor estimado de **$ 34.224.400.oo,** para lo cual se anexan los siguientes documentos:

- Estudio Previo
- Anexo 1 – Certificación de subdirector
- Anexo 2 - Análisis del sector
- Matriz de riesgo
- Anexo 6A Autorización Dirección Regional – Certificación del Subdirector de Centro sobre necesidad de la contratación
- CDP 7721 de abril 29 de 2021

Los recursos presupuestales del presente proceso, corresponde a Asignación mediante Resolución de Apertura del Presupuesto de la Entidad 1-0001-2021 de 04-Ene-2021, para el normal desarrollo de las actividades del Centro.

Cordialmente,

Firmado digitalmente por Subdirector (E) G02 Diego Fernando Bolaños Bustos
Fecha: 2021.11.25 17:34:08 -05'00'

Diego Fernando Bolaños Bustos
Subdirector (E) Centro Agropecuario de Buga – CAB

Anexos: 69 Folios

Reviso: Diana Yaneth Guerrero – Abogada SENA CAB

Elaboro: Diana María Triana Mejía – Apoyo Compras SENA - CAB

ANEXO 1
EL SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA – CAB, SENA REGIONAL VALLE DEL SENA

CERTIFICA:

Que para garantizar el normal funcionamiento del Centro Agropecuario de Buga y fortalecer las acciones relacionadas con el mantenimiento de equipos del restaurante gourmet, que atiende el centro, es necesario realizar la siguiente contratación**:**

Objeto: Contratación del mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de equipos de la planta extractora de aceites esenciales del CAB, en la vigencia 2021. Proyecto 8599.

Plazo: Quince (15) días calendario contados a partir de la suscripción del contrato, y/o hasta agotar el presupuesto, lo que ocurra primero, sin exceder el 31 de diciembre de 2021.

Valor Estimado: TREINTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS PESOS MCTE ($34.224.400) incluido IVA y demás costos, impuestos, tasas y contribuciones que correspondan.

Servicios a contratar: Prestación de servicios de mantenimiento

Recursos: Certificado de Disponibilidad Presupuestal **CDP 7721** del 29-abril-2021 expedido por la Coordinación Administrativa del SENA Centro Agropecuario de Buga –CAB- Regional Valle.

La presente certificación se expide para que el Director Regional pueda declarar cumplido el requisito de que tratan el Decreto 2209 de 1998, artículo 23 del Decreto 249 de 2004, Resolución 069 de 2014 art. 8 parágrafo 1, resolución 2800 de 2014, ley 80 de 1993, el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el Decreto 1082 de 2015.

En constancia de lo anterior se firma en Guadalajara de Buga, a los veintitrés (23) días del mes de noviembre de 2021.

Firmado digitalmente por Subdirector (E) G02 Diego Fernando Bolaños Bustos
Fecha: 2021.11.25 17:34:28 -05'00'

Diego Fernando Bolaños Bustos
Subdirector (E) Centro Agropecuario de Buga - CAB

Aprobó: Heberth Hernando García Tamayo. - Coordinador Administrativo SENA CAB

Revisó: Diana Yaneth Guerrero. - Abogada Contratista SENA CAB

Elaboro: Diana María Triana Mejía – Apoyo Compras SENA - CAB

ANEXO 6 A
EL DIRECTOR DE LA REGIONAL VALLE DEL SENA

En cumplimiento de lo dispuesto en la ley 80 de 1993, el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el Artículo 2.2.1.1.2.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de mayo de 2015 y Decreto 249 de 2004, Resolución 2800 de 2014 y Resolución 069 de 2014 art. 8 parágrafo 1,

AUTORIZA LA CONTRATACION:

Objeto: Contratación del mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de equipos de la planta extractora de aceites esenciales del CAB, en la vigencia 2021. Proyecto 8599.

Plazo: Quince (15) días calendario contados a partir de la suscripción del contrato, y/o hasta agotar el presupuesto, lo que ocurra primero, sin exceder el 31 de diciembre de 2021.

Valor Estimado: TREINTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS PESOS MCTE ($34.224.400) incluido IVA y demás costos, impuestos, tasas y contribuciones que correspondan.

Servicios a contratar: Prestación de servicios de mantenimiento

Recursos: Certificado de Disponibilidad Presupuestal **7721** del 29-abril-2021, expedido por la Coordinación Administrativa del SENA Centro Agropecuario de Buga –CAB- Regional Valle.

Para suscribir el contrato respectivo, el Subdirector del Centro de formación profesional debe contar con la disponibilidad presupuestal y cumplir con las normas vigentes de contratación, en especial con lo dispuesto en la ley 80 de 1993, en el Decreto 1082 de 2015, el Manual de Contratación del SENA, y el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. La presente contratación corresponde a la modalidad de mínima cuantía.

Expedida en Cali-Valle, a los

Firmado digitalmente por Fernando Jose Muriel Andrade
Fecha: 2021.11.30 20:16:54 -05'00'

FERNANDO JOSÉ MURIEL ANDRADE
Director Regional Valle - SENA

V.B.: Diego Fernando Bolaños Bustos – subdirector (E) SENA CAB

Firmado digitalmente por Subdirector (E) G02 Diego Fernando Bolaños Bustos
Fecha: 2021.11.25 17:34:47 -05'00'

Aprobó: Heberth Hernando García Tamayo. - Coordinador Administrativo SENA CAB

Reviso: Diana Yaneth Guerrero. - Abogada SENA CAB

Elaboro: Diana María Triana Mejía – Apoyo Compras SENA - CAB

Vo/bo Carlos Mario Pizo - Asesor Jurídico Dirección Regional

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	22/11/2021
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	SENNOVA
ORDENADOR DEL GASTO:	Diego Fernando Bolaños Bustos– Subdirector (e) Centro Agropecuario de Buga - CAB - de la Regional Valle
OBJETO:	Contratación del mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de equipos de la planta extractora de aceites esenciales del CAB, en la vigencia 2021. Proyecto 8599

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

No.0954-Noviembre-30-2021

Justificación:	En alineación con el Plan Nacional de Desarrollo, la entidad formula sus aportes estratégicos y compromisos que generan retos institucionales, fundamentados en la estrecha relación que existe entre formación profesional integral, trabajo decente, desarrollo productivo y el desafío que esto implica respecto a las transformaciones institucionales para aportar a la productividad, competitividad del país y al impacto y, que se traducen en el aumento de personas colocadas en el mercado laboral la inclusión y la movilidad social. Por todo lo anterior, se ratifica que la actividad misional SENA estimula la productividad de las empresas, la generación de ingresos aporte de fuerza laboral innovadora a las empresas y las regiones, integralidad de sus egresados y su vocación de servicio, calidad y estándares internacionales de su formación profesional integral. En cumplimiento de sus funciones, en el Centro Agropecuario de Buga, se desarrollan actividades de Investigación aplicada e innovación con fines de fortalecer las competencias de los aprendices e instructores en procesos de innovación y desarrollo tecnológico, se modernizan los ambientes de aprendizaje para disponer de los medios educativos adecuados para la ejecución del procedimiento de ejecución de la formación profesional; mediante los recursos asignados por el programa SENNOVA nacional. Para asegurar la confiabilidad la fluidez en el desarrollo de los proyectos de investigación aplicada y la modernización de los ambientes de aprendizaje impactados por el alcance de los proyectos con vigencia 2021, financiados con asignación de recursos SENNOVA, es necesario y pertinente realizar la Contratación del mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de los equipos que hacen parte de la planta extractora de aceites esenciales del complejo agroindustrial del CAB, en la vigencia 2021. Proyecto 8599, para llevar a buen término las actividades programadas en los cronogramas del proyecto referenciado. Con este propósito, esta necesidad está contemplada en el plan de acción y plan de adquisiciones del Centro Agropecuario de Buga, para la vigencia 2021 y el objeto contractual está debidamente proyectado dentro del plan de compras. En consecuencia, para el Centro Agropecuario de Buga, es conveniente adelantar el trámite correspondiente de la Contratación del mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de los equipos que hacen parte de la planta extractora de aceites esenciales del complejo agroindustrial del CAB, en la vigencia 2021, mediante un proceso de mínima cuantía destinado a desarrollar el proyecto de la línea programática SENNOVA: Actualización y modernización tecnológica de los Centros de Formación, hasta por un valor de “TREINTA Y

	CUATRO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS PESOS M/CTE. ($34.252.900,00), con recursos presupuestales asignados mediante el programa SENNOVA para la vigencia 2021. Los proyectos que integran esta necesidad son los siguientes: **ITEM** | **NOMBRE DEL PROYECTO** | **Cód. Reg. SGPS-SIPRO** 1 | Contratación del mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de equipos de la planta extractora de aceites esenciales del CAB, en la vigencia 2021. | 8599-SGPS-2021
Análisis de conveniencia	Debido a que el centro no cuenta con personal que tenga los conocimientos técnicos necesarios para desarrollar dichos mantenimientos, es necesario realizar un proceso de contratación de selección por mínima cuantía, con el cual se seleccioné un contratista persona natural o jurídica que cuente con instalaciones adecuadas, personal, experiencia, equipos y herramientas que le permitan ejecutar el objeto del contrato resultante. Es pertinente y necesario la contratación de este mantenimiento, toda vez que se requiere tener los equipos del ambiente de SENNOVA en buen estado, para apoyar el retorno a la presencialidad y garantizar que estos se encuentren en funcionamiento y en óptimo estado, teniendo en cuenta que los aprendices deben realizar sus prácticas tal como lo establecen los mencionados programas, garantizando así una formación acorde a los estándares de calidad exigido por el sector productivo, por lo que se requieren del buen funcionamiento de los mismos. El beneficio para la Entidad al llevar a cabo el presente proceso de contratación, bajo el desarrollo de un proceso de selección objetiva y con garantía de igualdad, es vincular a uno o más contratistas idóneos, para adquirir bajo las mejores condiciones económicas, y en términos de calidad, cumpliendo a cabalidad con la misionalidad y aportando a la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país. La opción más favorable para la entidad que permita satisfacer la necesidad en cumplimiento de los principios que informan la contratación estatal, a las modalidades de selección previstas en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, en el Decreto 1082 de 2015 y en el Manual de Contratación Administrativa del SENA, y acorde con las apropiaciones presupuestales de la respectiva vigencia fiscal es el de la modalidad de mínima cuantía, considerando la naturaleza y el presupuesto disponible.

3. Indique la línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad (si no se encuentra dentro del PAA **no continúe con el proceso contractual** hasta la modificación y publicación del PAA, deberá revisarse el PAA de SECOP II)

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
73152101	Contratación del mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de equipos de la planta extractora de aceites esenciales del CAB, en la vigencia 2021. Proyecto 8599	$34.252.900	Diego Fernando Bolaños Bustos	Centro Agropecuario de Buga - CAB - de la Regional Valle



73152101	76-9124 Contratación del mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de equipos de la planta extractora de aceites esenciales del CAB, en la vigencia 2021. Proyecto 8599	Agosto	Agosto	2	Meses	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacion			No
								34.252.900 COP	34.252.900 COP	

4. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC): El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

(Codificar hasta el tercer nivel del clasificador de bienes y servicios según clasificación UNSPSC https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios) Podrá diligenciarse el Cuarto nivel cuando aplique. Emplee el número de cuadros necesarios, según requerimiento del objeto contractual. Con el objetivo de evaluar la experiencia en procesos públicos de selección solo se tendrá en cuenta hasta el tercer nivel de clasificación.

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**

1	72	15	40	56	72154056	SERVICIO DE MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DE TANQUES
2	72	15	41	02	72154102	SERVICIO DE MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DE INTERCAMBIADORES DE CALORES
3	72	15	41	05	72154105	SERVICIO DE MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DE VALVULAS DE CONTROL
4	72	15	41	08	72154108	SERVICIO DE MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DE BOMBAS ALTERNATIVAS
5	72	15	42	01	72154201	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INSTRUMENTOS Y MEDIDORES

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

N/A

6. OBJETO

Contratación del mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de equipos de la planta extractora de aceites esenciales del CAB, en la vigencia 2021. Proyecto 8599

6.1 ALCANCE DEL OBJETO

La cantidad total de mantenimientos preventivos, serán de acuerdo a las necesidades presentadas durante el mantenimiento de los equipos en la vigencia 2021.

Mantenimiento Preventivo: El mantenimiento preventivo, consiste en limpiar, reacondicionar, calibrar y revisión de todo el sistema de cada uno de los equipos descritos en la solicitud, de acuerdo con los parámetros y estándares establecidos para cada uno de ellos con los siguientes objetivos: Reducir la necesidad de grande reparaciones, corrigiendo dificultades menores apenas aparezcan, disminuyendo costos por el detrimento de los equipos; Mantener los equipos y sus accesorios en su estado de

máxima eficiencia y productividad y resguardar la seguridad y protección de quienes utilizan los equipos entre otros.

Mantenimiento Correctivo: El mantenimiento correctivo se requerirá en los casos en que los implementos, equipos, y sus accesorios requieran de reparaciones por daños o porque no estén funcionando óptimamente, con el objeto de velar por el correcto funcionamiento de manera permanente.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

No.	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS	CANTIDAD SOLICITADA	UNIDAD MEDIDA
1	72154102	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO EN EL SISTEMA DE VAPOR** Reparación incluyendo repuestos e instalación de válvulas de alivio de presión en el sistema de vapor: Válvula de alivio de presión Presión máxima: 120PSI Temperatura mínima de trabajo 120° Material: bronce conexión: NPT ½. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND
2	72154102	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO EN EL SISTEMA DE VAPOR** Reparación incluyendo repuestos e Instalación de válvulas de purga en el sistema de vapor: Tipo: Válvula de bola Temperatura de trabajo: 120°C Materia: acero inoxidable Conexión: ½ NPT. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento	1	UND
3	72154201	**MANTENIMIENTO AREA DE SERVICIOS.** Reparación incluyendo repuestos e instalación de conector en cruz, reductor y niples en el área de servicios de la planta piloto de extracción de aceites esenciales. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND
4	72154201	**MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE VAPOR** Reparación incluyendo repuestos e instalación de Indicador de presión de vapor: Bourdon en C, 0 □ 150 psi. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: vapor de agua. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND
5	72154201	**MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE GAS NATURAL.** Reparación incluyendo repuestos e instalación de indicador de presión de gas natural: Bourdon en C, 0 □ 20 pulgadas H2O. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: gas natural. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND

6	72154201	**MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE AGUA** Reparación incluyendo repuestos e instalación de Indicador presión agua de proceso: Bourdon en C, 0 □ 10 bar. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: agua. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	2	UND
7	72154201	**MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE AIRE.** Reparación incluyendo repuestos e instalación de Indicador presión aire: Bourdon en C, 0 □ 200 psi. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: aire. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND
8	72154056	**EMPAQUE DE SELLO TANQUE EVAPORADOR** Reparación incluyendo repuestos e instalación de empaque tanque D.E. 612MM * D.I. 538MM * ALTURA 7MM, material silicona. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND
9	72154056	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO FLANCHE DE TANQUE TAPA Y CUERPO DEL EVAPORADOR + BISAGRAS + ANILLOS METÁLICOS DEL TANQUE EVAPORADOR.** Reparación incluyendo repuestos e instalación de flanche de tanque tapa y cuerpo del evaporador de 10 mm de espesor x 550 mm de diámetro aproximado, incluye 4 puntos más de cierres rápidos y empaque para 120 °C, incluye bisagras. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND
10	72154102	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO CÁMARA DE COMBUSTIÓN DEL TANQUE EVAPORADOR EN ACERO INOXIDABLE** Reparación incluyendo repuestos e instalación de cámara de combustión en acero inoxidable para quemador. De 550 mm de diámetro x 220 mm de altura en lamina de acero inoxidable cl 14, conformado por flanche de 6 mm de espesor para anclar a tanque, entrada de tubería de gas para quemador, conexión para chimenea y perforaciones para entrada de oxígeno, eje de de extracción de la canastilla. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND
11	72154102	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO QUEMADOR ATMOSFÉRICO DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN** Reparación incluyendo repuestos e instalación quemador atmósferico de gas tipo flauta en aluminio, incluye perilla apertura y cierre flujo de gas y encendido por chispa. Incluye aislamiento térmico en la parte interna y externa del sistema de extracción. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND
12	72154056	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO GUARDA EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE PARA TAPA CÓNICA DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN.** Reparación incluyendo repuestos e instalación de guarda en lámina de acero inoxidable 430 para tapa cónica de 30 mm de espesor, incluye lana mineral para aislamiento térmico. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND
13	72154056	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO UNION EVAPORADOR + EMPAQUES DE SELLO UNIÓN EVAPORADOR - CONDENSADOR** Reparación incluyendo repuestos e instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND
14	72154102	**O-ring DE ACOPLE DE ENTRADA DE VAPOR PARA BALÓN DE DESTILACIÓN DEL SISTEMA DE RECTIFICACIÓN DE ACEITES ESENCIALES.** Reparación incluyendo repuestos e instalación de O-rign. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND

15	72154102	**ADAPTADOR EN CRUZ EN VIDRIO BOROSILICATO CON 3 BOCAS ESMERILADAS: 24/40, 14/23, INFERIOR 29/32 CON 1 FLANCHE LATERAL EN DIÁMETRO DE 50 MM; DOS SALIDAS ROSCADAS GL 18 Y GL 14. EN EL SISTEMA DE RECTIFICACIÓN DE ACEITES ESENCIALES.** Reparación incluyendo repuestos e instalación, incluye: Separador LG6550 (Distilling receiver) en vidrio borosilicato NS hembra 19/26, adaptador para vacío lateral y distribuidor 4 balones 150 ml con Ns 14/23 con keck plástico para sujeción, tubo interno para distribución de cada uno de los balones recibidores. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND
16	72154201	**INDICADOR DE PRESIÓN DEL VAPOR DIRECTO QUE ENTRA AL BALON B104: BOURDON EN C, 0-100 psi. MATERIAL DE LA CAJA; ACERO INOXIDABLE. CONEXIÓN ¼ PULGADA. INFERIOR. CARATULA DE 3 PULGADAS. FLUIDO DE VAPOR DE AGUA PI104B.** Reparación incluyendo repuestos e instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND
17	72154201	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO INDICADOR DE PRESIÓN DE ENTRADA DE VAPOR.** Reparación incluyendo repuestos e instalación del indicador de presión, sensa la presión en sistema de rectificación. Bourdon en C, -30 +30 in Hg. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: aceite, vapor de agua. PI104A. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND
18	72154105	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO VÁLVULA SOLENOIDE PARA EL SISTEMA DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL** Reparación incluyendo repuestos e instalación, 110 Volts, ciclos 50/60 Hz, UNI-D, presión de operación Min 0.5 kg/cm2 ~ Max 15 kg/cm2, Agua de 25°C a 40°C, Conexión ¾ Pulg. NPT hembra, orificio ¾, Material del asiento PTFE, tipo de actuador eléctrico, acero inoxidable. Incluye conector cerámico: Bloque de terminal Cerámica; Tipo: 2W5H; Clasificación Corriente: 30 A; Voltaje: 110 a 600 VAC; Temperatura máxima: 800 °C. Inclyue: Coraza plástica 1/2" gris para protección térmica. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND
19	72154108	**REPARACIÓN DE BOMBA DE VACIO GAST DOA-P704-A-A.** Reparación incluyendo repuestos e instalación de repuestos para manteniendo correctivo, limpieza de lengüetas, limpieza general y lubricación, Instalación de cable de AC, Instalación de 4 patas de caucho, Instalación de 2 conectores para manguera. Incluye: tapas, codos, tornillos y canaleta para cableado eléctrico. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND
20	72154201	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO INDICADOR DE PRESIÓN PI100** Reparación incluyendo repuestos e instalación de indicador de presión tipo Bourdon en C, 0-30 psi. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: Vapor de agua. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND
21	72154201	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO SENSOR DE NIVEL LS100LL DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN.** Reparación incluyendo repuestos e instalación del sensor de nivel, Switch de Nivel por Horquillas oscilantes, FTL20-022C DC-PNP Modelo: MV-40, Aplicación: Sólidos 0.23 grs/cms³ y Líquidos 0.8 grs/cms³, Conexión a proceso: NPT macho, Material sensor: Acero Inox 316, Longitud sensor: 100 mms, Temperatura de operación: -10°C a 150°C, Presión: 22Psi, Voltaje de trabajo: 20 VAC a 220 VAC/ 20 VDC a 60 VDC, Suiche de salida: Tipo SPDT, 2 Amp/250 VAC Max. Frecuencia de Vibración: 355-365 Hz, Falla Segura: Seleccionable Alto/Bajo, Sensitividad: Seleccionable Alto/Bajo Material: Acero inoxidable 316, Hasteloy, Fluido: Agua, vapor de agua, productos vegetales, aceite vegetal esencial. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UND

7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

a) El proponente debe ofertar la totalidad del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo la calibración de equipos a todo costo, incluyendo los repuestos necesarios para la puesta a punto de los equipos incluidos en la relación del cuadro anterior (punto 7), bajo las características técnicas establecidas por el fabricante en los manuales de uso de los equipos, conforme a las condiciones y cantidades previstas en dicha relación, teniendo en cuenta el presupuesto establecido para tal fin, tal como está dispuesto en el presente documento. No se aceptarán ofertas parciales.

b) El contratista deberá coordinar las jornadas de mantenimiento en sitio, con el supervisor del contrato y deberá informar por lo menos dos (2) días antes de iniciar el cronograma de actividades, con la relación de personas que harán parte del equipo ejecutor del mantenimiento, de acuerdo con el horario establecido en la Entidad.

c) El contratista debe atender las recomendaciones que el supervisor del contrato realice en lo pertinente con el objeto del contrato y deberá realizar los ajustes requeridos que a juicio y recomendación técnica se deban implementar para cumplir con los estándares de calidad. Los servicios que no cumplan las especificaciones serán rechazados y deberán ser subsanados máximo en la semana siguiente a la terminación del cronograma establecido.

d) Los repuestos instalados deben ser originales de la marca del equipo y certificar la garantía.

e) La oferta técnica del proponente deberá incluir la información suficiente de los servicios ofertados, con la especificidad técnica suficiente y la su descripción completa de las condiciones de entrega para facilitar la supervisión del servicio, de tal forma que se logren apreciar las bondades del servicio prestado.

f) EN CUMPLIMIENTO A LA PROMESA DE VALOR Y A LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE GESTIÓN Y AUTOCONTROL INVOCADOS Y LIDERADOS POR EL SENA, EL CONTRATISTA se obliga a la aplicación de buenas prácticas ambientales, para la prevención de la contaminación y protección de los recursos naturales, así como por la seguridad industrial y salud de los trabajadores a cargo del contratista. El contratista deberá demostrar cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación a la Gestión Ambiental y a la Seguridad y Salud en el Trabajo, entregando la documentación requerida.

g) Llevar un consecutivo y el detalle de los mantenimientos realizados a cada equipo, consolidado y en carpeta individual; esta información debe estar disponible para consulta en cualquier momento que sea requerida por el SENA, por intermedio del supervisor del contrato y debe ser entregada a la terminación del contrato. Adicionalmente se debe incluir: Plan de Mantenimiento, Certificados de Mantenimiento y Hoja de Vida del Equipo.

h) Los precios deberán ser expresados en valores absolutos, sin decimales.

i) El pago de los servicios se hará sobre aquellos efectivamente prestados, los que no se llegaren a efectuar no serán cancelados.

j) Las demás que se requieran de acuerdo con la naturaleza del contrato.

Informe de intervenciones.

Es necesario que después de cada mantenimiento se entregue un informe detallado de las actividades realizadas a los equipos, al igual que un diagnóstico del estado de estos, que permita al supervisor determinar que mantenimientos podrá necesitar en un futuro.

Al finalizar el contrato se requiere que el contratista entregue un informe detallado de las intervenciones realizadas a los equipos, que incluya además un diagnóstico de los servicios que requiere estos y que no se pudieron realizar en la ejecución del contrato.

8. ANALISIS DEL SECTOR

Se Anexa el análisis de sector, elaborado de acuerdo con los lineamientos del Manual de Contratación y la Guía de Colombia Compra Eficiente.

(https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_elaboracion_estudios.pdf)

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de TREINTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS PESOS M/CTE. ($34.252.900,00), incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

Nota: Deberá verificarse la aplicación del IVA

9.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto oficial para la presente contratación es de TREINTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS PESOS M/CTE. ($34.252.900). A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el área solicitante (proceso compras) adelantó un estudio de mercado, en donde estimó que el valor para "Contratación del mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de equipos de la planta extractora de aceites esenciales del CAB, en la vigencia 2021. Proyecto 8599", es de TREINTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS PESOS MCTE ($34.224.400), tal como se evidencia en el documento anexo RESULTADO ESTUDIO de MERCADO, el cual forma parte integral del presente documento.

La entidad actuó de conformidad con el manual de contratación GCCON-M-001 V-05 numeral 4.2.3 Estudios del mercado y del sector utilizando los mecanismos de Solicitud de cotización en la página del Secop II mediante el módulo de solicitud de información a proveedores, precios históricos y se solicitaron cotización directamente a proveedores del sector.

Con el propósito de realizar el cuadro comparativo de las propuestas cumpliendo con el principio de la pluralidad de oferentes se publicó la invitación a cotizar con el número de proceso SC-VLL-CAB-49-2021, con fecha de 22 de noviembre de 2021, según se evidencia consultando el enlace:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2410821&isFromPublicArea=True&isModal=False

Como resultado de la publicación anterior se recibieron propuestas que cumplen con las especificaciones técnicas requeridas, ajustada al presupuesto disponible por la entidad.

El valor contenido en la propuesta incluye el IVA y/o impuesto al Consumo, así como todos los gastos de seguros y demás costos en que deba incurrir el contratista para la legalización y cumplimiento del contrato en condiciones de seguridad y calidad, pago de los impuestos y descuentos de ley a que haya lugar. No se podrán pagar por ningún concepto valores por debajo de lo establecido en las leyes aplicables a la materia. Así mismo deben contemplar y discriminar el impuesto

A continuación, se relaciona el resultado del estudio de mercado de las cotizaciones recibidas por parte de los proveedores del sector:

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	VR. PORMEDIO UNITARIO CON IVA	PROMEDIO TOTAL ITEM CON IVA

1	72154102	MANTENIMIENTO CORRECTIVO EN EL SISTEMA DE VAPOR Reparación incluyendo repuestos e instalación de válvulas de alivio de presión en el sistema de vapor: Válvula de alivio de presión Presión máxima: 120PSI Temperatura mínima de trabajo 120° Material: bronce conexión: NPT ½. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		166.600	166.600
2	72154102	MANTENIMIENTO CORRECTIVO EN EL SISTEMA DE VAPOR Reparación incluyendo repuestos e Instalación de válvulas de purga en el sistema de vapor: Tipo: Válvula de bola Temperatura de trabajo: 120°C Materia: acero inoxidable Conexión: ½ NPT. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento	UND	1		95.200	95.200
3	72154201	MANTENIMIENTO AREA DE SERVICIOS. Reparación incluyendo repuestos e instalación de conector en cruz, reductor y niples en el area de servicios de la planta piloto de extracción de aceites esenciales. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		166.600	166.600
4	72154201	MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE VAPOR Reparación incluyendo repuestos e instalación de Indicador de presión de vapor: Bourdon en C, 0 □ 150 psi. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: vapor de agua. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		1.011.500	1.011.500
5	72154201	MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE GAS NATURAL. Reparación incluyendo repuestos e instalación de indicador de presión de gas natural: Bourdon en C, 0 □ 20 pulgadas H2O. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: gas natural. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		952.000	952.000
6	72154201	MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE AGUA Reparación incluyendo repuestos e instalación de Indicador presión agua de proceso: Bourdon en C, 0 □ 10 bar. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: agua. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	2		357.000	714.000
7	72154201	MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE AIRE. Reparación incluyendo repuestos e instalación de Indicador presión aire: Bourdon en C, 0 □ 200 psi. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: aire. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		654.500	654.500
8	72154056	EMPAQUE DE SELLO TANQUE EVAPORADOR Reparación incluyendo repuestos e instalación de empaque tanque D.E. 612MM * D.I. 538MM * ALTURA 7MM, material silicona. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		1.190.000	1.190.000
9	72154056	MANTENIMIENTO CORRECTIVO FLANCHE DE TANQUE TAPA Y CUERPO DEL EVAPORADOR + BISAGRAS + ANILLOS METÁLICOS DEL TANQUE EVAPORADOR. Reparación incluyendo repuestos e instalación de flanche de tanque tapa y cuerpo del evaporador de 10 mm de espesor x 550 mm de diámetro aproximado, incluye 4 puntos más de cierres rápidos y empaque para 120 °C, incluye bisagras. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		5.355.000	5.355.000

10	72154102	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CÁMARA DE COMBUSTIÓN DEL TANQUE EVAPORADOR EN ACERO INOXIDABLE Reparación incluyendo repuestos e instalación de cámara de combustión en acero inoxidable para quemador. De 550 mm de diámetro x 220 mm de altura en lamina de acero inoxidable cl 14, conformado por flanche de 6 mm de espesor para anclar a tanque, entrada de tubería de gas para quemador, conexión para chimenea y perforaciones para entrada de oxígeno, eje de de extracción de la canastilla. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		5.950.000	5.950.000
11	72154102	MANTENIMIENTO CORRECTIVO QUEMADOR ATMOSFÉRICO DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN Reparación incluyendo repuestos e instalación quemador atmósferico de gas tipo flauta en aluminio, incluye perilla apertura y cierre flujo de gas y encendido por chispa. Incluye aislamiento térmico en la parte interna y externa del sistema de extracción. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		3.570.000	3.570.000
12	72154056	MANTENIMIENTO CORRECTIVO GUARDA EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE PARA TAPA CÓNICA DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN. Reparación incluyendo repuestos e instalación de guarda en lámina de acero inoxidable 430 para tapa cónica de 30 mm de espesor, incluye lana mineral para aislamiento térmico. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		1.428.000	1.428.000
13	72154056	MANTENIMIENTO CORRECTIVO UNION EVAPORADOR + EMPAQUES DE SELLO UNIÓN EVAPORADOR - CONDENSADOR Reparación incluyendo repuestos e instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		595.000	595.000
14	72154102	O-ring DE ACOPLE DE ENTRADA DE VAPOR PARA BALÓN DE DESTILACIÓN DEL SISTEMA DE RECTIFICACIÓN DE ACEITES ESENCIALES. Reparación incluyendo repuestos e instalación de O-rign. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		357.000	357.000
15	72154102	ADAPTADOR EN CRUZ EN VIDRIO BOROSILICATO CON 3 BOCAS ESMERILADAS: 24/40, 14/23, INFERIOR 29/32 CON 1 FLANCHE LATERAL EN DIÁMETRO DE 50 MM; DOS SALIDAS ROSCADAS GL 18 Y GL 14. EN EL SISTEMA DE RECTIFICACIÓN DE ACEITES ESENCIALES. Reparación incluyendo repuestos e instalación, incluye: Separador LG6550 (Distilling receiver) en vidrio borosilicato NS hembra 19/26, adaptador para vacío lateral y distribuidor 4 balones 150 ml con Ns 14/23 con keck plástico para sujeción, tubo interno para distribución de cada uno de los balones recibidores. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		2.975.000	2.975.000
16	72154201	INDICADOR DE PRESIÓN DEL VAPOR DIRECTO QUE ENTRA AL BALON B104: BOURDON EN C, 0-100 psi. MATERIAL DE LA CAJA; ACERO INOXIDABLE. CONEXIÓN ¼ PULGADA. INFERIOR. CARATULA DE 3 PULGADAS. FLUIDO DE VAPOR DE AGUA PI104B. Reparación incluyendo repuestos e instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		952.000	952.000

17	72154201	MANTENIMIENTO CORRECTIVO INDICADOR DE PRESIÓN DE ENTRADA DE VAPOR. Reparación incluyendo repuestos e instalación del indicador de presión, sensa la presión en sistema de rectificación. Bourdon en C, -30 □ +30 in Hg. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: aceite, vapor de agua. PI104A. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		952.000	952.000
18	72154105	MANTENIMIENTO CORRECTIVO VÁLVULA SOLENOIDE PARA EL SISTEMA DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL Reparación incluyendo repuestos e instalación, 110 Volts, ciclos 50/60 Hz, UNI-D, presión de operación Min 0.5 kg/cm2 ~ Max 15 kg/cm2, Agua de 25°C a 40°C, Conexión ¾ Pulg. NPT hembra, orificio ¾, Material del asiento PTFE, tipo de actuador eléctrico, acero inoxidable. Incluye conector cerámico: Bloque de terminal Cerámica; Tipo: 2W5H; Clasificación Corriente: 30 A; Voltaje: 110 a 600 VAC; Temperatura máxima: 800 °C. Inclyue: Coraza plástica 1/2" gris para protección térmica. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		3.570.000	3.570.000
19	72154108	REPARACIÓN DE BOMBA DE VACIO GAST DOA-P704-A-A. Reparación incluyendo repuestos e instalación de repuestos para manteniendo correctivo, limpieza de lengüetas, limpieza general y lubricación, Instalación de cable de AC, Instalación de 4 patas de caucho, Instalación de 2 conectores para manguera. Incluye: tapas, codos, tornillos y canaleta para cableado eléctrico. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		1.190.000	1.190.000
20	72154201	MANTENIMIENTO CORRECTIVO INDICADOR DE PRESIÓN PI100 Reparación incluyendo repuestos e instalación de indicador de presión tipo Bourdon en C, 0-30 psi. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: Vapor de agua. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		595.000	595.000
21	72154201	MANTENIMIENTO CORRECTIVO SENSOR DE NIVEL LS100LL DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN. Reparación incluyendo repuestos e instalación del sensor de nivel, Switch de Nivel por Horquillas oscilantes, FTL20-022C DC-PNP Modelo: MV-40, Aplicación: Sólidos 0.23 grs/cms³ y Líquidos 0.8 grs/cms³, Conexión a proceso: □□□□ NPT macho, Material sensor: Acero Inox 316, Longitud sensor: 100 mms, Temperatura de operación: -10°C a 150°C, Presión: 22Psi, Voltaje de trabajo: 20 VAC a 220 VAC/ 20 VDC a 60 VDC, Suiche de salida: Tipo SPDT, 2 Amp/250 VAC Max. Frecuencia de Vibración: 355-365 Hz, Falla Segura: Seleccionable Alto/Bajo, Sensitividad: Seleccionable Alto/Bajo Material: Acero inoxidable 316, Hasteloy, Fluido: Agua, vapor de agua, productos vegetales, aceite vegetal esencial. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1		1.785.000	1.785.000
						PROMEDIO TOTAL	**34.224.400**

Teniendo en cuenta que la Entidad ha determinado un presupuesto oficial por ítem, las ofertas no podrán sobrepasar este presupuesto por ítem, SO PENA de rechazo de esta.

Una vez analizados los precios unitarios de las cotizaciones allegadas, se observa que los precios se encuentran ajustados a los precios del mercado, así pues, dichos valores calculados se entienden incluido los costos directos e indirectos que pueda ocasionar el futuro contrato.

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO: marque "x" el rubro a partir del cual será vinculado el contrato:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	X	C-3605-1300-2-0-3605007-02	$34.252.900
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números.
7721	29-04-2021	31-12-2021	912423-CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA VALLE-ACTUALIZACION Y MODERNIZACION TECNOLOGICA	C-3605-1300-2-0-3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN DE PROGRAMAS PARA LA	PROPIOS	TREINTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS PESOS M/CTE.	$34.252.900

				INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO A NIVEL NACIONAL			

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La modalidad de selección a aplicar corresponde a Mínima cuantía de conformidad con el Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 274 de la Ley 1450 del 16 de junio de 2011 y por el artículo 94 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011, al referirse a las modalidades de selección, establece que la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos, contratación directa y contratación de mínima cuantía.

Que de conformidad con el decreto 1082 de 2015, en su Artículo 2.2.1.2.1.2.9. se expresa “Artículo 2.2.1.2.1.2.9. Utilización del Acuerdo Marco de Precios. Colombia Compra Eficiente debe publicar el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios, y la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación está obligada a verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada.

Si el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios contiene el bien o servicio requerido, la Entidad Estatal de que trata el inciso 1 del artículo 2.2.1.2.1.2.7 del presente decreto está obligada a suscribir el Acuerdo Marco de Precios, en la forma que Colombia Compra Eficiente disponga, y luego puede colocar la orden de compra correspondiente en los términos establecidos en el Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales no deben exigir las garantías de que trata la Sección 3 del presente capítulo, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1 del presente decreto, en las órdenes de compra derivadas de los Acuerdos Marco de Precios, a menos que el Acuerdo Marco de Precios respectivo disponga lo contrario.” Dando aplicación a la circular interna No. 01-3-2020-000033, se realizó la verificación, en la página web de la tienda virtual del estado colombiano https://www.colombiacompra.gov.co/tiendavirtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco, evidenciando que no existe acuerdo marco de precios aplicable al presente proceso de contratación. Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto y considerando que el presupuesto oficial del contrato es por un valor inferior al 10% de la menor cuantía y teniendo en cuenta las disposiciones de los artículos 274 de la Ley 1450 de 2011 y 94 de la Ley 1474 de 2011, el procedimiento de selección se efectuará conforme a lo dispuesto en dichas normas, y en lo consagrado en el Decreto 1082 de 2015.

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Elija un elemento.	
Otro:	Prestación de servicios de mantenimiento

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

a) Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad con los parámetros establecidos en el SENA y acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta el SENA por conducto del Supervisor.
b) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
c) Dar a conocer al SENA 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.
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 y técnicas de acuerdo con su propuesta.
f) Asumir por cuenta todos los gastos que demande la ejecución del contrato, 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.
g) Avisar al SENA, dentro del día hábil siguiente de conocida su existencia, la causal de incompatibilidad o inhabilidad sobreviniente.
h) Reportar al supervisor del contrato de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía sucedida en el desarrollo de la ejecución del objeto contractual.
i) Mantener al SENA indemne de cualquier reclamación proveniente de terceros que intervengan en el desarrollo del objeto contractual.
j) Dar cumplimiento a las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), así como al SG-SST y demás normas aplicables y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.

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

l) En caso de que NO se encuentre obligado a cancelar aportes parafiscales o cuota de aprendizaje por algún periodo, DEBERÁ INDICAR DICHA CIRCUNSTANCIA, especificando la razón y los periodos exentos.

m) Iniciar la ejecución del contrato, cuando cuente con la autorización de reactivación para el gremio por parte del Gobierno Nacional, cumpliendo con los protocolos de bioseguridad que frente al COVID-19, se haya implementado a fin de evitar el crecimiento exponencial del virus, lo cual será verificado por el supervisor del contrato.

n) Para el contratista dar inicio a los mantenimientos debe acreditar ante el supervisor del contrato el certificado de pago al día de la afiliación a la seguridad social, ARL, trabajo en alturas del personal que destinará para realizar el mantenimiento, así como el certificado de idoneidad en el mantenimiento técnico a realizar.

o) Tener establecidos y en estricta aplicación los protocolos de bioseguridad que, conforme a las normas de seguridad y salud en el trabajo y normas excepcionales vigentes, apliquen para el ejercicio de su actividad.

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

14.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

a) Realizar la entrega de los bienes objeto del contrato, de conformidad con las calidades y los valores unitarios establecidos en su oferta. Los bienes deben ser nuevos, originales, no remanufacturados y que cumplan con las condiciones técnicas exigidas en el proceso y el contrato.

b) Todos los bienes que utilice el contratista para realizar el mantenimiento deberán ser de primera calidad, libres de defectos, vencimientos e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas y de seguridad, de acuerdo con las normas de calidad de cada equipo o máquina.

c) El contratista se compromete a realizar el mantenimiento correctivo de los equipos, para lo cual deberá presentar la cotización del mantenimiento correctivo donde podrá incluir el diagnostico, mano de obra y otros costos. El contratista entregará a la entidad cotización incluyendo la mano de obra, repuestos y el SENA aceptará o rechazará esta oferta, para lo cual la entidad debe basarse en valor de estos servicios por otras fuentes.

d) El tiempo de repuesta para atender las acciones correctivas no debe sobrepasar veinticuatro (24) horas desde el momento que el SENA comunique a través del supervisor el inconveniente presentado.

e) El contratista se obliga a justificar mediante escrito la demora que se llegue a presentar para la entrega en óptimas condiciones del equipo.

f) Presentar la factura o cuenta de cobro al momento del mantenimiento, siempre y cuando cumpla con los requisitos legales.

g) Reemplazar o restituir los repuestos, y/o prestar el servicio sin que implique modificación al plazo de entrega, los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad o con especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos por la entidad, sin costo adicional para la entidad. Si el PROVEEDOR no restituye los elementos defectuosos dentro del término señalado por el SENA, éste podrá declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.

h) El contratista realizara un cronograma de mantenimiento redistribuyendo los tiempos de mantenimiento de los vehículos.

i) El contratista se obliga a sostener los precios del mantenimiento ofertado dentro de la ejecución del contrato.

j) 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 sí que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos.

k) El contratista permitirá la presencia del supervisor o quien este designe en el sitio de realización del mantenimiento preventivo o correctivo con el fin de verificar la operación realizada.

l) En el evento en que se detecte alguna deficiencia en el correcto funcionamiento de los equipos, después de realizado el manteamiento contratado el contratista debe proceder inmediatamente a realizar los correctivos pertinentes, a su cargo; previo informe escrito al supervisor quien autorizará de esta misma manera, el avance al mantenimiento correctivo.

m) El contratista responsable del mantenimiento debe entregar los protocolos y procedimientos para atención de incidentes y/o emergencias en mantenimientos de los equipos.

n) El proponente deberá cumplir las normas de bioseguridad establecidas para el manejo y mitigación de la pandemia COVID 19, establecidas por la Entidad a través de documento anexo a este proceso.

o) Contar con el personal suficiente e idóneo, de tal forma que le permita llevar a cabo con eficiencia el desarrollo del objeto contractual.

p) Las demás obligaciones que sean análogas y de uso común de acuerdo con el objeto del contrato

14.2 OBLIGACIONES DEL SENA:

a. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.
Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.

b. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.

c. Suscribir juntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.

d. Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.

Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato

15. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

Lo relacionado en el punto 7.

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de quince (15) días, contado a partir de la aprobación de la garantía única, sin exceder del 31 de diciembre de 2021.

16.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será Colombia, Departamento de Valle del Cauca, Municipio de Buga, Sede Centro Agropecuario CAB Buga – Regional Valle.

16.2 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	**Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato**	**Requisito para el pago**
Único pago	100%	EL Centro Agropecuario CAB de Buga Regional Valle efectuará en único pago, de acuerdo con el servicio prestado, a más tardar dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la

		cuenta de cobro o factura que cumpla con todos los requisitos legales.

Otra forma de Pago:	N/A.

16.3 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	x	
Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas:					
Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato (Incluya el número de casillas que sean necesarias)	**Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato**		**Amortización:** (identifique los momentos de amortización)		**Requisito para el desembolso** (ej. Entrega de informe mensual, cumplimiento de mes de servicio, entrega a satisfacción de algún producto)
N/A	N/A		N/A		N/A

17. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría: (Indique si el contrato requiere o no interventoría marcando “x”)	**SI:**	.
	NO:	x

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	Empleado público de la entidad de nivel profesional, adscrito a la dependencia requirente del bien o servicio objeto de la presente contratación, que desarrolle actividades de vigilancia, seguimiento y control para el cumplimiento del contrato y se asegure de la correcta ejecución de este.

	Dicha función es inherente, obligatoria y complementaria a las funciones que debe cumplir el empleado público.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de Mike Douglas Sanchez Orozco – Instructor Técnico como supervisor del contrato. quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

18. FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del presente proceso de selección en la modalidad de mínima cuantía se hará hasta la totalidad del presupuesto, teniendo en cuenta que se ejecutará como una bolsa de acuerdo con los valores unitarios contratados y a los servicios realmente demandados por el Centro de Formación hasta agotar el presupuesto asignado y sin excederse de la presente vigencia.

18.1 Clasificación de la adjudicación

Se hará hasta la totalidad del presupuesto, toda vez que este mantenimiento es necesario para garantizar la formación integral mediante la práctica de los aprendices que actualmente se encuentran en proceso de formación integral, los cuales se encuentran en proceso de formación en las diferentes acciones de formación titulada y complementaria, y para la producción del Centro agropecuario en actividades de investigación y demás labores relacionadas, en cumplimiento de la misión de la entidad. Así mismo se requieren que los equipos funcionen de manera adecuada para el desarrollo de las actividades de formación en el área de SENNOVA del Centro Agropecuario CAB Buga – Regional Valle".

18.2 Lotes

N/A

19. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

Los criterios que se definen a continuación son los aplicables para los procesos públicos de selección.

19.1 REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1 .5.3. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes son:

a) Capacidad Jurídica.

b) Capacidad Financiera.

c) Capacidad Técnica

19.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: El oferente deberá suscribir la carta de presentación de la propuesta, conforme al formato establecido en el anexo No. 4 “carta de presentación de la propuesta” y será firmada por el proponente o su apoderado debidamente facultado, si fuere el caso. Si la propuesta es presentada por una persona jurídica deberá ser firmada por el representante legal; si se trataré de una unión temporal o consorcio deberá venir firmada por la persona que los integrantes hayan seleccionado como representante del consorcio o unión temporal.

2. CAPACIDAD: La capacidad legal es un requisito cuyo objeto cumplimiento se exige al interesado desde el momento de presentación de la oferta. Dicha condición se acreditará con la siguiente documentación:

a). CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL PARA PERSONA JURÍDICA O CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL PARA PERSONA NATURAL EXPEDIDO POR EL ÓRGANO COMPETENTE: El proponente persona natural o jurídica, o en el caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá presentar con su oferta certificado expedido por autoridad competente con una antelación no mayor a 1 mes a la fecha de radicación de la oferta en el cual se pueda constatar lo siguiente:

OBJETO SOCIAL: Para participar en el proceso de selección el proponente cuando sea persona jurídica deberá tener un objeto social igual o similar al objeto de la presente convocatoria que le otorgue a la persona la capacidad legal para contratar.

CALIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL: De quien suscribe la oferta, se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA JURIDICA para presentar oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto del contrato. En caso de ser necesario deberá aportar autorización expresa del órgano social competente (Asamblea, Junta Directiva, etc.), de conformidad con los requisitos legales para su validez, en la que conste que el representante legal está plenamente facultado para presentar la propuesta y para suscribir el contrato hasta por el valor de la propuesta (cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma). El documento de autorización deberá presentarse debidamente suscrito y expedido con anterioridad a la presentación de la propuesta.

Cuando la propuesta se presente por Consorcio o Unión Temporal deberá allegarse documento en el cual se acredite su constitución. Adjuntar formato **GCCONF-066**

CONSTITUCION DE CONSORCIO o GCCONF-067 CONSTITUCION DE UNION TEMPORAL y GCCON-F-057 ACREDITACION DE SOCIOS.

VIGENCIA: De conformidad con el Art. 6, inciso 2 de la Ley 80 de 1993, las personas jurídicas deberán acreditar que su duración no es inferior al plazo del contrato y un (1) año más, contado a partir de la fecha de entrega de las ofertas.

b) FOTOCOPIA DE LA CEDULA DE CIUDADANÍA: Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la persona jurídica o persona natural o cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, la cual debe ser clara y legible.

c) FOTOCOPIA DE LIBRETA MILITAR PARA VARONES MENORES DE 50 AÑOS Todo proponente sea Persona Natural o jurídica, de manera individual, en consorcio o Unión Temporal, los representantes de las personas jurídicas, así como el representante designado en el consorcio o Unión Temporal, (VARONES MENORES DE 50 AÑOS) deberán anexar copia de la LIBRETA MILITAR o Certificado de definición de situación militar emitido por el EJERCITO NACIONAL –DIRECCION DE RECLUTAMIENTO Y CONTROL DE RESEÑAS descargar de https://www.libretamilitar.mil.co/

3. ACREDITACION DE ENCONTRARSE A PAZ Y SALVO EN EL PAGO DE APORTES A LOS SISTEMAS DE SALUD, RIESGOS PROFESIONALES, PENSIONES Y APORTES A LA CAJAS DE COMPENSACION FAMILIAR, ICBF Y SENA.

Para personas naturales: El Proponente persona natural deberá acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones aportando los certificados de afiliación respectivos. El proponente podrá acreditar la afiliación entregando el certificado de pago de planilla. Los certificados de afiliación se presentan con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además la afiliación al sistema de salud.

Nota: Para los Proponentes Plurales cada uno de los integrantes debe acreditar por separado los requisitos señalados. Adicionalmente, el proponente adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar. Adjuntar **FORMATO GCCON-F-063 CERTIFICACIÓN APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES DE PERSONA NATURAL.**

Para personas jurídicas: Tratándose de personas jurídicas deberá acreditar el pago de sus empleados a los sistemas mencionados, mediante certificación suscrita por el representante legal o por el revisor fiscal cuando este exista, y deberá aportar fotocopia de

la cedula de ciudadanía, su respectiva tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigente y actualizado para contadores, en los términos señalados por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003.

El documento deberá certificar que, a la fecha de presentación de su propuesta, el proponente ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina durante los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. Si el proponente no tiene más de seis (6) meses de constituido, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución. Se verificará únicamente la acreditación del respectivo pago a la fecha de presentación de la propuesta, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes. Para el cumplimiento del aporte en salud, éste se deberá hacer de conformidad con lo establecido en el Decreto 2236 de 1999 y las demás normas que lo regulen. Adjuntar **FORMATO GCCON-F-062 CERTIFICACIÓN APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES DE PERSONA JURÍDICA.**

a) En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, el proponente deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo.

b) En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes cuando los mismos sean personas jurídicas constituidas en Colombia, deberán presentar en forma individual dicha certificación expedida por el Representante Legal o Revisor Fiscal respectivo cuando este exista, según corresponda.

c) En caso de que el proponente no tenga empleados a su cargo, o por cualquier motivo no esté obligado al pago de aportes de seguridad social y parafiscal, así deberá manifestarlo.

4. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PROCURADURÍA. La entidad hará la consulta en la página web de la Procuraduría General de la Nación el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), para verificar la existencia o no de antecedentes disciplinarios del proponente, Persona Natural, (Persona jurídica, representante legal de la persona jurídica y del proponente plural, así como los integrantes del proponente plural).

En caso de que en el certificado de antecedentes disciplinarios conste que el proponente presenta antecedentes disciplinarios vigentes que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado, su propuesta será rechazada.

Los proponentes extranjeros que no tengan sucursal o domicilio en Colombia (Persona jurídica, así como los representantes legales de las personas jurídicas y/o del proponente plural, y los integrantes del proponente plural) deberán presentar una declaración rendida bajo la gravedad del juramento en la que se declare que no tiene antecedentes disciplinarios.

5. **CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES DE LA CONTRALORÍA**. De conformidad con lo consagrado en el artículo 60 Ley 610 de 2000 y el parágrafo primero del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, ningún proponente ni los integrantes de proponentes plurales, podrá haber sido declarado responsable fiscalmente, caso en el cual será inhábil para contratar con el Estado durante los cinco años siguientes a la ejecutoria del fallo correspondiente: inhabilidad que cesará cuando la Contraloría competente declare haber recibido el pago o, si este no fuere procedente, cuando la Contraloría General de la República excluya al responsable del boletín de responsables fiscales. Dicha circunstancia se verificará por parte de la entidad en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República vigente a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

Igual requisito deberá cumplir el representante legal del proponente plural, así como el representante legal de la persona jurídica, ya sea como proponente o integrante de proponente plural.

Los proponentes extranjeros que no tengan sucursal o domicilio en Colombia (Persona jurídica, así como los representantes legales de las personas jurídicas y/o del proponente plural, y los integrantes de proponente plural) deberán presentar una declaración rendida bajo la gravedad de juramento en la que se declare que no tiene antecedentes fiscales.

6. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES: Ningún proponente, Persona Natural, Representante legal de personas jurídicas o representante legal del proponente plural y sus integrantes, podrá registrar antecedentes judiciales, para lo cual la entidad verificará en la página de la Policía Nacional, dicha circunstancia, antes del cierre de propuestas. De igual forma todos los representantes legales de la persona jurídica que conforman dichos proponentes plurales, no podrán registrar antecedentes judiciales; así mismo de quien abona la propuesta si es del caso.

Los proponentes extranjeros que no tengan sucursal o domicilio en Colombia (persona jurídica, así como los representantes legales de las personas jurídicas y/o del proponente plural, y los integrantes de proponentes plurales) deberán presentar una declaración rendida bajo la gravedad del juramento en la que se declare que no tiene antecedentes judiciales.

7. REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS. Ningún proponente representante legal de personas jurídicas o representante legal del proponente plural y sus integrantes, podrá estar vinculado en el sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractor de la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia, ni como deudor moroso en el pago de las multas por infracciones al Código Nacional de Policía, para tales efectos se considera en mora quien no lo haya pagado dentro de los seis (6) meses siguientes a su imposición, para lo cual la entidad verificará en la página de la Policía Nacional (Art 183).

8. CERTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO DE APRENDIZAJE: Se deberá acreditar paz y salvo del cumplimiento sobre el Contrato de Aprendizaje, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista o por el representante legal.

En el evento de no encontrarse obligado con la contratación de aprendices deberá manifestarlo por escrito. “En el caso de personas naturales, en el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, lo certificará mediante la presentación de una declaración juramentada, donde se manifieste dicha circunstancia”.

9. CERTIFICACIÓN DE AUSENCIA DE INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES O PROHIBICIONES PARA CONTRATAR CON EL ESTADO. Para el caso de las personas jurídicas, el representante legal, deberá presentar una declaración en la cual conste que ni el, ni la persona jurídica, ni los miembros de la junta directiva se encuentran inmersos en alguna causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones para contratar con el estado de acuerdo a la Constitución y la ley, en el mismo sentido el proponente persona natural deberá aportar dicha declaración bajo los mismos parámetros señalados en el presente numeral, suscrita en original. Adjuntar anexo 9 Certificado de Inhabilidades e incompatibilidades.

10. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO-RUT. El proponente, persona natural, jurídica, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, deberá adjuntar fotocopia del Registro Único Tributario – RUT- expedido por la DIAN, debidamente actualizado, con la identificación tributaria e información del régimen de impuestos al que pertenece. De conformidad con el artículo 368 del Estatuto Tributario en concordancia con el artículo 66 de la ley 488 de 1998 que adiciono el artículo 437 del mismo Estatuto. Las actividades registradas en el RUT deben de estar acordes con la actividad registrada en la Cámara de Comercio y acordes con el objeto contractual del presente proceso.

11. SI ES DECLARANTE DE RENTA O NO CERTIFICACION. Documento escrito en el cual certifique si ES o NO Declarante de Renta

12. CERTIFICACION BANCARIA DEL PROPONENTE El oferente deberá presentar con su oferta la certificación expedida por una entidad financiera en la que se detalle número de cuenta bancario corriente o de ahorros para efecto de pagos. El certificado la expedición deberá ser con una antelación no mayor a 1 mes a la fecha de radicación de la oferta y deberá corresponder a la referencia bancaria registrada en el Usuario SECOP II.

13. FORMATO AUTORIZACIÓN PARA NOTIFICACIÓN ELECTRONICA DE ACTOS ADMINISTRATIVOS Para que el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA - pueda generar el trámite de la notificación de los actos administrativos de carácter particular, por cualquier vía electrónica, el proponente deberá registrar su dirección de correo electrónico y aceptar las condiciones relacionadas en el presente documento. Adjuntar formato **GCCON-F-059**.

14. COMPROMISO ANTI-CORRUPCIÓN. que debe contraer el (los) PROPONENTE (S), hacer constar en comunicación escrita de compromiso y bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado por la sola suscripción de documento que anexa a la oferta. Se incluye formato sugerido en documentos del proceso.

15. EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL DE EXTRANJEREOS. Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta. ¿El proponente es persona jurídica extranjera? Si la respuesta es si, por favor adjuntar documento solicitado.

REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

19.1.2.2. EXPERIENCIA.

El proponente que pretenda acreditar experiencia deberá aportar las certificaciones y/o acta de liquidación expedidas por la entidad contratante, en la que se reflejen como mínimo los siguientes requisitos:

a) Nombre de la empresa Contratante (Dirección y Teléfono)

b) N.I.T

c) Nombre del Contratista

d) Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.

e) Número del contrato (si tiene)

f) Objeto del contrato

g) Valor del Contrato (si el contrato se encuentra en ejecución el valor ejecutado)

h) Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).

i) Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)

j) Nombre y firma de quien expide la certificación.

La experiencia que se debe acreditar para participar en el presente proceso de selección será de dos (2) contratos ejecutados y terminados que cumpla con los siguientes requisitos:

a) El objeto y/o alcance de los contratos debe estar relacionado con el objeto contractual.

b) Se encuentren ejecutados en un ciento por ciento (100%) a la fecha de vencimiento del plazo de presentación de propuestas.

c) Como mínimo el valor de uno de los contratos o la suma de los dos deberá ser igual o superior al cincuenta por ciento (50%) del presupuesto oficial definido para el presente proceso.

Si el proponente es un Consorcio o una Unión Temporal, la experiencia total de dicha figura asociativa será la que aporte cada uno de los integrantes de acuerdo con su porcentaje de participación en ella. Cuando se haga referencia a un contrato ejecutado como Consorcio o Unión Temporal, se deberá indicar la participación de cada uno de sus integrantes, cumpliendo con los demás requisitos solicitados en este numeral.

Nota 1: Cuando se pretenda acreditar experiencia con entidades privadas, el proponente deberá anexar además de la certificación cualquiera de los siguientes documentos: copia de la minuta respectiva, factura de venta, orden pedido u otro documento relacionado que soporte la certificación, so pena de no ser tenida en cuenta para el cálculo de la experiencia.

Nota 2: En el evento que los contratos presentados por los proponentes involucren servicios adicionales a los solicitados por la entidad, la certificación deberá reflejar el valor total correspondiente a dichos servicios.

Nota 3: En caso de que la certificación no contenga toda la información requerida, dicha información podrá verificarse en los soportes adjuntos.

La certificación del contrato se analizará por separado; en caso de presentar certificaciones que incluyan contratos adicionales al principal, el tiempo adicional se sumará al contrato principal, quedando esta como una sola certificación.

En todo caso el incumplimiento de la experiencia mínima exigida en el presente numeral será causal de rechazo de la propuesta.

EL SENA SE RESERVA EL DERECHO DE VERIFICAR DURANTE LA EVALUACIÓN LA INFORMACIÓN APORTADA POR EL PROPONENTE A FIN DE CORROBORAR LA MISMA Y SOLICITAR LOS SOPORTES QUE CONSIDERE CONVENIENTES.

Por medio de esta documentación la entidad busca que los oferentes acrediten si cuentan con las capacidades técnicas y particularmente de experiencia para desarrollar el objeto a contratar.

19.1.2.3. OFERTA TECNICA Y ECONOMICA

Para la presentación de la oferta económica a través de la plataforma SECOP II deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. Deberá presentar la oferta técnica y económica en el formulario de la plataforma del SECOP II.
2. El proponente deberá cotizar la totalidad de los ítems requeridos y en las unidades, medidas y cantidades requeridas por la Entidad.

3. Se verificarán los valores de los bienes y/o servicios contenidos en las ofertas, teniendo en cuenta los precios del mercado. El proponente deberá presentar su oferta discriminando precios unitarios comprendiendo en ellos todos los costos directos e indirectos.
4. El interesado en participar debe tener presente que la plataforma del SECOP II no contiene una casilla para discriminar el IVA, por lo tanto, los valores unitarios a ofertar deberán incluir el IVA si a ello hay lugar.

5. Al presentar su oferta tenga en cuenta que la misma se entenderá presentada en moneda legal colombiana, con los impuestos, tarifas y descuentos correspondientes a que hubiere lugar. En el evento en que la propuesta económica tenga centavos, el proponente deberá aproximarla al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 0.50 centavos.
6. Solo se pagarán los precios contratados y por tanto, no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo a los procedimientos legales y presupuéstales que corresponda.
7. El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación: **retención en la fuente RENTA, Retención en la fuente ICA, retención de IVA**.
8. Deberán ser tramitadas por el PROPONENTE, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.
9. Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.
10. **NO DEBE SOBREPASAR EL PRESUPUESTO UNITARIO ESTIMADO POR LA ENTIDAD SO PENA DE SER RECHAZADA LA OFERTA.**

19.1.2 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS -CAPACIDAD FINANCIERA

En virtud de lo establecido en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y teniendo en cuenta que se trata de un proceso de mínima cuantía y que el pago se realizará contra entrega a satisfacción de los bienes y/o servicios objeto del contrato, para el presente proceso de selección, no se solicitaran indicadores financieros.

19.1.3 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

N/A

19.2 REQUISITOS PONDERABLES

N/A

20 ANALISIS DE RIESGOS

Anexo 2. Matriz de Riesgos de acuerdo con el formato establecido por Colombia Compra Eficiente:
https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/matriz_riesgos.doc

21 GARANTÍAS

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
x	**Cumplimiento:** por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y cuatro (4) meses más. Deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada.
x	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el (5%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
x	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** por el (10 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 6 meses más.
x	**Calidad del servicio:** por el (10 %) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 6 meses más.

Nota. Si se requiere otro amparo que no esté incluido deberá agregarse.

22 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES: (Solo aplica para procesos superiores a US$125.000)
Dado a que el proceso se adelanta por la modalidad de mínima cuantía, no aplica la convocatoria de limitación a Mipymes teniendo en cuenta el artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mipyme. La Entidad Estatal debe limitar a las Mipyme nacionales con mínimo un (1) año de existencia la convocatoria del Proceso de Contratación en la modalidad de licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos.

El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000)	SI		NO		

23 ACUERDOS COMERCIALES:

En atención a la cuantía esta contratación no está cobijada por Acuerdos Internacionales o Tratados de Libre Comercio vigentes para el Estado Colombiano.

24 OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA. Indique si se requiere visita del personal de la Entidad o no, a los lugares o zona objeto del contrato.	**SI:**		**NO:**	x
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA Indique si se requiere o no presentación de muestra	**SI:**		**NO:**	x
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. Indique si requiere o no una visita para verificación de información a las sedes o instalaciones del proponente.	**SI:**		**NO:**	x

25 IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.

A continuación, se relacionan los requerimientos ambientales, energéticos y de seguridad y salud en el trabajo que debe cumplir el ***proponente y/o contratista***, en los casos que aplique.

Durante la ejecución del contrato el contratista impondrá a sus empleados, trabajadores y en general a todas aquellas personas relacionadas con la ejecución del contrato, el cumplimiento de todas las condiciones relativas a higiene, salubridad, prevención de accidentes, minimización de impactos, medidas de seguridad y los obligará a cumplirlas.

La empresa contratada deberá tener en cuenta los lineamientos ambientales, energéticos y de seguridad y salud en el trabajo dados a través del Sistema Institucional de Gestión y Autocontrol – SIGA del SENA, con el fin administrar adecuadamente los riesgos y mitigar los posibles impactos ambientales adversos, producto de sus actividades y servicios.

a. REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Los empleados de la empresa contratada deberán acogerse y cumplir con los programas de seguridad y salud en el trabajo del SENA en los que se involucren.

El Contratista está en la obligación del pago de parafiscales durante el tiempo de ejecución del contrato, como son EPS, Pensión y ARL; en los casos que aplique: Sena, Instituto Colombiano de Bienestar familiar, Caja de compensación familiar, Ley 1562 de 2012 y Decreto 1072 de 2015. **NO SE DARÀ INICIO A LA EJUCIÒN DEL CONTRATO, SI LOS TRABAJADORES NO CUENTAN CON EL PAGO DE LA SEGURIDAD SOCIAL VIGENTE.**

El Contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas sino también el personal o bienes del SENA, el interventor o terceras personas, resultantes de negligencia o descuido del Contratista, sus empleados, trabajadores o subcontratistas para tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes; por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista. ***Adicionalmente, el contratista está en la obligación de dotar al personal de los Elementos de Bioseguridad y Elementos de Protección Personal necesarios para realizar la labor***, el trabajador está en la obligación de hacer un uso adecuado de los elementos entregados por el empleador.

Durante la ejecución del contrato el supervisor le podrá ordenar al Contratista cualquier medida adicional que considere conveniente o necesaria para garantizar la prevención de accidentes y éste deberá proceder de conformidad. De igual manera, deberá cumplir con las obligaciones descritas a continuación.

La empresa contratada deberá tener documentado y cumplir con el plan básico legal de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). Para ello, el **PROPONENTE** deberá **presentar en su oferta técnica** la siguiente documentación **VIGENTE:**

- ✓ Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo (Manual) o entregar copia de la certificación de la ARL donde se evidencie el porcentaje de cumplimiento de la normatividad de SST e implementación del SG-SST, VIGENTE.
- ✓ Acta de constitución de COPASST o Vigía de SST, VIGENTE.
- ✓ Acta de Conformación del Comité de Convivencia, VIGENTE.
- ✓ Matriz de Identificación de peligrosos y Evaluación de Riegos.
- ✓ Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ✓ Plan de prevención y control de emergencias.
- ✓ Copia de la Hoja de Vida y la Licencia del Personal de Seguridad y Salud en el Trabajo que supervisará las labores de mantenimiento de manera permanente (Tecnólogo o Profesional) en el Centro de Formación. Adicionalmente, se deberá

adjuntar: copia del curso de 50 horas de Seguridad y Salud en el Trabajo o actualización de 20 horas.

- ✓ Formatos: ATS, Permisos de Trabajo, Listas de Verificación de Equipos y Herramientas, entre otros.
- ✓ Protocolo de bioseguridad establecido por el proponente para la prevención del COVID-19, de acuerdo con lo establecido en la **Resolución 777 del 02 de junio del 2021**, Ministerio de Salud y Protección Social.
- ✓ Copia de la certificación, constancia o soporte que evidencie la aprobación del Protocolo de Bioseguridad, por el ente que corresponda.

Igualmente cumplirá con lo establecido en la legislación colombiana y normas establecidas por el SENA:

- ✓ Resolución 2400 de mayo 22 de 1979.
- ✓ Resolución No. 02413 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.
- ✓ Resolución 2013 de 1983, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- ✓ Decreto 1295 del 22 de junio de 1994.
- ✓ Decreto 1072 de 26 de mayo de 2015.
- ✓ Resolución 1409 de Julio 23 de 2012.
- ✓ Ley 9 de enero 24 de 1979.
- ✓ Ley 55 de Julio 2 de 1992.
- ✓ Estándares mínimos – Resolución 0312 del 2019.
- ✓ Resolución 777 del 02 de junio del 2021.
- ✓ Y otras legislaciones colombianas en Seguridad y Salud en el Trabajo que aplique.

Durante la ejecución del contrato, el contratista deberá aportar la base de datos de los colaboradores que ingresarán a la entidad, donde se manifieste que el trabajador no presenta síntomas relacionados al COVID-19. De igual forma, deberá cumplir con la ejecución del Protocolo de Bioseguridad establecido por el Contratista y se acogerá al Protocolo de Bioseguridad establecido por la entidad para la prevención y mitigación del COVID-19.

El Área Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo del Centro de Formación (SST), verificará las condiciones ambientales, de seguridad, EPP y actos inseguros que se puedan presentar durante la ejecución de las actividades del contrato, se reserva el derecho de suspender las actividades si no se cumple con dichos requerimientos de la legislación colombiana Ambiental y SST.

Informe de Accidentes:

El CONTRATISTA deberá informar al supervisor dentro del plazo establecido, acerca de cualquier accidente que ocurra con relación a la ejecución del contrato y que ocasione muerte o perjuicio a cualquier persona, o daño a propiedad y en todos los casos de enfermedad profesional que ocurra con relación a la ejecución del contrato. El Contratista tendrá un plazo de veinticuatro (24) horas para suministrar el informe de los datos que exija el SENA o el supervisor.

Limpieza del Sitio o Zona de Trabajo:

Durante la ejecución del contrato, el Contratista deberá mantener en perfecto estado de orden y limpieza la zona de trabajo y sus alrededores, para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con más frecuencia, si así lo ordena el Supervisor, basuras, desperdicios, sobrantes de materiales y demás residuos, de manera que no se acumulen de forma desagradable y peligrosa.

b. REQUERIMIENTOS AMBIENTALES Y ENERGÉTICOS.

EN CUMPLIMIENTO A LA PROMESA DE VALOR, LA POLITICA Y LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE EFICIENCIA ENERGÉTICA INVOCADOS Y LIDERADOS POR EL SENA, EL CONTRATISTA se obliga a la aplicación de buenas prácticas ambientales y energéticas, para la prevención de la contaminación y protección de los recursos naturales (ahorro de agua, ahorro de energía, disminución en la generación de residuos, entre otras). Los empleados de la Empresa contratada deberán acogerse y cumplir con los programas ambientales y energéticos del SENA en los que se involucren.

El Contratista deberá garantizar a la entidad el cumplimiento de las normas ambientales y energéticas vigentes en Colombia en lo relacionado con las actividades que se requieran para dar cumplimento al objeto contractual y durante toda la vigencia del contrato que resultare de este proceso. De igual forma, el contratista deberá ajustarse a los lineamientos ambientales y energéticos establecidos por el Sistema de Gestión Ambiental y de Eficiencia Energética del SENA. En cumplimiento con lo establecido en el Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA, el contratista deberá contribuir con la eficacia del SIGA, en cuanto a: cumplimiento de las políticas, los objetivos y requisitos de este; de igual forma deberá hacerse responsable de los aspectos e impactos ambientales que generan sus actividades contractuales.

El **PROPONENTE** deberá presentar en **su oferta técnica** la siguiente documentación:

- ✓ Copia del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS de la empresa donde se evidencie la gestión interna y externa de los residuos.

- ✓ Copia de la Licencia Ambiental vigente del proveedor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos que puedan generarse durante la ejecución del contrato (aceites, filtros, baterías y demás) - Decreto 1076/2015 - y/o Copia de las certificaciones y/o alianzas VIGENTES donde se acredite el manejo y disposición final de residuos peligrosos con gestores externos autorizados por la autoridad ambiental competente (Decreto 1076 de 2015. Título 6 Capítulo 1. Sección 3, Artículo 2.2.6.1.3.7).

Durante la ejecución de contrato, el **CONTRATISTA** deberá asegurar el cumplimiento de:

- ✓ Residuos Peligrosos RESPEL: entregar copia de los certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL generados durante la ejecución del contrato, indicando las corrientes de los residuos, nombre del residuo, fecha, sitio de recolección y las cantidades en kilogramos.
- ✓ 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). Así mismo deberá mantener disponible en las zonas de trabajo las fichas de datos de seguridad de los productos químicos utilizados durante las labores de mantenimiento. 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).
- ✓ No deberá almacenar residuos peligros a la intemperie, sin identificación de envases, no mezclar residuos, no arrojar residuos a la red de alcantarillado.

26 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

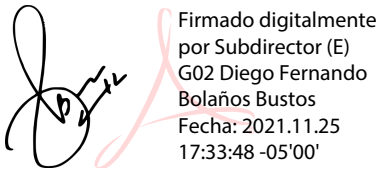
N/A

27 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

N/A

28 ANEXOS

- Anexo 1 – Certificación del Subdirector
- Anexo 2 Análisis del sector
- Anexo 3 Análisis del mercado
- Anexo 4 Matriz de riesgo
- Anexo 6 Autorización Dirección Regional – Certificación del Subdirector de Centro sobre la necesidad de contratación.
- CDP 7721 del 29 de abril de 2021



Diego Fernando Bolaños Bustos
Subdirector (E)
Centro Agropecuario CAB Buga – Regional Valle

Vo.Bo.: Heberth Hernando Garcia Tamayo – Coordinador Administrativo SENA CAB

Revisó: Diana Yaneth Guerrero - Abogada SENA CAB

Elaboro: Diana María Triana Mejía – Apoyo Compras SENA CAB

Anexo 2

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO

1. ANÁLISIS DEL SECTOR

En cumplimiento del Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, a continuación, se realiza el análisis sobre el sector comercio, donde se clasifican las empresas que pueden proporcionar los elementos requeridos, del proceso de contratación que tiene por objeto: Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo incluye mano de obra, repuestos y accesorios para los equipos de formación del restaurante Gourmet del Centro Agropecuario de Buga.

1.1 ASPECTOS GENERALES

Para el análisis de la oferta y la demanda, se realizó un estudio con base en la necesidad del Centro, comparada con otras entidades que presentaron similitud en el proceso contractual, las cuales nos sirvieran de referencia para el estudio de mercado, anexo a esto se realizó invitación a cotizar donde pudimos determinar que existen proveedores para ofertar el suministro requerido y lo que sirve de guía para determinar el valor estimado del contrato.

- Análisis de la demanda: La determinación de la demanda se concentra en el sector privado.

1.2 ANALISIS DEL SECTOR

Anexe el análisis de sector, elaborado de acuerdo con los lineamientos del Manual de Contratación y la Guía de Colombia Compra Eficiente.
(https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_elaboracion_estudios.pdf)

De acuerdo con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, define que “La Entidad debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo”. Ahora bien, el análisis del sector, en el que se plasma el estudio pertinente para lograr satisfacer la necesidad de la Entidad, establecer el contexto de la contratación, identificar algunos de los riesgos y determinar los requisitos habilitantes para el desarrollo de este, así como el entorno en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Conforme a la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector publicada por Colombia Compra Eficiente, las Entidades estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada.

No.0954-Noviembre-30-2021

En esta medida la Entidad se basa en parámetros establecidos por Colombia Compra Eficiente, según la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-, para lo cual el análisis cubre las siguientes áreas:

• Análisis económico

• Análisis de la oferta

• Análisis de la demanda

1.3. Análisis económico

1.1 Variación y contribución mensual por grupos de costos1

En septiembre de 2020, la variación mensual del ICTC fue -0,15%, en comparación con agosto de 2020. El grupo de Costos fijos y peajes (-0,30%), presentó la única variación por debajo del promedio nacional. Por otra parte los grupos Combustibles (-0,10%), Partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación (0,06%) e Insumos (0,25%) registraron variaciones por encima del promedio nacional.

Cuadro 1. ICTC Variación mensual según grupos de costos
Septiembre 2019 - 2020

Grupos de costos	Peso %	2020 Variación %	2020 Contribución Puntos Porcentuales	2019 Variación %	2019 Contribución Puntos Porcentuales
Combustibles	40,20	**-0,10**	**-0,04**	0,96	0,40
Insumos	9,79	**0,25**	**0,02**	0,22	0,02
Costos fijos y peajes	45,19	**-0,30**	**-0,14**	0,05	0,02
Partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación	4,81	**0,06**	**0,00**	0,46	0,02
Total	**100,00**	**-0,15**	**-0,15**	**0,47**	**0,47**

Fuente: DANE - ICTC

El mayor aporte a la variación mensual del ICTC (-0,15%), se registró en el grupo de Costos fijos y peajes, el cual restó 0,14 puntos porcentuales.

1.2 Variación y contribución año corrido por grupos de costos1

Por clases de costos, al comparar septiembre con agosto de 2020, los únicos aportes negativos a la variación mensual fueron: costo del vehículo y su apalancamiento (-1,33%) y combustibles (-0,10%). Por clases de costos, al comparar septiembre con agosto de 2020, los principales aportes positivos a la variación mensual fueron: mano de obra conductor(es) y ayudante(s) (0,10%), llantas ubicadas en la tracción (0,38%) y llantas ubicadas en la dirección (0,39%).

No.0954-Noviembre-30-2021

Tabla 1. ICTC Variación y contribución mensual según las principales clases de costos
Septiembre 2020

Clases de Costos	Variación Mensual %	Contribución Puntos Porcentuales
Costo del vehículo y su apalancamiento	-1,33	-0,16
Combustibles	-0,10	-0,04
Partes y piezas utilizadas en los frenos	-0,08	0,00
Servicios de estación	-0,01	0,00
Partes y piezas utilizadas en la suspensión	-0,02	0,00
Impuestos y revisiones	0,00	0,00
Peajes	0,00	0,00
Servicios de mantenimiento y reparación del diferencial, rodamientos y retenedores y suspensión	0,00	0,00
Servicios de mantenimiento y reparación del tráiler	0,00	0,00
Latonería y pintura	0,00	0,00

Fuente: DANE – ICTC

1.3 Variación y contribución anual por grupos de costos

En septiembre de 2020, el ICTC presentó una variación anual de -1,89% en comparación con septiembre 2019. Los grupos Combustibles con -8,76% presentó la menor variación, seguido por los grupos de Costos fijos y peajes (2,99%), Partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación 3,09% e Insumos 3,87%.

Cuadro 3. ICTC Variación y contribución anual según grupos de costos
Septiembre 2019 – 2020

Grupos de costos	Peso %	2020 Variación %	2020 Contribución Puntos Porcentuales	2019 Variación %	2019 Contribución Puntos Porcentuales
Combustibles	40,20	**-8,76**	**-3,71**	6,67	2,78
Insumos	9,79	**3,87**	**0,37**	2,13	0,21
Costos fijos y peajes	45,19	**2,99**	**1,30**	3,94	1,73
Partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación	4,81	**3,09**	**0,14**	2,86	0,13
Total	**100,00**	**-1,89**	**-1,89**	**4,85**	**4,85**

Fuente: DANE - ICTC

El mayor aporte a la variación anual del ICTC (-1,89%), se registró en el grupo de Combustibles, el cual restó 3,71 puntos porcentuales.

Activar Windows

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ictc/bol_ICTC_2020_septiembre.pdf

1.4. Estudio de la oferta

El objeto por contratar es prestado por empresas especializadas, que por su actividad económica se convierten en potenciales participantes a ofertar en el proceso. A continuación, se mencionan algunos oferentes potenciales:

No.0954-Noviembre-30-2021

ITEM	NOMBRE DE EMPRESA	UBICACION
1	GEIM	Carrera 119ª Calle 51 casa 4 Barrio: Piedra Grande - Cali
2	EDISON JORDAN ARANGO	Calle 55C – 44 25 - Cali

1.5. Análisis de la demanda

El presupuesto oficial estimado para el proceso es por valor de veinticinco millones de pesos m/cte. ($ 25.000. 000.oo), incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

De acuerdo con la información consultada, se puede concluir que existen en el mercado empresas que pueden suplir la necesidad actual del centro.

Para la presente convocatoria se solicitaron cotizaciones mediante publicación de un estudio de mercado en el SECOP II, donde se presentaron tres precotizaciones. La información así obtenida es la que sirvió para estimar el costo de actividades y definir el valor del contrato.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, la Dirección y/o la Oficina adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para “transcribir el objeto a contratar” es de DIECISIETE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS MCTE ($ 17.862.495). tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO de MERCADO o de SECTOR, el cual forma parte integral del presente documento.

En el cuadro siguiente, se observa el cálculo de los promedios por cada proveedor y se adjunta a este documento el archivo que contiene el cálculo de estos promedios referenciando los valores cotizados por cada proveedor:

ESPACIO EN BLANCO

No.0954-Noviembre-30-2021

COTIZACIONES MANTENIMIENTO DE EQUIPOS GOURMET SENA CAB 2021

					PROMEDIOS EST MERCADO	
ITEM	VEHICULO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VR. UNITARIO CON IVA	TOTAL ITEM CON IVA
1	REFRIGERADOR LASSELE	Cambio de empaques en puertas, cambio de tarjeta, recarga de aire de frio, revision y auste de ventiladores internos, limpieza general de los motores, ajuste o cambio de bases de desplazamiento (rodachines giratorios 5" plano naranja con freno en goma lamina en acero con recubrimiento en pintura negra doble balinera) Todos los requeridos en la prueba tecnica del equipo	UN	1	1.871.275	1.871.275
2	REFRIGERADOR FECO	Cambio de empaques en puertas, cambio de tarjeta, recarga de aire de frio, revision y auste de ventiladores internos, limpieza general de los motores, ajuste o cambio de bases de desplazamiento (rodachines giratorios 5" plano naranja con freno en goma lamina en acero con recubrimiento en pintura negra doble balinera) Todos los requeridos en la prueba tecnica del equipo	UN	1	1.871.275	1.871.275
3	BATIDORA	Mantenimiento preventivo y correctivo del motor y armadura de batidora, cambio de tornilleria, ajuste de velocidades Todos los requeridos en la prueba tecnica del equipo	UN	1	759.220	759.220
4	HORNO COMBI	Revision y mantenimieno electrico, compra de bombillo interno, mantenimiento de distribuidor de aire, revision y cambio de quemadores, ajuste de encendido electronico. Todos los requeridos en la prueba tecnica del equipo	UN	1	1.838.550	1.838.550
5	CONGELADOR	Cambio de empaques en puertas, cambio de tarjeta, recarga de aire de frio, revision y auste de ventiladores internos, limpieza general de los motores, ajuste o cambio de bases de desplazamiento (rodachines giratorios 5" plano naranja con freno en goma lamina en acero con recubrimiento en pintura negra doble balinera) Todos los requeridos en la prueba tecnica del equipo	UN	1	1.808.800	1.808.800
6	ESTUFA GRANDE	Cambio de valvulas, fistos, mantenimiento de quemadores, limpieza profunda, cambio ruedas de seguridad Todos los requeridos en la prueba tecnica del equipo	UN	1	1.451.800	1.451.800

No.0954-Noviembre-30-2021

7	**ESTUFA PEQUEÑA**	Cambio de valvulas, fistos, mantenimiento de quemadores, limpieza profunda, cambio ruedas de seguridad Todos los requeridos en la prueba tecnica del equipo	UN	1	690.200	690.200
8	**PLANCHA DE COCINA**	Cambio de valvulas, fistos, mantenimiento de quemadores, limpieza profunda, cambio ruedas de seguridad Todos los requeridos en la prueba tecnica del equipo	UN	1	1.255.450	1.255.450
9	**PLANCHA DE COCINA**	Cambio de valvulas, fistos, mantenimiento de quemadores, limpieza profunda, cambio ruedas de seguridad Todos los requeridos en la prueba tecnica del equipo	UN	1	1.255.450	1.255.450
10	**PLANCHA DE COCINA**	Cambio de valvulas, fistos, mantenimiento de quemadores, limpieza profunda, cambio ruedas de seguridad Todos los requeridos en la prueba tecnica del equipo	UN	1	1.255.450	1.255.450
11	**SALAMANDRA**	Cambio de valvulas, fistos, mantenimiento de quemadores, limpieza profunda Todos los requeridos en la prueba tecnica del equipo	UN	1	782.425	782.425
12	**CAFETERA**	Revision electrica, cambio de piezas necesarias para el correcto funcionamiento Todos los requeridos en la prueba tecnica del equipo	UN	1	511.700	511.700
13	**CUARTO FRÍO O CÁMARA FRIGORIFICA**	Cambio de empaques en puertas, cambio de tarjeta, recarga de aire de frio, revision y auste de ventiladores internos, limpieza general de los motores, ajuste o cambio de bases de desplazamiento Todos los requeridos en la prueba tecnica del equipo	UN	1	2.510.900	2.510.900
					PROMEDIO TOTAL	**17.862.495**

No.0954-Noviembre-30-2021

2. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES.

De acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos 2.2.1.1.1.6.1, 2.2.1.1.1.6.3 y 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente, el SENA CAB procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación:

3. CONTEXTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Objeto: Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo incluye mano de obra, repuestos y accesorios para los equipos de formación del restaurante Gourmet del Centro Agropecuario de Buga. Rad. 9-2021-019290.

1.Partícipes del proceso de contratación: Por parte de la entidad el Centro Agropecuario de Buga de la Regional Valle del Cauca y todos aquellos proponentes que consideren que cumplen con los requisitos para su participación en el proceso, de los cuales se seleccionara el contratista.

2.La ciudadanía que se beneficia del proceso de contratación: De acuerdo con el enfoque del objeto contractual, se consideran beneficiarios las empresas que presten los servicios de mantenimiento de equipos, los aprendices quienes realizan actividades de formación en el ambiente del gourmet, los instructores los cuales utilizan este ambiente permanentemente en sus labores formativas en el centro de formación.

3.La capacidad de la entidad: El centro cuenta con los recursos económicos necesarios para la ejecución del proceso de contratación, respaldados en el CDP 9621 y cuenta con personal funcionarios de planta y contratistas técnicos, los cuales apoyan el proceso de contratación en diferentes aspectos, como son presentación del requerimiento, descripción especificaciones técnicas y desarrollo del paso a paso del proceso de contratación.

4.Condiciones geográficas y de acceso del lugar en el cual se debe cumplir el objeto del proceso de contratación: El Centro Agropecuario de Buga, se encuentra ubicado en la vía que comunica los municipios de Tuluá – Buga – Cali, es una vía en excelentes condiciones, es intermunicipal, doble calzada, de fácil acceso, prácticamente paso obligado de los vehículos que se dirigen desde y hacia el puerto de Buenaventura y la ciudad de Cali, capital del departamento. La ejecución del contrato estará sujeto a la programación, fechas y lugares convenidos y acordados con el supervisor designado del contrato y las personas encargadas de la ejecución de actividades, y según los sitios ofertados por el proponente seleccionado o contratista.

5.Entorno socio ambiental: El Departamento del Valle, presenta en la mayor parte de su territorio, un ambiente socialmente irregular en la actualidad, generado por la pandemia COVID-19. En el aspecto ambiental en el área donde se encuentra las instalaciones del SENA CAB, se tienen situaciones de riesgo generado por el cambio climático planetario que pueden generar algún tipo de riesgo a la entidad.

6.Condiciones políticas: En los diferentes municipios, se percibe un ambiente de calma, no se registran mayores traumatismos a nivel político.

7.Sector del objeto del Proceso de Contratación y su mercado: El sector servicios es donde se clasifican los proponentes para el presente proceso de contratación, de acuerdo con las consultas realizadas son empresas jurídicas o de personas naturales dedicadas a la prestación de los servicios requeridos. Según el análisis del sector en el municipio, la región y a nivel nacional, existen empresas que pueden ejecutar el contrato satisfactoriamente.

No.0954-Noviembre-30-2021

8.La normativa aplicable al objeto del Proceso de Contratación: Constitución Política, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015.

La selección del contratista se realizará mediante proceso de mínima cuantía, de conformidad con el Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 274 de la Ley 1450 del 16 de junio de 2011 y por el artículo 94 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011.

9. Experiencia propia y de otras Entidades Estatales en Procesos de Contratación del mismo tipo:

El Centro Agropecuario de Buga – SENA Regional Valle, para adelantar el respectivo estudio, efectuó las consultas pertinentes en las siguientes páginas web:

- www.colombiacompra.gov.co
- www.sectorial.co

Agentes que componen el sector: Para este proceso, los posibles oferentes son de orden local, departamental y nacional, personas jurídicas dedicadas a mantenimiento de equipos y se encuentran debidamente autorizadas para la atención de este tipo de servicios.

Relación con la Oferta: Identificada la necesidad y los requerimientos técnicos de los servicios que se requieren para suplirla se concluye que los mantenimientos pueden ser prestados a la entidad por empresas del sector, que se dedican al mantenimiento de equipos agroindustriales. En el Departamento del Valle del Cauca y demás municipios cercanos se cuenta con varias opciones que podrían presentar propuestas que permitan la adecuada selección del contratista mediante el presente proceso.

Experiencia propia y de otras Entidades Estatales en Procesos de Contratación del mismo tipo: Se analizan procesos de contratación de la entidad en diferentes ciudades del país de similar naturaleza y de otras entidades del orden gubernamental que han logrado celebrar contratos de compra o suministro similares en la presente vigencia, también el centro ha ejecutado contratos de similares características en vigencias anteriores.

Además, para este proceso desde la oficina de compras del Centro Agropecuario se Buga identificaron procesos de contratación en el SECOP de similar naturaleza:

Nº	PROCESO	MODALIDAD	ENTIDAD	OBJETO	PRESUPUESTO
1	MC-DC-CME-069-2021	MÍNIMA CUANTÍA	SENA	MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN	90.010.145 COP
2	MC-ANT-CSS-00022-2021	MÍNIMA CUANTÍA	SENA	MANTENIMIENTO EQUIPOS AUX ALIMENTACIÓN Y LIMPIEZA	4.045.521 COP
3	MC-DC-CME-111-2021	MÍNIMA CUANTÍA	SENA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	80.466.402 COP

No.0954-Noviembre-30-2021

4	MC-NDS-CIES-0243-2021	MÍNIMA CUANTÍA	SENA	MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN EQUIPOS DE LABORATORIO CONSTRUCCIÓN	47.668.400 COP
5	MC-BYC-CM-0016-2021	MÍNIMA CUANTÍA	SENA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, ASEGURAMIENTO Y CALIBRACION PARA BALANZAS Y HORNOS	9.346.041 COP

4. CONTEXTO REGULATORIO:

1. Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”.
2. Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”.
3. Decreto 1082 de 2015. “Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública”.
4. Constitución Política.

De acuerdo con las consultas realizadas y la experiencia previa de la entidad y del centro en este tipo de contrataciones, se concluye que existen diversos tipos de empresas, en la ciudad, el departamento y a nivel nacional, que se dedican, de manera idónea y con el cumplimiento de todos los estándares de bioseguridad, a la comercialización y prestación del servicio requerido.

Firmado digitalmente por Subdirector (E) G02 Diego Fernando Bolaños Bustos
Fecha: 2021.11.25 17:33:03 -05'00'

DIEGO FERNANDO BOLAÑOS BUSTOS
Subdirector (E)
Centro Agropecuario de Buga CAB

Aprobó: Herberth Hernando García Tamayo – Coordinador Administrativo SENA - CAB

Revisó: Diana Yaneth Guerrero – Abogada Contratista SENA - CAB

Elaboro: Camilo Andrés Eslava Cortés – Instructor Técnico Cocina SENA - CAB

No.0954-Noviembre-30-2021

ESTUDIO DE MERCADO - ANALISIS DE COTIZACIONES (corresponde a minimo tres cotizaciones de todos los bienes requeridos, para obtener un promedio del valor estimado total de los requerimientos)

RELACIONE A CONTINUACION LOS REQUERIMIENTOS

					PROMEDIOS EST MERCADO		EMPRESA : COLMETRICA FECHA: OCT-21-2021 COTIZACION 1					EMPRESA : NUEVOS RECURSOS SAS FECHA: 21/10/2021 COTIZACION 2				
ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	VR. UNITARIO CON IVA	TOTAL ITEM CON IVA	VR. UNITARIO ANTES DE IVA	IVA %	IVA $	VR. UNITARIO CON IVA	TOTAL ITEM CON IVA	VR. UNITARIO ANTES DE IVA	IVA %	IVA $	VR. UNITARIO CON IVA	TOTAL ITEM CON IVA
1	72154102	MANTENIMIENTO CORRECTIVO EN EL SISTEMA DE VAPOR Reparación incluyendo repuestos e instalación de válvulas de alivio de presión en el sistema de vapor: Válvula de alivio de presión Presión máxima: 120PSI Temperatura mínima de trabajo 120° Material: bronce conexión: NPT ½. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	166.600	166.600	140.000	19%	26.600	166.600	166.600	140.000	19%	26.600,00	166.600,00	166.600,00
2	72154102	MANTENIMIENTO CORRECTIVO EN EL SISTEMA DE VAPOR Reparación incluyendo repuestos e instalación de válvulas de purga en el sistema de vapor: Tipo: Válvula de bola Temperatura de trabajo: 120°C Materia: acero inoxidable Conexión: ½ NPT. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	95.200	95.200	80.000	19%	15.200	95.200	95.200	80.000	19%	15.200,00	95.200,00	95.200,00
3	72154201	MANTENIMIENTO AREA DE SERVICIOS. Reparación incluyendo repuestos e instalación de conector en cruz, reductor y niples en el area de servicios de la planta piloto de extracción de aceites esenciales. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	166.600	166.600	140.000	19%	26.600	166.600	166.600	140.000	19%	26.600,00	166.600,00	166.600,00
4	72154201	MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE VAPOR Reparación incluyendo repuestos e instalación de Indicador de presión de vapor: Bourdon en C, 0 □ 150 psi. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: vapor de agua. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	1.011.500	1.011.500	800.000	19%	152.000	952.000	952.000	900.000	19%	171.000,00	1.071.000,00	1.071.000,00
5	72154201	MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE GAS NATURAL. Reparación incluyendo repuestos e instalación de indicador de presión de gas natural: Bourdon en C, 0 □ 20 pulgadas H2O. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: gas natural. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	952.000	952.000	800.000	19%	152.000	952.000	952.000	800.000	19%	152.000,00	952.000,00	952.000,00
6	72154201	MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE AGUA Reparación incluyendo repuestos e instalación de Indicador presión agua de proceso: Bourdon en C, 0 □ 10 bar. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: agua. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	2	357.000	714.000	300.000	19%	57.000	357.000	714.000	300.000	19%	57.000,00	357.000,00	714.000,00
7	72154201	MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE AIRE. Reparación incluyendo repuestos e instalación de Indicador presión aire: Bourdon en C, 0 □ 200 psi. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: aire. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	654.500	654.500	500.000	19%	95.000	595.000	595.000	600.000	19%	114.000,00	714.000,00	714.000,00
8	72154056	EMPAQUE DE SELLO TANQUE EVAPORADOR Reparación incluyendo repuestos e instalación de empaque tanque D.E. 612MM * D.I. 538MM * ALTURA 7MM, material silicona. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	1.190.000	1.190.000	1.000.000	19%	190.000	1.190.000	1.190.000	1.000.000	19%	190.000,00	1.190.000,00	1.190.000,00
9	72154056	MANTENIMIENTO CORRECTIVO FLANCHE DE TANQUE TAPA Y CUERPO DEL EVAPORADOR + BISAGRAS + ANILLOS METÁLICOS DEL TANQUE EVAPORADOR. Reparación incluyendo repuestos e instalación de flanche de tanque tapa y cuerpo del evaporador de 10 mm de espesor x 550 mm de diámetro aproximado, incluye 4 puntos más de cierres rápidos y empaque para 120 °C, incluye bisagras. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	5.355.000	5.355.000	4.500.000	19%	855.000	5.355.000	5.355.000	4.500.000	19%	855.000,00	5.355.000,00	5.355.000,00
10	72154102	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CAMARA DE COMBUSTIÓN DEL TANQUE EVAPORADOR EN ACERO INOXIDABLE Reparación incluyendo repuestos e instalación de cámara de combustión en acero inoxidable para quemador. De 550 mm de diámetro x 220 mm de altura en lamina de acero inoxidable cl 14, conformado por flanche de 6 mm de espesor para anclar a tanque, entrada de tubería de gas para quemador, conexión para chimenea y perforaciones para entrada de oxigeno, eje de de extracción de la canastilla. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	5.950.000	5.950.000	5.000.000	19%	950.000	5.950.000	5.950.000	5.000.000	19%	950.000,00	5.950.000,00	5.950.000,00
11	72154102	MANTENIMIENTO CORRECTIVO QUEMADOR ATMOSFÉRICO DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN Reparación incluyendo repuestos e instalación quemador atmosferico de gas tipo flauta en aluminio, incluye perilla apertura y cierre flujo de gas y encendido por chispa. Incluye aislamiento térmico en la parte interna y externa del sistema de extracción. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	3.570.000	3.570.000	3.000.000	19%	570.000	3.570.000	3.570.000	3.000.000	19%	570.000,00	3.570.000,00	3.570.000,00
12	72154056	MANTENIMIENTO CORRECTIVO GUARDA EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE PARA TAPA CÓNICA DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN. Reparación incluyendo repuestos e instalación de guarda en lámina de acero inoxidable 430 para tapa cónica de 30 mm de espesor, incluye lana mineral para aislamiento térmico. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	1.428.000	1.428.000	1.200.000	19%	228.000	1.428.000	1.428.000	1.200.000	19%	228.000,00	1.428.000,00	1.428.000,00
13	72154056	MANTENIMIENTO CORRECTIVO UNION EVAPORADOR + EMPAQUES DE SELLO UNIÓN EVAPORADOR - CONDENSADOR Reparación incluyendo repuestos e instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	595.000	595.000	500.000	19%	95.000	595.000	595.000	500.000	19%	95.000,00	595.000,00	595.000,00
14	72154102	O-ring DE ACOPLE DE ENTRADA DE VAPOR PARA BALÓN DE DESTILACIÓN DEL SISTEMA DE RECTIFICACIÓN DE ACEITES ESENCIALES. Reparación incluyendo repuestos e instalación de O-rign. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	357.000	357.000	300.000	19%	57.000	357.000	357.000	300.000	19%	57.000,00	357.000,00	357.000,00
15	72154102	ADAPTADOR EN CRUZ EN VIDRIO BOROSILICATO CON 3 BOCAS ESMERILADAS: 24/40, 14/23, INFERIOR 29/32 CON 1 FLANCHE LATERAL EN DIÁMETRO DE 50 MM; DOS SALIDAS ROSCADAS GL 18 Y GL 14. EN EL SISTEMA DE RECTIFICACIÓN DE ACEITES ESENCIALES. Reparación incluyendo repuestos e instalación, incluye: Separador LG6550 (Distilling receiver) en vidrio borosilicato NS hembra 19/26, adaptador para vacío lateral y distribuidor 4 balones 150 ml con Ns 14/23 con keck plástico para sujeción, tubo interno para distribución de cada uno de los balones recibidores. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	2.975.000	2.975.000	2.500.000	19%	475.000	2.975.000	2.975.000	2.500.000	19%	475.000,00	2.975.000,00	2.975.000,00
16	72154201	INDICADOR DE PRESIÓN DEL VAPOR DIRECTO QUE ENTRA AL BALON B104: BOURDON EN C, 0-100 psi. MATERIAL DE LA CAJA; ACERO INOXIDABLE. CONEXIÓN ¼ PULGADA. INFERIOR. CARATULA DE 3 PULGADAS. FLUIDO DE VAPOR DE AGUA PI104B. Reparación incluyendo repuestos e instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	952.000	952.000	800.000	19%	152.000	952.000	952.000	800.000	19%	152.000,00	952.000,00	952.000,00
17	72154201	MANTENIMIENTO CORRECTIVO INDICADOR DE PRESIÓN DE ENTRADA DE VAPOR. Reparación incluyendo repuestos e instalación del indicador de presión, sensa la presión en sistema de rectificación. Bourdon en C, -30 □ +30 in Hg. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: aceite, vapor de agua. PI104A. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	952.000	952.000	800.000	19%	152.000	952.000	952.000	800.000	19%	152.000,00	952.000,00	952.000,00
18	72154105	MANTENIMIENTO CORRECTIVO VÁLVULA SOLENOIDE PARA EL SISTEMA DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL Reparación incluyendo repuestos e instalación, 110 Volts, ciclos 50/60 Hz, UNI-D, presión de operación Min 0.5 kg/cm2 – Max 15 kg/cm2, Agua de 25°C a 40°C, Conexión ¾ Pulg. NPT hembra, orificio ¾, Material del asiento PTFE, tipo de actuador eléctrico, acero inoxidable. Incluye conector cerámico: Bloque de terminal Cerámica; Tipo: 2W5H; Clasificación Corriente: 30 A; Voltaje: 110 a 600 VAC; Temperatura máxima: 800 °C. Incluye: Coraza plástica 1/2" gris para protección térmica. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	3.570.000	3.570.000	3.000.000	19%	570.000	3.570.000	3.570.000	3.000.000	19%	570.000,00	3.570.000,00	3.570.000,00
19	72154108	REPARACIÓN DE BOMBA DE VACIO GAST DOA-P704-A-A. Reparación incluyendo repuestos e instalación de repuestos para manteniendo correctivo, limpieza de lengüetas, limpieza general y lubricación, Instalación de cable de AC, Instalación de 4 patas de caucho, Instalación de 2 conectores para manguera. Incluye: tapas, codos, tornillos y canaleta para cableado eléctrico. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	1.190.000	1.190.000	1.000.000	19%	190.000	1.190.000	1.190.000	1.000.000	19%	190.000,00	1.190.000,00	1.190.000,00
20	72154201	MANTENIMIENTO CORRECTIVO INDICADOR DE PRESIÓN PI100 Reparación incluyendo repuestos e instalación de indicador de presión tipo Bourdon en C, 0-30 psi. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: Vapor de agua. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	1	595.000	595.000	500.000	19%	95.000	595.000	595.000	500.000	19%	95.000,00	595.000,00	595.000,00

21	72154201	MANTENIMIENTO CORRECTIVO SENSOR DE NIVEL LS100LL DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN. Reparación incluyendo repuestos e instalación del sensor de nivel, Switch de Nivel por Horquillas oscilantes, FTL20-022C DC-PNP Modelo: MV-40, Aplicación: Sólidos 0.23 grs/cms³ y Líquidos 0.8 grs/cms³, Conexión a proceso: □□□□ NPT macho, Material sensor: Acero Inox 316, Longitud sensor: 100 mms, Temperatura de operación: -10°C a 150°C, Presión: 22Psi, Voltaje de trabajo: 20 VAC a 220 VAC/ 20 VDC a 60 VDC, Suiche de salida: Tipo SPDT, 2 Amp/250 VAC Max. Frecuencia de Vibración: 355-365 Hz, Falla Segura: Seleccionable Alto/Bajo, Sensitividad: Seleccionable Alto/Bajo Material: Acero inoxidable 316, Hasteloy, Fluido: Agua, vapor de agua, productos vegetales, aceite vegetal esencial. bajo un conjunto, instalación y puesta en funcionamiento	UND	1	1.785.000	1.785.000	1.500.000	19%	285.000	1.785.000	1.785.000	1.500.000	19%	285.000,00	1.785.000,00	1.785.000,00
					PROMEDIO TOTAL	**34.224.400**	**28.360.000**		**5.388.400**	**TOTAL**	**34.105.400**	**28.560.000**		**5.426.400**	**TOTAL**	**34.343.400,00**			

NOTA: Los items deben de actualizarse con el IVA que corresponda, según la cotización de las empresas

CODIGO UNSPSC: Este codido se obtiene de la página de Colombia Compra Eficiente, enlace https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios . Cada articulo requerido debe de tener un codigo UNSPSC

COTIZACIONES: Las cotizaciones en .pdf, deben de contener el nombre de la empresa, con datos de contacto, logo y los elementos requeridos (en la misma presentacion comercial) para que sean comparables entre si

Adicional al listado de requerimientos debe de informar :

DESCRIPCION NECESIDAD

JUSTIFICACION DE LA COMPRA:

COTIZACIONES	TOTAL
COTIZACION 1	$ 34.105.400
COTIZACION 2	$ 34.343.400
COTIZACION 3	$ -
TOTAL COTIZACIONES	$ 68.448.800
PROMEDIO	$ 34.224.400

COLMETRYCA S.A.S. NIT 900.867.557-6 Dirección: CARRERA 56 No. 155 - 36 Ciudad Bogotá D.C. - Colombia Teléfonos: 310 480 33 85 E-mail: gerencia@colmetryca.com direccion.tecnica@colmetryca.com	**AGENCIA DE DESARROLLO RURAL PITAYO**		
	Cotización No.	**COL-21-158**	
	Fecha elaboración	**Octubre 21 de 2021**	
	Vigencia hasta	**60 DIAS**	
	colmetryca Laboratorio de Calibración		

MANTENIMIENTOS No 0158 SENA Centro Agropecuario Buga

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO EN EL SISTEMA DE VAPOR** Suministro e instalación de válvulas de alivio de presión en el sistema de vapor: Válvula de alivio de presión Presión máxima: 120PSI Temperatura mínima de trabajo 120° Material: bronce conexión: NPT ½. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	$140,000	$166,600
2	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO EN EL SISTEMA DE VAPOR** Suministro e Instalación de válvulas de purga en el sistema de vapor: Tipo: Válvula de bola Temperatura de trabajo: 120°C Materia: acero inoxidable Conexión: ½ NPT	1	$80,000	$95,200
3	**MANTENIMIENTO AREA DE SERVICIOS.** Suministro e instalación de conector en cruz, reductor y niples en el area de servicios de la planta piloto de extracción de aceites esenciales. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	$140,000	$166,600
4	**MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE VAPOR** Suministro e instalación de Indicador de presión de vapor: Bourdon en C, 0 – 150 psi. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: vapor de agua. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	$800,000	$952,000
5	**MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE GAS NATURAL.** Sumiistro e instalación de indicador de presión de gas natural: Bourdon en C, 0 – 20 pulgadas H2O. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: gas natural.	1	$800,000	$952,000
6	**MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE AGUA** Sumiistro e instalación de Indicador presión agua de proceso: Bourdon en C, 0 – 10 bar. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: agua. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	2	$300,000	$714,000
7	**MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE AIRE.** Suministro e instalación de Indicador presión aire: Bourdon en C, 0 – 200 psi. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: aire. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	$500,000	$595,000
8	**EMPAQUE DE SELLO TANQUE EVAPORADOR** Suministro e instalación de empqeue tanque D.E. 612MM * D.I. 538MM * ALTURA 7MM, material siliciona. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	$1,000,000	$1,190,000
9	**FLANCHE DE TANQUE TAPA Y CUERPO DEL EVAPORADOR + BISAGRAS + ANILLOS METÁLICOS DEL TANQUE EVAPORADOR.** Suministro e instalación de flanche de tanque tapa y cuerpo del evaporador de 10 mm de espesor x 550 mm de diámetro aproximado, incluye 4 puntos más de cierres rápidos y empaque para 120 °C, incluye bisagras. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	$4,500,000	$5,355,000

10	**CÁMARA DE COMBUSTIÓN DEL TANQUE EVAPORADOR EN ACERO INOXIDABLE** Suministro e instalación de cámara de combustión en acero inoxidable para quemador. De 550 mm de diámetro x 220 mm de altura en lamina de acero inoxidable cl 14, conformado por flanche de 6 mm de espesor para anclar a tanque, entrada de tubería de gas para quemador, conexión para chimenea y perforaciones para entrada de oxigeno, eje de de extracción de la canastilla. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	$5,000,000	$5,950,000
11	**QUEMADOR ATMOSFÉRICO DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN** Suministro e instalación quemador atmósferico de gas tipo flauta en aluminio, incluye perilla apertura y cierre flujo de gas y encendido por chispa. Incluye aislamiento térmico en la parte interna y externa del sistema de extracción. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	$3,000,000	$3,570,000
12	**GUARDA EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE PARA TAPA CÓNICA DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN** Suministro e instalación de guarda en lámina de acero inoxidable 430 para tapa cónica de 30 mm de espesor, incluye lana mineral para aislamiento térmico. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	$1,200,000	$1,428,000
13	**UNION EVAPORADOR + EMPAQUES DE SELLO UNIÓN EVAPORADOR - CONDENSADOR** Suministro e instalación y puesta en funcionamiento.	1	$500,000	$595,000
13	**O-ring DE ACOPLE DE ENTRADA DE VAPOR PARA BALÓN DE DESTILACIÓN DEL SISTEMA DE RECTIFICACIÓN DE ACEITES ESENCIALES.** Suministro e instalación de O-rign. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	$300,000	$357,000
14	**ADAPTADOR EN CRUZ EN VIDRIO BOROSILICATO CON 3 BOCAS ESMERILADAS: 24/40, 14/23, INFERIOR 29/32 CON 1 FLANCHE LATERAL EN DIÁMETRO DE 50 MM; DOS SALIDAS ROSCADAS GL 18 Y GL 14. EN EL SISTEMA DE RECTIFICACIÓN DE ACEITES ESENCIALES.** Suministro e instalación, incluye: Separador LG6550 (Distilling receiver) en vidrio borosilicato NS hembra 19/26, adaptador para vacío lateral y distribuidor 4 balones 150 ml con Ns 14/23 con keck plástico para sujeción, tubo interno para distribución de cada uno de los balones recibidores. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	$2,500,000	$2,975,000
	INDICADOR DE PRESIÓN DEL VAPOR DIRECTO QUE ENTRA AL BALON B104: BOURDON EN C, 0-100 psi. MATERIAL DE LA CAJA; ACERO INOXIDABLE. CONEXIÓN ¼ PULGADA. INFERIOR. CARATULA DE 3 PULGADAS. FLUIDO DE VAPOR DE AGUA PI104B. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	$800,000	$952,000
	COMPRA DE INDICADOR DE PRESIÓN DE ENTRADA DE VAPOR. Suministro e instalación del indicador de presión, sensa la presión en sistema de rectificación. Bourdon en C, -30 – +30 in Hg. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: aceite, vapor de agua.PI104A	1	$800,000	$952,000
	VÁLVULA SOLENOIDE PARA EL SISTEMA DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL Suministro e instalación, 110 Volts, ciclos 50/60 Hz, UNI-D, presión de operación Min 0.5 kg/cm2 ~ Max 15 kg/cm2, Agua de 25°C a 40°C, Conexión ¾ Pulg. NPT hembra, orificio ¾, Material del asiento PTFE, tipo de actuador eléctrico, acero inoxidable. Incluye conector cerámico: Bloque de terminal Cerámica; Tipo: 2W5H; Clasificación Corriente: 30 A; Voltaje: 110 a 600 VAC; Temperatura máxima: 800 °C. Inclyue: Coraza plástica 1/2" gris para protección térmica. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	$3,000,000	$3,570,000

	REPARACIÓN DE BOMBA DE VACIO GAST DOA-P704-A-A. Suministro e instalación de repuestos para manteniento correctivo, limpieza de lengüetas, limpieza general y lubricación, Instalación de cable de AC, Instalación de 4 patas de caucho, Instalación de 2 conectores para manguera. Incluye: tapas, codos, tornillos y canaleta para cableado eléctrico. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	$1,000,000	$1,190,000
	INDICADOR DE PRESIÓN PI100 Suministro e instalación de indicador de presión tipo Bourdon en C, 0-30 psi. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: Vapor de agua..	1	$500,000	$595,000
	SENSOR DE NIVEL LS100LL DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN. Suministro e instalación del sensor de nivel, Switch de Nivel por Horquillas oscilantes, FTL20-022C DC-PNP Modelo: MV-40, Aplicación: Sólidos 0.23 grs/cms³ y Líquidos 0.8 grs/cms³, Conexión a proceso: 1/2" NPT macho, Material sensor: Acero Inox 316, Longitud sensor: 100 mms, Temperatura de operación: -10°C a 150°C, Presión: 22Psi, Voltaje de trabajo: 20 VAC a 220 VAC/ 20 VDC a 60 VDC, Suiche de salida: Tipo SPDT, 2 Amp/250 VAC Max. Frecuencia de Vibración: 355-365 Hz, Falla Segura: Seleccionable Alto/Bajo, Sensitividad: Seleccionable Alto/Bajo Material: Acero inoxidable 316, Hasteloy, Fluido: Agua, vapor de agua, productos vegetales, aceite vegetal esencial.	1	$1,500,000	$1,785,000

.	**GRAN TOTAL**	$34,105,400
	DTO	$0
	SUBTOTAL	$28,360,000
	I.V.A 19%	$5,388,400
	VALOR TOTAL	**$34,105,400**

CONDICIONES COMERCIALES

Buga SENA
60 días
Por definir según negociación
12 meses después de instalación
Se programarán las respectivas capacitaciones sobre el manejo en general de la planta.

GARANTIA DE CALIDAD

Colmetryca S.A.S. se compromete a ofrecer servicios de calidad, a dar cumplimiento a las condiciones técnicas y administrativas pactadas con sus clientes, así como a la normatividad oficial vigente. En caso de que las condiciones pactadas con el cliente no se cumplan por causas atribuibles a Colmetryca S.A.S., éste se compromete a realizar las acciones necesarias para cumplir con dichas condiciones sin cargos adicionales para el cliente.

Cordialmente,



NUEVOS RECURSOS

Señores
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
BUGA

Cotización No.: PE- 21-054
Fecha: noviembre 23 de 2021

Ítem	Descripción	Características	Cantidad Solicitada	Unidad de Medida	Valor Un.	% IVA	IVA Total	Valor
1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO EN EL SISTEMA DE VAPOR	Reparación incluyendo repuestos e instalación de válvulas de alivio de presión en el sistema de vapor: Válvula de alivio de presión Presión máxima: 120PSI Temperatura mínima de trabajo 120° Material: bronce conexión: NPT ½. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UN	**140.000**	19%	26.600	**166.600**
2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO EN EL SISTEMA DE VAPOR	Reparación incluyendo repuestos e Instalación de válvulas de purga en el sistema de vapor: Tipo: Válvula de bola Temperatura de trabajo: 120°C Materia: acero inoxidable Conexión: ½ NPT. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento	1	UN	**80.000**	19%	15.200	**95.200**
3	MANTENIMIENTO AREA DE SERVICIOS	. Reparación incluyendo repuestos e instalación de conector en cruz, reductor y niples en el area de servicios de la planta piloto de extracción de aceites esenciales. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UN	**140.000**	19%	26.600	**166.600**

4	MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE VAPOR	Reparación incluyendo repuestos e instalación de Indicador de presión de vapor: Bourdon en C, 0 □ 150 psi. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas.	1	UN	**500.000**	19%	95.000	**595.000**
5	MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE GAS NATURAL.	Reparación incluyendo repuestos e instalación de indicador de presión de gas natural: Bourdon en C, 0 □ 20 pulgadas H2O. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3	1	UN	**800.000**	19%	152.000	**952.000**
6	MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE AGUA	Reparación incluyendo repuestos e instalación de Indicador presión agua de proceso: Bourdon en C, 0 □ 10 bar. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: agua.	1	UN	**500.000**	19%	95.000	**595.000**
7	MANTENIMIENTO INDICADOR DE PRESIÓN DE AIRE.	Reparación incluyendo repuestos e instalación de Indicador presión aire: Bourdon en C, 0 □ 200 psi. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: aire.	1	UN	**500.000**	19%	95.000	**595.000**
8	EMPAQUE DE SELLO TANQUE EVAPORADOR	Reparación incluyendo repuestos e instalación de empaque tanque D.E. 612MM * D.I. 538MM * ALTURA 7MM, material silicona. Incluye ensamble, instalación y puesta en	1	UN	**1.000.000**	19%	190.000	**1.190.000**
9	MANTENIMIENTO CORRECTIVO FLANCHE DE TANQUE TAPA Y CUERPO DEL EVAPORADOR + BISAGRAS + ANILLOS METÁLICOS DEL	Reparación incluyendo repuestos e instalación de flanche de tanque tapa y cuerpo del evaporador de 10 mm de espesor x 550 mm de diámetro aproximado, incluye 4 puntos más de cierres rápidos y empaque para 120 °C, incluye bisagras. Incluye ensamble, instalación y puesta en	1	UN	**4.500.000**	19%	855.000	**5.355.000**

10	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CÁMARA DE COMBUSTIÓN DEL TANQUE EVAPORADOR EN ACERO INOXIDABLE	Reparación incluyendo repuestos e instalación de cámara de combustión en acero inoxidable para quemador. De 550 mm de diámetro x 220 mm de altura en lamina de acero inoxidable cl 14, conformado por flanche de 6 mm de espesor para anclar a tanque, entrada de tubería de gas para quemador, conexión para chimenea y perforaciones para entrada de oxígeno, eje de de extracción de la	1	UN	**5.000.000**	19%	950.000	**5.950.000**
11	MANTENIMIENTO CORRECTIVO QUEMADOR ATMOSFÉRICO DEL SISTEMA DE	Reparación incluyendo repuestos e instalación quemador atmósferico de gas tipo flauta en aluminio, incluye perilla apertura y cierre flujo de gas y encendido por chispa.	1	UN	**3.000.000**	19%	570.000	**3.570.000**
12	MANTENIMIENTO CORRECTIVO GUARDA EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE PARA TAPA CÓNICA DEL	. Reparación incluyendo repuestos e instalación de guarda en lámina de acero inoxidable 430 para tapa cónica de 30 mm de espesor, incluye lana mineral para aislamiento térmico. Incluye ensamble, instalación y puesta en	1	UN	**1.200.000**	19%	228.000	**1.428.000**
13	MANTENIMIENTO CORRECTIVO UNION EVAPORADOR + EMPAQUES DE SELLO UNIÓN EVAPORADOR - CONDENSADOR	Reparación incluyendo repuestos e instalación y puesta en funcionamiento.	1	UN	**500.000**	19%	95.000	**595.000**
14	O-ring DE ACOPLE DE ENTRADA DE VAPOR PARA BALÓN DE DESTILACIÓN DEL SISTEMA DE	Reparación incluyendo repuestos e instalación de O-rign. Incluye ensamble, instalación y puesta en funcionamiento.	1	UN	**550.000**	19%	104.500	**654.500**
15	ADAPTADOR EN CRUZ EN VIDRIO BOROSILICATO CON 3 BOCAS ESMERILADAS: 24/40, 14/23, INFERIOR 29/32 CON 1 FLANCHE LATERAL EN DIÁMETRO DE 50 MM; DOS SALIDAS	Reparación incluyendo repuestos e instalación, incluye: Separador LG6550 (Distilling receiver) en vidrio borosilicato NS hembra 19/26, adaptador para vacío lateral y distribuidor 4 balones 150 ml con Ns 14/23 con keck plástico para sujeción, tubo interno para distribución de cada uno de los balones recibidores. Incluye ensamble, instalación y puesta en	1	UN	**2.500.000**	19%	475.000	**2.975.000**

16	INDICADOR DE PRESIÓN DEL VAPOR DIRECTO QUE ENTRA AL BALON B104: BOURDON EN C, 0-100 psi. MATERIAL DE LA CAJA; ACERO INOXIDABLE. CONEXIÓN ¼ PULGADA. INFERIOR.	Reparación incluyendo repuestos e instalación y puesta en funcionamiento.	1	UN	**800.000**	19%	152.000	**952.000**
17	MANTENIMIENTO CORRECTIVO INDICADOR DE PRESIÓN DE ENTRADA DE VAPOR.	Reparación incluyendo repuestos e instalación del indicador de presión, sensa la presión en sistema de rectificación. Bourdon en C, -30 □ +30 in Hg. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: aceite,	1	UN	**800.000**	19%	152.000	**952.000**
18	MANTENIMIENTO CORRECTIVO VÁLVULA SOLENOIDE PARA EL SISTEMA DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	Reparación incluyendo repuestos e instalación, 110 Volts, ciclos 50/60 Hz, UNI-D, presión de operación Min 0.5 kg/cm2 ~ Max 15 kg/cm2, Agua de 25°C a 40°C, Conexión ¾ Pulg. NPT hembra, orificio ¾, Material del asiento PTFE, tipo de actuador eléctrico, acero inoxidable. Incluye conector cerámico: Bloque de terminal Cerámica; Tipo: 2W5H; Clasificación Corriente: 30 A; Voltaje: 110 a 600 VAC; Temperatura máxima:	1	UN	**3.000.000**	19%	570.000	**3.570.000**
19	REPARACIÓN DE BOMBA DE VACIO GAST DOA-P704-A-A.	Reparación incluyendo repuestos e instalación de repuestos para manteniendo correctivo, limpieza de lengüetas, limpieza general y lubricación, Instalación de cable de AC, Instalación de 4 patas de caucho, Instalación de 2 conectores para manguera.	1	UN	**1.000.000**	19%	190.000	**1.190.000**
20	MANTENIMIENTO CORRECTIVO INDICADOR DE PRESIÓN PI100	Reparación incluyendo repuestos e instalación de indicador de presión tipo Bourdon en C, 0-30 psi. Material de la caja: acero inoxidable. Conexión ¼ pulg. Inferior. Carátula de 3 pulgadas. Fluido: Vapor	1	UN	**750.000**	19%	142.500	**892.500**

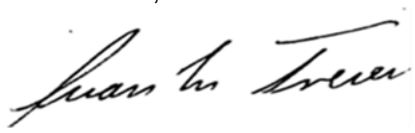
21	MANTENIMIENTO CORRECTIVO SENSOR DE NIVEL LS100LL DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN.	Reparación incluyendo repuestos e instalación del sensor de nivel, Switch de Nivel por Horquillas oscilantes, FTL20-022C DC-PNP Modelo: MV-40, Aplicación: Sólidos 0.23 grs/cms³ y Líquidos 0.8 grs/cms³, Conexión a proceso: □□□□ NPT macho, Material sensor: Acero Inox 316, Longitud sensor: 100 mms, Temperatura de operación: -10°C a 150°C, Presión: 22Psi, Voltaje de trabajo: 20 VAC a 220 VAC/ 20 VDC a 60 VDC, Suiche de salida: Tipo SPDT, 2 Amp/250 VAC Max. Frecuencia de Vibración: 355-365 Hz, Falla Segura: Seleccionable Alto/Bajo, Sensitividad: Seleccionable	1	UN	**1.500.000**	19%	285.000	**1.785.000**
	SUBTOTAL							**$ 28.760.000**
	IVA							$ 5.464.400
	TOTAL							**$ 34.224.400**

CONDICIONES COMERCIALES

NUEVOS RECURSOS SA NIT: 830.014.721-4 RÉGIMEN COMÚN

Validez de la oferta:	45 días
Lugar de entrega:	Sus instalaciones
Tiempo de entrega	30 días
Forma de Pago:	a CONVENIR
Moneda oferta:	pesos colombianos
Garantía:	Un año de garantía.

Cordialmente,



Representante Legal
NUEVOS RECURSOS SAS

Matriz de Riesgos

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externo	Planeación	Operacional	Que el proceso se declare desierto	Imposibilidad de satisfacer la necesidad en el tiempo establecido	2	4	6	Alto	Entidad Estatal 100%	1-Análisis exhaustivo de las condiciones del mercado y las exigencias establecidas en los documentos del proceso.	1	4	5	Medio	No	Entidad Estatal	Desde el momento de autorizar el proceso por parte de la Regional	liquidación del contrato	1-Revisión diaria del correo electrónico habilitado para recibir observaciones y emisión oportuna de las respuestas a las mismas	Diario

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
2	Especifica	Externo	Planeación	Riesgos regulados	Cambio de normas, disposiciones o directrices que deba adoptar la administración por ser aplicables al proceso contractual, en cada una de sus etapas, con excepción de normas tributarias	Modificación del alcance y condiciones de compra, relacionadas con las nuevas reglamentaciones	2	3	5	Medio	Entidad estatal 100%	Seguimiento a las normativas del sector y políticas de comercialización de los elementos a adquirir	1	3	4	Bajo	si	Líder del proceso	Desde la consolidación de la necesidad de contratar	liquidación del contrato	1-Antes de la aceptación de oferta por parte del comité evaluador del proceso 2- después de la aceptación de oferta por el supervisor del contrato	Mensual

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
3	General	Externo	Selección	Riesgos económicos	Análisis insuficiente en los precios unitarios por parte del proponente en atención con las condiciones requeridas	Errores cometidos por el oferente en la elaboración de su propuesta económico	2	3	5	Medio	Contratista 100%	1-Realizar la correcta verificación de la oferta económica con la inclusión de las variables explícitas en los documentos del proceso relativas a la logística y caracterización de la entrega . 2- Hacer uso de los canales oficiales para formular observaciones y solicitar aclaraciones antes de la entrega de la documentación	1	2	3	Bajo	Si	Contratista/Entidad	Desde la presentación de las ofertas por parte de los interesados	Hasta la aceptación de oferta	Monitoreo y control por parte del comité evaluador	Permanente

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
4	General	Externo	Selección	Riesgos económicos	Ofertas con Precio Artificialmente bajo	1-Desequilibrio económico 2.Incumplimiento en las condiciones de ejecución	2	3	5	Medio	Contratista 100%	1-Requerir al contratista para justificar precios artificialmente bajos en atención con el Artículo 2.2.1.1.2.2.4. Oferta con valor artificialmente bajo, Decreto 1082 de 2015. 2- Revisar coherencia de la oferta económica y aclaraciones presentadas	1	2	3	Bajo	Si	1- en el proceso de selección el Comité Evaluador 2- en la fase de seguimiento a la ejecución, el supervisor del contrato	Desde la presentación de las ofertas por parte de los interesados	Hasta la aceptación de oferta	Monitoreo y control por parte del comité evaluador y seguimiento en el cumplimiento de la oferta y condiciones pactadas	Proceso evaluación y aceptación de oferta

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
5	General	Externo	Selección	Riesgos operacionales	El contratista no suscriba las garantías	La entidad no puede atender la necesidad objeto contractual	1	3	4	Bajo	Contratista 100%	1-Transferir el riesgo a un tercero 2- Garantías 3-verificación del orden de elegibilidad	1	2	3	Bajo	Si	Oficina de contratación de la Entidad	Desde la aceptación de oferta	Hasta la aprobación de garantías	Monitoreo y control por parte de la oficina de contratación	Permanente

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
6	General	Externo	Ejecución	Riesgos Regulatorios	Cambios regulatorios que afecten la actividad económica del contratista	Afectan el equilibrio económico del contrato	1	2	3	Bajo	Contratista 50% y Entidad Estatal 50%	Mantener en constante actualización las normas aplicables al objeto de contratación	1	1	2	Bajo	Si	Entidad estatal / contratista	Durante la ejecución de la aceptación de oferta	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
7	General	Externo	Ejecución	Riegos Financieros	Insolvencia del contratista	Interrupción e Imposibilidad de la ejecución del objeto contractual	1	3	4	Bajo	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantías	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Durante la ejecución de la aceptación de oferta	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente

N		
8		
Clase		
General		
Fuente		
Externo		
Etapa		
Ejecución		
Tipo		
Riesgos ambientales		
Descripción		
Eventos de la naturaleza por fuera del control de las partes		
Consecuencia de la ocurrencia del evento		
Afecta la ejecución del contrato		
Probabilidad		
2		
Impacto		
4		
Valoración		
6		
Categoría		
Alto		
¿A quién se le asigna?		
Contratista 50% y Entidad Estatal 50%		
Tratamiento/Control a ser implementado		
Transferir el riesgo a un tercero - garantías		
Impacto después del tratamiento	Probabilidad	1
	Impacto	2
	Valoración	3
	Categoría	Bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?		
Si		
Responsable por implementar el tratamiento		
Contratista		
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento		
Durante la ejecución de la aceptación de oferta		
Fecha estimada en que se completa el tratamiento		
Antes de la terminación del plazo contractual		
Monitoreo y revisión	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y control por parte del supervisor
	Periodicidad	Permanente

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
9	General	Externo	Ejecución	Riesgos financieros	Variaciones en las tasas de interés o condiciones del mercado que afecten los flujos futuros del contratista	Incumplimiento al plazo y el objeto contractual, y desequilibrio económico del contrato	2	4	6	Alto	Contratista 100%	Realizar correcto estudio económico y seguimiento permanente al comportamiento de las tasas y del mercado	1	1	2	Bajo	Si	Contratista	Durante la ejecución de la aceptación de oferta	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente

Revisó: Diana Yaneth Guerrero – Apoyo Jurídico SENA CAB

Elaboró: José Edison Escobar Salcedo – Dinamizador SENNOVA

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHasaldarr	ANA LUZMILA SALDARRIAGA GARCES
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	36-02-00-076-	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA-VALLE
Fecha y Hora Sistema:	2021-04-29-9:38 a. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	7721	**Fecha Registro:**	2021-04-29	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	36-02-00-076-912410 CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA-VALLE						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno		
Valor Inicial:	34.252.900,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00		**Valor Actual.:**	34.252.900,00	**Saldo x Comprometer:**	34.252.900,00	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS							
Número:	7721	**Fecha Registro:**	2021-04-29	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**			

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
912423 CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA VALLE-ACTUALIZACION Y MODERNIZACION TECNOLOGICA	C-3605-1300-2-0-3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN DE PROGRAMAS PARA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO A NIVEL NACIONAL	Propios	27	CSF						
					Total:	34.252.900,00	0,00	34.252.900,00	34.252.900,00	0,00

Objeto:	MANTENIMIENTO BIENES: Contratación del mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de equipos de la planta extractora de aceites esenciales del CAB, en la vigencia 2021. Proyecto 8599

Firma Responsable

Heberth Hernando Garcia Tamayo
Coordinador Administrativo CAB