M E M O R A N D O

No: 25-2-2020-023887

25-9512-

13/11/2020 6:57:43 p. m.

PARA: Doctora Leonora Barragán Bedoya, Directora Regional Cundinamarca (E)

DE: Subdirector Centro de Biotecnología Agropecuaria (E)

ASUNTO: Solicitud de autorización

Con toda atención me permito anexar la documentación necesaria con el fin de obtener su autorización para dar inicio al proceso contractual que tendrá por objeto: *"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA DE LAS AULAS MÓVILES DE AGRICULTURA, AGROINDUSTRIA Y AUTOMATIZACIÓN DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA SENA MOSQUERA"*, así:

Anexo 1: Certificado Plan de Adquisiciones
Anexo 2: Estudios Previos
Anexo 3: Análisis del Sector
Anexo 4: Certificado de Inexistencia
Anexo 5: Certificado de Disponibilidad Presupuestal
Anexo 6: Formato de Autorización

Así mismo y, en mi calidad de Subdirector (E), certifico que la contratación solicitada es necesaria para el normal funcionamiento de este centro de formación. La documentación está completa y cumple los requisitos exigidos en las normas vigentes sobre la materia y los principios que regulan la contratación administrativa y, en especial, el instructivo de contratación expedido por la Dirección General del SENA.

Cordialmente,

NELSON OCTAVIO GÓMEZ BOTERO
Subdirector Centro (E)

Revisó: Alba Pinzón Sáenz - Coordinadora Grupo Administrativo
Elaboró: Holman Daniel Rodríguez Ruiz- Abogado Contratista CBA

CERTIFICACIÓN SOBRE INEXISTENCIA DE CONTRATO SIMILAR

EL SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA-SENA MOSQUERA

CERTIFICA QUE:

Revisada la contratación del Centro de Biotecnología Agropecuaria Regional Cundinamarca del SENA, se encontró que NO existe contrato vigente ni personal disponible, ni los elementos necesarios, para suplir la siguiente necesidad:

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA DE LAS AULAS MÓVILES DE AGRICULTURA, AGROINDUSTRIA Y AUTOMATIZACIÓN DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA SENA MOSQUERA".

Teniendo en cuenta que las aulas móviles cumplen un papel muy importante en el desarrollo de la misión institucional del Sena impartiendo formación en lugares apartados de las zonas de influencia del centro de formación y que su finalidad es llevar a estos lugares formación en agricultura de precisión, agroindustria láctea, automatización y Fruver, permitiendo contar con el equipamiento y materiales de formación necesarios para que se adquieran los conocimientos y las competencias necesarios que contribuyan al desarrollo social y económico.

En constancia de lo anterior, se expide la presente certificación en Mosquera (Cundinamarca), el 13 de noviembre de 2020.

NELSON OCTAVIO GÓMEZ BOTERO
Subdirector Centro (E)

Revisó: Alba Pinzón Sáenz – Coordinadora Grupo Administrativo
Elaboró: Holman Daniel Rodríguez Ruiz – Abogado Contratista CBA

AUTORIZACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
EL DIRECTOR REGIONAL DEL SENA

CONSIDERANDO

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa; adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia. Ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios que, enfocados en el desarrollo económico, tecnológico y social del país, entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados.

Para lograr tal objetivo, el SENA tiene treinta y tres (33) regionales, agrupadas en cinco (5) zonas (Caribe, Andina, Pacífica, Amazónica y Orinoquía), cuya misionalidad es brindar formación técnica y tecnológica a los colombianos interesados en formarse para el trabajo y para aquellos que desean crear empresa.

Para el caso particular, el Centro de Biotecnología Agropecuaria se encuentra ubicado en la Zona Andina, específicamente, en el Departamento de Cundinamarca, en donde se ofrecen programas de formación para el trabajo a partir de capación técnica, tecnológica y complementaria, respondiendo a las necesidades más sentidas de empresarios y mercados laborales locales.

Que en virtud de lo anterior y, atendiendo la justificación de la necesidad prevista en el estudio previo: el Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera tiene la necesidad de realizar la contratación de Prestación del servicio para el mantenimiento preventivo incluido mano de obra idónea, técnica y especializada para las aulas móviles con las que cuenta el Centro de Biotecnología Agropecuaria Regional Cundinamarca Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA.

Que de acuerdo con lo solicitado y a la guía presupuestal, el rubro que se verá afectado es el C-3603-1300-14-0-3603024-02 "ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS – MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL", ya que se cuenta con el presupuesto para realizar dicha solicitud.

Que, de acuerdo con certificación expedida por el Subdirector del Centro de Biotecnología Agropecuaria, no existe contrato similar para atender la actividad anteriormente mencionada y, en consecuencia,

AUTORIZA:

PRIMERO. Contratar el *"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA DE LAS AULAS MÓVILES DE AGRICULTURA, AGROINDUSTRIA Y AUTOMATIZACIÓN DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA SENA MOSQUERA",* el cual se regirá por las siguientes condiciones:

1. **PLAZO DE EJECUCIÓN:** será por toda la vigencia del 2020, a partir de la legalización y perfeccionamiento del contrato sin exceder el 30 de diciembre. Empezará a contar a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato (registro presupuestal y aprobación de póliza), y suscripción del acta de inicio.

2. **VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:** TREINTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS VEINTI UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE. ($36.421.545) IVA INCLUIDO.

3. **RECURSOS:** el valor estimado del contrato se encuentra amparado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 12120 del 12 de noviembre de 2020, expedido por el Centro de Biotecnología Agropecuaria Sena Mosquera.

SEGUNDO. Para suscribir el correspondiente contrato que supla la necesidad aquí planteada, el subdirector de centro debe contar con los estudios previos descritos en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, los cuales hacen parte integrante del presente documento.

AUTORIZACIÓN No. 1231.

Para constancia se firma en Bogotá D.C. a los 17 días del mes de noviembre de 2020.

LEONORA BARRAGAN BEDOYA
Directora Regional (E)

Aprobó: Nelson Octavio Gómez Botero
Subdirector de Centro (E)

Revisó: Alba Pinzón Sáenz – Coordinadora Grupo Administrativo
Elaboró: Holman Daniel Rodríguez Ruiz – Abogado Contratista CBA

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHsoforero	SIMON ORLANDO FORERO MEDINA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	36-02-00-025-	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
Fecha y Hora Sistema:	2020-11-12-9:28 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:	12120	**Fecha Registro:**	2020-11-12	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	36-02-00-025-951210 CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto			**Uso Caja Menor**	Ninguno	
Valor Inicial:	36.421.545,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00		**Valor Actual.:**	36.421.545,00	**Saldo x Comprometer:**	36.421.545,00	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	12320	**Fecha Registro:**	2020-11-12	**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
951227 CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA-MODERNIZACION AMBIENTES	C-3603-1300-14-0-3603024-02 ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS - AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Nación	10	CSF						
					Total:	36.421.545,00	0,00	36.421.545,00	36.421.545,00	0,00

Objeto:	BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIASENA MOSQUERA.

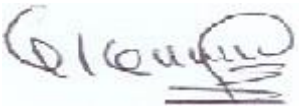
Firma Responsable

CERTIFICACIÓN

PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS

Que el objeto contractual: **SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA DE LAS AULAS MOVILES DE AGRICULTURA, AGROINDUSTRIA Y AUTOMATIZACION DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA SENA MOSQUERA.** Se encuentra incluido en el PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES 2020 DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA. BAJO EL CONCEPTO DE CONTRATAR **EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS DIFERENTES EQUIPOS Y/O MAQUINARIA CON LAS QUE CUENTA EL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA SENA y CODIGO: 73152101.**

Se expide en Mosquera, a los 11 (once) días del mes de noviembre del 2020.



ALBA PINZON SAENZ
Coordinadora Administrativa
Centro de Biotecnología Agropecuaria

Elaboro: Zulma Milena Barragan-Apoyo Administrativo CBA

ESTUDIO PREVIO PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACIÓN

De conformidad con lo establecido en el numeral 7 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015: el Centro de Biotecnología Agropecuario SENA Mosquera – Cundinamarca, justifica a continuación los criterios de necesidad, conveniencia, oportunidad y condiciones (valor, plazo, reglas de participación, entre otros) para realizar un proceso de selección por la modalidad de MÍNIMA CUANTÍA, que tendrá por objeto contratar la prestación de: **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA DE LAS AULAS MÓVILES DE AGRICULTURA, AGROINDUSTRIA Y AUTOMATIZACIÓN DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA SENA MOSQUERA".**

1. JUSTIFICACIÓN:

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa; adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia. Ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios que, enfocados en el desarrollo económico, tecnológico y social del país, entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados.

Para lograr tal objetivo, el SENA tiene treinta y tres (33) regionales, agrupadas en cinco (5) zonas (Caribe, Andina, Pacífica, Amazónica y Orinoquía), cuya misionalidad es brindar formación técnica y tecnológica a los colombianos interesados en formarse para el trabajo y para aquellos que desean crear empresa.

Para el caso particular, el Centro de Biotecnología Agropecuaria se encuentra ubicado en la Zona Andina, específicamente, en el Departamento de Cundinamarca, en donde se ofrecen programas de formación para el trabajo a partir de capación técnica, tecnológica y complementaria, respondiendo a las necesidades más sentidas de empresarios y mercados laborales locales.

Dicho lo anterior, el centro de Biotecnología Agropecuaria de la Regional de Cundinamarca SENA (CBA) requiere realizar la contratación de Prestación del servicio para el mantenimiento preventivo incluido mano de obra idónea, técnica y especializada para las aulas móviles con las que cuenta el Centro de Biotecnología Agropecuaria Regional Cundinamarca Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA.

Teniendo en cuenta que las aulas móviles cumplen un papel muy importante en el desarrollo de la misión institucional del Sena impartiendo formación en lugares apartados de las zonas de influencia del centro de formación y que su finalidad es llevar a estos lugares formación en agricultura de precisión, agroindustria láctea, automatización y Fruver, permitiendo contar con el equipamiento y materiales de formación necesarios para que se adquieran los conocimientos y las competencias necesarios que contribuyan al desarrollo social y económico.

Dicha solicitud se sustenta en el diagnóstico realizado por personal idóneo del centro de formación, las recomendaciones de los manuales de cada una de las aulas y la inspección de elementos o sistemas que deben ser revisados y puesto a punto. Históricamente el centro de formación ha adelantado el proceso contractual de mantenimiento de aulas por lo que durante cada vigencia se

realiza este proceso para garantizar el adecuado funcionamiento y garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente a fin de asegurar la operatividad y la seguridad de todos los usuarios.

Con base en lo anterior, se solicita se realicen los trámites pertinentes para adelantar dicho proceso de contratación teniendo en cuenta que este requerimiento se encuentra previsto en el plan anual de adquisiciones para la vigencia 2020 y que se cuenta con la disponibilidad presupuestal para adelantar el servicio en mención ya que por el rubro presupuestal de servicios prestados a las empresas y servicios de producción se cuenta con la disponibilidad presupuestal. Por el rubro C-3603-1300-14-0-3603024-02, dependencia 951227.

2. OBJETO DEL CONTRATO:

El objeto del presente proceso de selección y del contrato que posteriormente se suscriba, será: **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA DE LAS AULAS MÓVILES DE AGRICULTURA, AGROINDUSTRIA Y AUTOMATIZACIÓN DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA SENA MOSQUERA",** el cual se encuentra conformado por los siguientes ítems:

ÍTEM	AULA MOVIL	MANTENIMIENTO A REALIZAR	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Agricultura	Desmonte, engrase reparación de escalera de ingreso a la unidad móvil (Cambio de rieles y rodamientos)	UND	1
2	Agricultura	Cambio de 6 lampara led.	UND	6
3	Agricultura	Desmonte, mantenimiento de 2 motorreductores de 1,5HP, cambio de rodamientos, sistema eléctrico, puesta a punto, cambio de repuestos. Inclusión de guayas de operación y un detector de proximidad.	UND	2
4	Agricultura	Cambio de brazos sistema hidráulico. (cambio 6 de brazos hidráulicos)	UND	6
5	Agricultura	Diseño, elaboración e instalación de mueble de 2 x 0.50 x 1,4 mts, incluyendo chapa, en madera termoformada, recubrimiento formica, chapa	UND	1
6	Agricultura	Mantenimiento tablero eléctrico que incluye dos arrancadores de motores de puerta y transferencia manual, remplazo de corazas averiadas y organización el tablero. Revisión del cableado eléctrico de toda la unidad.	UND	1
7	Agricultura	Remplazo de 8 tambores de chapas	UND	8
8	Agricultura	Suministro de planta de generación Diesel o gasolina 110/220VAC. Potencia de 4KVA. Adecuación de cable de extensión existente.	UND	1
9	Agricultura	Inclusión de sensor de movimiento para activar iluminación	UND	1

10	Agroindustria	Cambio de sistema neumático, cambio de tubería, mantenimiento general del accionamiento principal	UND	1
11	Agroindustria	Remplazo de 4 tambores de chapas	UND	4
12	Agroindustria	Mantenimiento del circuito eléctrico de toda la unidad	UND	1
13	Automatización	Cambio de 8 lámparas led	UND	8
14	Automatización	Mantenimiento de 2 compresores, cambio de rodamientos, aceitado, tubos y respuestas.	UND	2
15	Automatización	Cambio de bisagras de puerta principal, bisagra de seguridad para peso de 200 kilos, soldado y pintura general, para la puerta abatibles del sistema. (12 Bisagras).	UND	12
16	Automatización	Cambio de brazos neumáticos, para puerta principal abatibles capacidad 200 kilos (6 brazos)	UND	6
17	Automatización	Instalación y revisión de sistema eléctrico de la unidad, cambio de cableado, cambio de tomas 110 V. (12 tomas seguridad)	UND	12

2.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

CLASIFICACIÓN UNSPSC		SEGMENTO		FAMILIA		CLASE		PRODUCTO
73152101	73	SERVICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL Y DE MANUFACTURA	15	SERVICIOS DE APOYO A LA FABRICACIÓN	21	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPO DE MANUFACTURA	01	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL

3. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El plazo de ejecución del objeto contractual será por toda la vigencia del 2020, a partir de la legalización y perfeccionamiento del contrato sin exceder el 30 de diciembre. El servicio será prestado en el Centro de Biotecnología Agropecuaria SENA Mosquera, ubicado en el Km 7 vía Mosquera – Cundinamarca.

4. PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO:

El presupuesto oficial estimado por la entidad para el presente proceso contractual es la suma de **TREINTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS VEINTI UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE. ($36.421.545) IVA INCLUIDO,** (ver anexo estudio del mercado); amparado

por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 12120 del 12 de noviembre de 2020, expedido por el Centro de Biotecnología Agropecuaria Sena Mosquera, rubros 951227 C-3603-1300-14-0-3603024-02 "ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS – MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL".

4.1. Forma de pago

La entidad realizará pagos parciales de acuerdo con las actividades realizadas según cronograma, previa certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, comprobante de los pagos de las obligaciones parafiscales, facturas o cuentas de cobro.

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

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

5. OBLIGACIONES:

Del Sena:

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

a. Verificar previo a la suscripción del presente contrato los documentos requeridos para la contratación.

b. Pagar al CONTRATISTA los valores establecidos en las facturas o cuentas de cobro presentadas, en la forma estipulada en el contrato.

c. Prestar la mayor colaboración necesaria al (la) CONTRATISTA para la correcta ejecución del objeto contratado.

d. Poner a disposición del (la) CONTRATISTA la información y/o documentación que requiera para la cabal ejecución del contrato

Del Contratista:

Las obligaciones a continuación se describen estarán sujetas a modificaciones las cuales la entidad podrá cambiar, aclarar, ampliar o modificar obligaciones

1. Cumplir con el objeto del contrato de acuerdo a los requerimientos de calidad y cantidad para realizar la ejecución del mismo con eficiencia y eficacia según lo contratado.
2. Garantizar la ejecución del objeto contratado en los plazos establecidos, bajo las condiciones técnicas, financieras, económicas y jurídicas estipuladas en el estudio previo y la invitación pública y de acuerdo con la propuesta aceptada por la entidad
3. Mantener vigentes las garantías exigidas por el tiempo pactado, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.
4. Realizar los pagos correspondientes al sistema de salud integral (salud, pensión y riesgos laborales), también deberán estar al día en los pagos de CREE.
5. Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.
6. No estar incurso en ninguna de la inhabilidades e incompatibilidades generales ni especiales para contratar (ART 8 LEY 80 DE 1993 Y DEMAS NORMAS)
7. Suministrar al supervisor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contraen, de acuerdo con los ART 4y 5 de la ley 80 de 1993.
8. Entregar certificados de disposición final de los residuos peligrosos generados durante los mantenimientos.

6. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

Son aplicables los principios de la Constitución Política, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública - Ley 80 del 28 de Octubre de 1993, artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 "*Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública*", que adicionó el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 en lo relacionado con la contratación de mínima cuantía.

Esta modalidad de contratación fue reglamentada por los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y en lo que sea aplicable las normas civiles y comerciales, las reglas previstas en estos pliegos de condiciones y las adendas y aclaraciones que se expidan durante el desarrollo de la invitación publica de mínima cuantía.

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El CBA previo estudio de las ofertas recibidas en atención a la invitación pública, suscribirá contrato con el oferente que, cumpliendo los requerimientos jurídicos y técnicos, haya ofertado el menor valor de acuerdo con los valores presentados en el estudio de mercado. El estudio de las propuestas se hará en el siguiente orden:

- El SENA establecerá el orden de escogencia de las ofertas teniendo como base el precio más bajo y luego el segundo más bajo, así sucesivamente, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, no supere el presupuesto oficial y no tenga un precio artificialmente bajo.
- Establecido ese orden, se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos de calidad y luego los requisitos habilitantes para el oferente que tenga el precio más bajo.
- En caso de que este (1º) no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, se podrá contratar con el oferente que haya presentado el segundo menor precio, previa verificación de cumplimiento con la calidad de los bienes y los requisitos habilitantes.

• En caso de que este (2°) tampoco cumpla con los requisitos de calidad o habilitantes exigidos, se verificará con el oferente que haya presentado el tercer (3°) menor precio, previa verificación de cumplimiento con la calidad de los bienes y los requisitos habilitantes y así hasta obtener un oferente habilitado.
• Si solo se presenta una oferta esta se aceptará siempre y cuando cumpla con los requisitos habilitantes contenidos en la invitación pública.
• En caso de empate la Entidad adjudicará a quien haya entregado primero la oferta entre los empatados, según el orden de entrega de estas.

7.1. REQUISITOS DE ORDEN JURÍDICO

7.1.1 Carta de presentación de la oferta

El proponente (Representante Legal de la persona jurídica, o la persona natural, o su apoderado, si a ello hubiere lugar), debe suscribir (en original), el modelo de Carta de Presentación contenido en el FORMATO No.1. En caso de apoderado, deberá adjuntar el documento que acredita dicha capacidad. No se aceptan firmas impresas en computador o litográficas.

El mencionado formato de Carta de Presentación de la propuesta debe ser diligenciado conforme al modelo anexo a la Invitación Pública; cualquier anotación, aclaración o condicionamiento al mismo, se tendrá por no escrito.

El proponente debe actuar a través de su Representante Legal, o apoderado debidamente facultado para obrar en su nombre y representación y para comprometerlo en la presentación de la propuesta, la celebración, ejecución y liquidación del contrato que se derive de este proceso de contratación.

7.1.2. Acreditación de la existencia y representación legal

Personas Naturales

Cuando se trate de personas naturales se deberá:

a. Presentar certificado de matrícula como persona natural y/o registro mercantil ante la Cámara de Comercio, con una fecha de expedición no superior a treinta (30) días anteriores al cierre del proceso.
b. Tener renovada la matrícula en el presente año.
c. Certificar en la matrícula que desarrolla actividades relacionadas con el objeto contractual del proceso.

Personas Jurídicas nacionales de naturaleza privada

a. Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio vigente de su domicilio social, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días anterior a la fecha de presentación de la propuesta.
b. Acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad, de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes y/o servicios o de la vigencia del contrato.
c. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga

limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

d. Acreditar que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Personas Jurídicas Extranjeras

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia deberán acreditar su existencia y representación legal con documentos expedidos por quien fuere competente, dentro de los treinta (30) días calendario anterior a la fecha de vencimiento del plazo previsto para la presentación de propuestas.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia deberán presentar la propuesta mediante apoderado debidamente constituido, con domicilio en Colombia y ampliamente facultado para presentar la Propuesta, para suscribir el contrato, así como para representarlas judicial o extrajudicialmente. Deberán conservar dicho apoderado por el término del contrato y seis (6) meses más como mínimo, a menos que, de conformidad con las normas legales vigentes, tengan la obligación de establecer sucursal en Colombia.

Los documentos públicos extranjeros deberán ser legalizados de conformidad con lo establecido en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil, y 480 del Código de Comercio, o de conformidad con lo previsto en la Ley 455 del 4 de agosto de 1998, mediante la cual se aprobó la "Convención sobre la abolición del requisito de legalización para los documentos públicos extranjeros", según sea el caso.

Las Sucursales en Colombia de personas jurídicas extranjeras, cuando presenten la propuesta a nombre de éstas, deberán adjuntar a la propuesta el respectivo Certificado de la Cámara de Comercio de su domicilio, expedido con igual anticipación a la señalada en el numeral anterior.

Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá anexar a la propuesta el acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente, que autorice la presentación de la propuesta y la celebración del contrato hasta por el valor del presupuesto oficial. Esta autorización deberá contar con un término de expedición no mayor de treinta (30) días calendario con anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso contractual.

7.1.3. Constancia de cumplimiento de aportes parafiscales

Los proponentes deberán acreditar que se encuentran al día con el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones, riesgos laborales y a cajas de compensación familiar, ICBF y SENA), cuando a ello hubiere lugar (Artículo 50 Ley 789 de 2002 y demás normas complementarias y modificatorias) y soportes de pago. Dicha certificación deberá encontrarse suscrita por la persona natural o su contador, o por el revisor fiscal o representante legal de la persona jurídica, según sea el caso, adjuntando Fotocopia de la tarjeta profesional, antecedentes disciplinarios expedido por la junta de contadores y fotocopia de cédula de ciudadanía del revisor fiscal o contador.

Cuando el PROPONENTE sea un Consorcio o una Unión Temporal, cada una de las personas naturales o jurídicas que lo integran deberá certificar que se encuentra en cumplimiento de la anterior obligación.

El documento deberá certificar que, a la fecha de presentación de su oferta, el proponente ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En el caso en que la sociedad no tenga más de 6 meses de constituida, deberá acreditar el pago a partir de la fecha de constitución.

Para el caso en que el PROPONENTE tenga un acuerdo de pago vigente, debe certificar que se encuentra al día con los pagos acordados en el mismo a la fecha del cierre de la presente modalidad de selección.

Este requisito deberá acreditarse, además, para la realización de cada pago derivado del contrato que se celebre como resultado del presente proceso de selección, de acuerdo con el parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

EL SENA se reserva el derecho de verificar con las respectivas Entidades la información que suministran los proponentes. Si se advierten discrepancias entre la información suministrada y lo establecido por la entidad, la propuesta será rechazada.

Tenga en cuenta que el revisor fiscal debe figurar inscrito en el certificado de la Cámara de Comercio. Cuando el proponente no allegue con su oferta la certificación o la misma requiera aclaraciones, la entidad la solicitará, dentro del término establecido en el cronograma del proceso para allegarla.

7.1.4. Verificación de no inclusión en boletín responsables fiscales vigente

EL SENA consultará en el Boletín de Responsables Fiscales vigente expedido por la Contraloría General de la República, que el futuro contratista no se encuentre incluido en el mismo. En el caso de que el proponente sea un Consorcio o Unión Temporal, a cada una de las personas jurídicas o naturales que los conforman se le verificará dicha información.

7.1.5. Verificación de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación

EL SENA verificará en la página de la Procuraduría General de la Nación que la persona natural y/o representante legal de la empresa proponente no tiene ninguna sanción disciplinaria. En el caso que el proponente sea un Consorcio o Unión Temporal se verificará a cada una de las personas jurídicas o naturales que los conforman.

7.1.6. Verificación de antecedentes judiciales

EL SENA verificará el certificado del representante legal del proponente y/o persona natural. En el caso de que el proponente sea un Consorcio o Unión Temporal se hará con cada una de las personas jurídicas o naturales que los conforman.

7.1.7. Compromiso anticorrupción

La oferta debe estar acompañada del FORMATO No. 2 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN, por medio del cual el Proponente apoyará la acción del Estado Colombiano y al SENA para fortalecer la

transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas, y en este contexto deberá asumir los compromisos contenidos en el documento *"Compromiso Anticorrupción".*

7.1.8. Fotocopia cédula de ciudadanía

Adjuntar fotocopia cédula de ciudadanía de la persona natural y/o representante legal de la empresa oferente, ampliada al **150%**. En caso de extranjeros la fotocopia ampliada del pasaporte o cédula de extranjería.

7.1.9. Fotocopia libreta militar

Las personas naturales y los representantes legales de las personas jurídicas, que sean varones mayores de 18 años y menores de 50, deberán anexar fotocopia de la libreta militar.

7.1.10. Verificación de multas pendientes - Código Nacional de Policía

El Comité Evaluador verificará a través del sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, que los proponentes y los representantes legales de las personas jurídicas y miembros de los consorcios y Uniones Temporales, no tengan multas pendientes, con morosidad superior a los seis (6) meses. (Ley 1801 de 2016, por medio de la cual, se expide el nuevo código Nacional de policía).

7.1.11. Certificado de Inhabilidades, Incompatibilidades y cumplimiento de contratos anteriores.

El oferente a través de su representante legal o quien haga sus veces según sea el caso, deberá allegar la manifestación respecto al CERTIFICADO DE INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES Y CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS ANTERIORES, con el fin de realizar la verificación conforme a lo establecido en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, y 90 de la Ley 1474 de 2011, y demás disposiciones constitucionales y legales sobre el asunto.

7.1.12. Certificación bancaria

El oferente deberá suministrar un certificado expedido por la entidad financiera en donde posea cuenta corriente o de ahorros, a través de la cual el contratante efectuará el pago del contrato que se llegare a suscribir. Dicha certificación debe contener el número de la cuenta, clase corriente o ahorros, el nombre del titular de la misma y su número de identificación.

7.1.13. Registro Único Tributario – (RUT).

El PROPONENTE deberá allegar el RUT expedido por la DIAN. El SENA, Centro de Biotecnología Agropecuaria SENA Mosquera, Regional Cundinamarca, se reserva el derecho de verificar toda la información que sustente la clasificación tributaria del oferente, así como el cumplimiento a satisfacción de las demás obligaciones tributarias legalmente establecidas).

7.2. REQUISITOS DE ORDEN TÉCNICO

7.2.1. Cumplimiento de las especificaciones técnicas

Se verificará que los servicios ofertados **cumplan las especificaciones técnicas solicitadas en el presente estudio y en la invitación pública** en cada uno de los ítems allí estipulados, en las

calidades y cantidades señaladas y se ajuste a las necesidades del SENA, de tal manera que la oferta que contenga los requerimientos mínimos señalados será ADMITIDA y la que no cumpla con las especificaciones técnicas será RECHAZADA. No obstante, en caso de que la entidad considere realizar alguna aclaración sobre el cumplimiento de las especificaciones técnicas, esta lo hará concediendo un plazo perentorio para su respuesta, so pena de rechazo de la propuesta.

7.2.2. Requisitos adicionales de orden técnico.

El oferente debe cumplir o acreditar en etapa de selección (precontractual), los requisitos técnicos señalados en documento anexo bajo la denominación *"REQUISITOS TÉCNICOS ADICIONALES MATRIZ SIGA".* Respecto a las obligaciones contractuales que este contiene, estas deberán ser cumplidas por el oferente adjudicatario durante la ejecución del contrato.

1. Para el caso de requerirse el servicio de revisión técnico mecánica; deberá entregar copia de la habilitación por parte del Ministerio de Transporte del lugar donde se preste el servicio.
2. Presentar y mantener vigente el Registro de acopiador primario de aceite usado (Resolución 1188/2013) en las ciudades donde aplique.
3. Presentar soportes que evidencien que el proveedor se encuentra vinculado o con contrato vigente con gestor de residuos peligrosos para el manejo de aceites, filtros, baterías y otros residuos peligrosos.
4. Certificado ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementación del SG-SST de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019

7.2.3. Verificación experiencia

Para dar cumplimiento al objeto contractual el oferente deberá acreditar con máximo tres (3) certificaciones de contratos expedidas por funcionario competente que acrediten experiencia en la prestación de servicio con iguales o similares características a las del objeto del presente proceso, celebrados con entidades públicas o privadas, suscritos y ejecutados, cuya sumatoria sea igual o superior al doble del presupuesto oficial del proceso. Se debe anexar copia del contrato y acta de liquidación de este y/o acta de terminación y/o facturación. No se admitirán autocertificaciones.

Las certificaciones deben contener la siguiente información:

- Contratante
- Contratista
- Fecha de celebración
- Objeto del contrato
- Plazo de ejecución
- Valor del contrato
- Estado del contrato (en ejecución/ejecutado/liquidado/terminado anticipadamente)
- Indicar si tuvo adiciones o prórrogas.

8. ANÁLISIS DEL RIESGO

Este análisis se realiza sobre los riesgos previsibles, en cumplimiento del artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, la distribución de riesgos se le asigna a la parte que mejor los controla ya sea el futuro contratista o la administración, esta asignación se da para mitigar el costo en caso que llegue a suceder, conforme

a los parámetros fijados en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación diseñado por Colombia Compra Eficiente y Publicada en el Portal Único de Contratación. Ver documento anexo denominado *"Matriz de Riesgo".*

9. GARANTÍAS APLICABLES AL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Asegurado:	Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, Centro de Biotecnología Agropecuaria
Dirección:	Km. 7 Vía Mosquera (Cundinamarca)
NIT:	899.999.034-1

EL CONTRATISTA se obliga a su costa y favor del SENA una garantía de cumplimiento, en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, para amparar el cumplimiento de las obligaciones sugeridas en el contrato, la cual mantendrá vigente y durante el plazo de ejecución del mismo y se ajustará a los límites, existencia y extinción de los siguientes amparos: garantía única que cubra los siguientes riesgos, por las vigencias y porcentajes estipulados así:

AMPARO	PORCENTAJE ASEGURADO	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	20% del valor del contrato	Por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más
Calidad del servicio	20% del valor del contrato	Por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más
Calidad del bien	20% del valor del contrato	Por el plazo de ejecución del contrato y un (1) año más
Pago de salarios y prestaciones sociales	5% del valor del contrato	Por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más

10. VIGENCIA DEL CONTRATO Y LIQUIDACIÓN

La vigencia del contrato a suscribir será a partir de la legalización del contrato y hasta la finalización del plazo acordado, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución (expedición registro presupuestal y aprobación de póliza) y suscripción acta de inicio y por cuatro (4) meses, contados desde la fecha de terminación del contrato. La liquidación del contrato se efectuará en los términos del artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 (modificó artículo 60 Ley 80 de 1993) y del artículo 217 del Decreto 019 de 2012.

11. INDEMNIDAD DEL SENA

El contratista mantendrá indemne al SENA contra todo reclamo, demanda, acción legal y costos que puedan causarse o surgir por daños o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes, durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato. En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal contra el SENA por asuntos que según el contrato sean de responsabilidad del contratista se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne al SENA y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. El SENA, a solicitud del CONTRATISTA, podrá prestar su colaboración para atender los reclamos legales y el contratista su vez reconocerá los costos qué estos le ocasionen al SENA, sin que la responsabilidad del contratista se atenúe por este reconocimiento ni por el hecho que el SENA en un

momento dado haya prestado su colaboración para atender a la defensa de sus intereses contractuales reclamos demandas o acciones legales.

Se expide en Mosquera (Cundinamarca), a los trece (13) días del mes de noviembre de 2020.

NELSON OCTAVIO GÓMEZ BOTERO
Subdirector Centro (E)

Revisó: Alba Pinzón Sáenz – Coordinadora Grupo Administrativo
Elaboró: Holman Daniel Rodríguez Ruiz – Abogado Contratista CBA

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE PROCESO GESTION CONTRACTUAL ANEXO DE VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y DE ENERGÍA	Versión:	01
	Código:	GCCON-AN-001
	Fecha de vigencia:	Marzo de 2020

CONTRATO No.:	NOMBRE DE PROVEEDOR:
VIGENCIA DEL CONTRATO:	NOMBRE DEL SUPERVISOR DE CONTRATO:

OBJETO: Criterios para la contratación de mantenimiento de aulas moviles

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES (Indique aquí el documento que soporta su respuesta o la razón de que no aplique la disposición)
		SI	NO	N/A	
Criterios para la contratación de mantenimiento de vehículos					
Para el caso de requerirse el servicio de revisión técnico mecánica; deberá entregar copia de la habilitación por parte del Ministerio de Transporte del lugar donde se preste el servicio.	Precontractual				
Presentar y mantener vigente el Registro de acopiador primario de aceite usado (Resolución 1188/2013) en las ciudades donde aplique.	Precontractual				
Presentar soportes que evidencien que el proveedor se encuentra vinculado o con contrato vigente con gestor de residuos peligrosos para el manejo de aceites, filtros, baterías y otros residuos peligrosos.	Precontractual				
Entregar certificados de disposicion final de los residuos peligrosos generados durante los mantenimientos.	contractual				
Certificado ARL de implementacion del SG-SST y/o certificacion firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementacion del SG-SST de acuerdo a la aplicación de estandares minimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019	Precontractual				

Normatividad Relacionada:
Ley 769 de 2002 - Código nacional de tránsito terrestre
Resolución 361 de 2011 Gestión posconsumo de Baterías Usadas Plomo Ácido
Resolución 3768 de 2013 Centros de diagnóstico automotor
Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestion en seguridad y salud en el trabajo.
Decreto 1076 de 2015 - Gestión de residuos peligrosos
Resolución 1326 de 2017 - Gestión ambiental de llantas usadas
Resolución 0312 de 2019 - Estandares minimos de seguridad y salud en el trabajo.

INICIO

ANÁLISIS DEL SECTOR

OBJETO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA DE LAS AULAS MOVILES DE AGRICULTURA, AGROINDUSTRIA Y AUTOMATIZACION DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA SENA MOSQUERA.

1. CLASIFICACIÓN UNSPS

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

CLASIFICACIÓN UNSPSC		SEGMENTO		FAMILIA		CLASE		PRODUCTO
73152101	73	SERVICIOS DE PRODUCCION INDUSTRIAL Y DE MANUFACTURA	15	SERVICIOS DE APOYO A LA FABRICACION	21	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EQUIPO DE MANUFACTURA	01	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL

2. ASPECTOS GENERALES

El sector Mantenimiento generalmente se incluye en las organizaciones, dentro de la función denominada ingeniería de planta, en mantenimiento, se agrupan una serie de actividades cuya ejecución permite alcanzar un mayor grado de confiabilidad en los equipos, máquinas, construcciones civiles, instalaciones, etc.

En las operaciones de mantenimiento, el mantenimiento preventivo es el destinado a la conservación de equipos mediante la realización de revisión y limpieza que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad. El mantenimiento preventivo se realiza en equipos en condiciones de funcionamiento, el primer objetivo del mantenimiento es evitar o mitigar las consecuencias de los fallos del equipo, logrando prevenir las incidencias antes de que estas ocurran. Las tareas de mantenimiento pueden incluir acciones como cambio de piezas desgastadas, cambios de aceites y lubricantes, etc. El mantenimiento preventivo debe evitar los fallos en el equipo antes de que estos ocurran.

Caso contrario al mantenimiento correctivo que es aquel que corrige los defectos observados en los equipamientos, es la forma más básica de mantenimiento y consiste en localizar averías o defectos y corregirlos o repararlos.

Este mantenimiento que se realiza luego que ocurra una falla o avería en el equipo que por su naturaleza no pueden planificarse en el tiempo, presenta costos por reparación y repuestos no presupuestadas, pues puede implicar el cambio de algunas piezas del equipo en caso de ser necesario.

El primer objetivo del mantenimiento es evitar o mitigar las consecuencias de los fallos del equipo, logrando prevenir las incidencias antes de que estas ocurran. Las tareas de mantenimiento pueden incluir acciones como cambio de piezas desgastadas, cambios de aceites y lubricantes, etc. El mantenimiento preventivo debe evitar los fallos en el equipo antes de que estos ocurran.

Algunos de los métodos habituales para determinar qué procesos de mantenimiento preventivo deben llevarse a cabo son las recomendaciones de los fabricantes, la legislación vigente, las recomendaciones de expertos y las acciones llevadas a cabo sobre activos similares.

¿Qué se busca obtener con un buen mantenimiento?

Se busca: Evitar, reducir, y en su caso, reparar, las fallas sobre los bienes.
Disminuir la gravedad de las fallas que no se lleguen a evitar
Evitar detenciones inútiles o paros de máquinas.
Evitar accidentes, Evitar daños ambientales.
Evitar incidentes y aumentar la seguridad para las personas.
Conservar los bienes productivos en condiciones seguras y preestablecidas de operación.
Balancear el costo del mantenimiento con el correspondiente al lucro cesante.
Lograr un uso eficiente o racional de la energía.

Alcanzar o prolongar las funciones y la vida útil de los bienes.

El mantenimiento adecuado, tiende a prolongar las funciones y la vida útil de los bienes, a obtener un rendimiento aceptable de los mismos durante más tiempo y a reducir el número de fallas.

3.1 SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL

SECTOR ECONÓMICO
Sector terciario

2.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

Conforme lo establecido en el Articulo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, se oferta y demanda del sector desde el punto de vista comercial, financiero.

COMERCIAL: Se debe tener en cuenta que comercialmente el servicio a requerir debe encontrarse en el mercado nacional y debe garantizar la calidad del servicio a la entidad.

FINANCIERO: Se tendrá en cuenta que los oferentes cumplan los requisitos mínimos que demuestre la solidez financiera y económica de las personas jurídicas , naturales, individuales, o conjuntas que se habiliten para participar activamente en el proceso contractual , brindando la certeza de su estabilidad, permanencia y sostenibilidad económica y financiera.

ORGANIZACIONAL: Se ha de tener en cuenta que los oferentes a habilitarse deben evidenciar un tiempo mínimo de constitución y participación activa dentro del mercado lo cual se demuestra con el documento idóneo de su constitución si aplica su objeto social y pruebas de su participación en el mercado actual.

TECNICO. Los servicios y/o productos a adquirir han de ajustarse completamente a los requerimientos técnicos contenidos en la justificación de la necesidad por ello debe cumplir con las especificaciones técnicas exigidas.

2.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda según las recomendaciones de Colombia Compra Eficiente, será enfocado en el comportamiento histórico de la contratación de este tipo de servicios en el SENA regional Cundinamarca.

En estos procesos se han presentado tanto proveedores locales como otras ciudades, los cuales han demostrado su capacidad e idoneidad en el cumplimiento de la realización de las pruebas.

Mínima Cuantía CMC CDA-0027-2019	Contratación Mínima Cuantía	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	"CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL (CORRECTIVO Y PREVENTIVO) CON SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA NECESARIA, PARA LOS VEHÍCULOS Y AULAS MOVILES QUE SE ENCUENTRAN PRESTANDO EL SERVICIO AL CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL SENA - CHÍA".	Cundinamarca : Chía	$37.641.750

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y aplicando la guía para la elaboración de estudios del sector, definida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se realizó el análisis de precios con empresas del sector privado que ofrecen el mismo suministro a contratar en cantidad y calidad comparables; es así como se realizó el estudio de precios del mercado, cuyas

cotizaciones hacen parte integral del presente estudio y en el cual se determinaron los precios promedio dentro del mercado Nacional.

COTIZACION No. 1	COTIZACION No. 2
Persona Jurídica: VAKLAR S.A.S **NIT**: 901264272-8 **Valor total:** $34.607.580	**Persona Jurídica**: ELECTRO BUSTER S.A.S **NIT:** 804003299-5 **Valor total:** $38.235.509

No obstante, lo anterior, se hicieron los cálculos previos con base en datos históricos, especialmente en el consumo del año inmediatamente anterior y a lo corrido de este año.

Recibidas las dos (02) cotizaciones se toma como valor promedio de los valores la suma de **TREINTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS VEINTI UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE. ($36.421.545) IVA INCLUIDO** y demás impuestos.

En virtud del análisis técnico económico realizado se concluye que:

El presupuesto oficial requerido para adelantar el presente proceso de selección asciende a la suma de **TREINTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS VEINTI UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE. ($36.421.545) IVA INCLUIDO**

3.4 ANALISIS DEL SECTOR

Los precios de mercado se fijaron con base en las cotizaciones presentadas por las empresas que atendieron la invitación del SENA, en posibilidad de ofrecer el servicio de mantenimiento de las aulas móviles de automatización agroindustria y agricultura del centro de biotecnología agropecuaria Sena - regional Cundinamarca, por lo tanto, para la realización de este promedio se utilizaron varias cotizaciones que se ajustan a la disponibilidad presupuestal con la que cuenta la entidad.

3.5 INFORMACION ECONOMICA: Los precios consultados para el servicio de mantenimiento de las aulas móviles de automatización agroindustria y agricultura del centro son el resultado del estudio de mercado realizado en el cual se tomaron los valores de mínimos cotizados por cada proponente como referente para el valor total del estudio **TREINTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS VEINTI UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE. ($36.421.545) IVA INCLUIDO** (Ver anexo estudio del mercado). Es de aclarar que este contrato se pagará de acuerdo a las especificaciones y a las cantidades según sea el caso y de acuerdo a las condiciones técnicas.

AÑBA PINZON SAENZ
Coordinadora Administrativa
Centro de Biotecnología Agropecuaria

Elaboro: Zulma Milena Barragan Rojas –Apoyo Administrativo.

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	Selección	Económico	Ofertas artificialmente bajas	Proceso declarado desierto	3	5	8	Extremo	Contratista	Dar aplicación al Artículo 2.2.1.1.2.2.4. Oferta con valor artificialmente bajo del Decreto 1082 de 2015	1	3	4	Bajo	Si	Entidad Estatal	Etapa de selección	Etapa de selección	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación	Por Evento
2	General	Interno / Externo	Etapa de Planeación	Social o político	Paros, huelgas, actos terroristas, estados de excepción	No ejecución del contrato	1	4	5	Medio	Sena	Consultar las alteraciones de orden público y buscar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	1	3	4	Bajo	Si	Entidad Estatal	Etapa de Planeación	Fecha de Liquidación	Consultar las alteraciones de orden público y buscar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	Diario
3	General	Externo	Etapa de Ejecución	Operacionales	Existencias de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, equipos humanos o técnicos relacionados con la entrega de elementos en mal estado, o la no entrega oportuna de los mismos.	Incumplimiento de contrato por parte del proveedor	2	2	4	Bajo	Contratista	Retroalimentación en visitas de seguimiento a la ejecución.	1	1	2	Bajo	Si	Entidad Estatal/	Etapa de Ejecución	Etapa de Ejecución	Retroalimentación en visitas de seguimiento a la ejecución.	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
4	General	Interno / Externo	Etapa Contratación	Operacionales	Falta de presentación de las garantías requeridas o retardo en su entrega	No ejecución del objeto contractual, inicio del proceso nuevamente	2	3	5	Medio	Contratista	Seguimiento por parte del profesional encargado del proceso.	2	4	6	Alto	Si	Entidad Estatal	Etapa Contratación	Etapa de Contratación	Aplicación del debido proceso para la correspondiente sanción	Por Evento
5	General	Externo	Etapa de Ejecución	Operacionales	Incumplimiento de las obligaciones contractuales	Incumplimiento del contrato, afectando la prestación del servicio requerido por la entidad	3	5	8	Extremo	Contratista	Seguimiento por parte del profesional encargado del proceso.	2	4	6	Alto	Si	Entidad Estatal	Etapa de Ejecución	Etapa de Ejecución	Retroalimentación en visitas de seguimiento a la ejecución.	Por Evento
6	Específico	Externo	Etapa de Planeación	Regulatorio	Cambios en las tarifas, cambios en los regímenes especiales, expedición de normas de carácter técnico o calidad	Alteración en el presupuesto inicial para ejecución del mismo	3	2	5	Medio	Contratista	Consultar las posibles variaciones de la normatividad al respecto y aplicar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	2	1	3	Bajo	Personal que interviene en cada una de las etapas	Entidad Estatal	Etapa de Planeación	Etapa de Ejecución	Consultar las posibles variaciones de la normatividad al respecto y aplicar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	Por Evento

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	Interno / Externo	Etapa Contratación	Comercial	Relacionado con la adquisición de bienes o servicios en cuyo país de origen existan normas y costumbres que no permitan la disponibilidad dentro del plazo contractual.	Demoras en la realización del servicio en este caso también en la entrega de los bienes que se necesitan para prestación del ismo	2	3	5	Medio	80 % Contratista y 20% Entidad Estatal	Seguimiento por parte del profesional encargado del proceso.	2	4	6	Ato	Si	Profesional encargado del proceso	Etapa Contratación	Etapa de Contratación	Aplicación del debido proceso para la correspondiente sanción	Por Evento

INVITACIÓN A PRECOTIZAR

Se invita a la ciudadanía que esté interesada en pre cotizar y consolidar el estudio de mercado, correspondiente a la contratación de:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA DE LAS AULAS MOVILES DE AGRICULTURA, AGROINDUSTRIA Y AUTOMATIZACION DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA SENA MOSQUERA.

Plazo máximo para pre cotizar	**12 de noviembre de 2020**
Correo electrónico	gestioncontractualCBA@sena.edu.co
Presentación de Pre cotización	Portal de contratación SECOP II
NOTA: La pre cotización presentada servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado, en aras de iniciar un proceso público de contratación, por tanto no constituye en sí misma una oferta y consecuentemente NO obliga a las partes.	

1. JUSTIFICACIÓN.

El centro de Biotecnología Agropecuaria de la Regional de Cundinamarca SENA (CBA), requiere realizar la contratación de Prestación del servicio para el mantenimiento preventivo incluido mano de obra idónea, técnica y especializada para las aulas móviles con las que cuenta el Centro de Biotecnología Agropecuaria Regional Cundinamarca Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA.

Teniendo en cuenta que las aulas móviles cumplen un papel muy importante en el desarrollo de la misión institucional del Sena impartiendo formación en lugares apartados de las zonas de influencia del centro de formación y que su finalidad es llevar a estos lugares formación en agricultura de precisión, agroindustria láctea, automatización y Fruver permitiendo contar con el equipamiento y materiales de formación necesarios para que se adquieran los conocimientos y las competencias necesarios que contribuyan al desarrollo social y económico.

Dicha solicitud se sustenta en el diagnóstico realizado por personal idóneo del centro de formación, las recomendaciones de los manuales de cada una de las aulas y la inspección de elementos o sistemas que deben ser revisados y puesto a punto. Históricamente el centro de formación ha adelantado el proceso contractual de mantenimiento de aulas por lo que durante cada vigencia se realiza este proceso para garantizar el adecuado funcionamiento y garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente a fin de asegurar la operatividad y la seguridad de todos los usuarios.

Con base en lo anterior se solicita se realicen los trámites pertinentes para adelantar dicho proceso de contratación teniendo en cuenta que este requerimiento se encuentra previsto en el plan anual de adquisiciones para la vigencia 2020 y que se cuenta con la disponibilidad presupuestal para adelantar el servicio en mención ya que por el rubro presupuestal de servicios prestados a las empresas y servicios de producción se cuenta con la disponibilidad presupuestal. Por el rubro C-3603-1300-14-0-3603025-02, dependencia 951227.

2. COTIZACIÓN

Para presentar la cotización, se deberá tener en cuenta la totalidad de especificaciones técnicas y obligaciones específicas con lo cual la entidad podrá realizar un estudio de mercado acorde a las necesidades.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

El oferente debe presentar su oferta atendiendo la totalidad de las especificaciones técnicas, cantidades, presupuesto garantía y demás requerimientos establecidos, características técnicas. En este orden de ideas el Centro de Biotecnología Agropecuaria del SENA, Regional Cundinamarca Requiere.

ÍTEM	AULA MOVIL	MANTENIMIENTO A REALIZAR	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Agricultura	Desmonte, engrase reparación de escalera de ingreso a la unidad móvil (Cambio de rieles y rodamientos)	UND	1
2	Agricultura	Cambio de 6 lampara led.	UND	6
3	Agricultura	Desmonte, mantenimiento de 2 motorreductores de 1,5HP, cambio de rodamientos, sistema eléctrico, puesta a punto, cambio de repuestos. Inclusión de guayas de operación y un detector de proximidad.	UND	2
4	Agricultura	Cambio de brazos sistema hidráulico. (cambio 6 de brazos hidráulicos)	UND	6
5	Agricultura	Diseño, elaboración e instalación de mueble de 2 x 0.50 x 1,4 mts, incluyendo chapa, en madera termoformada, recubrimiento formica, chapa	UND	1
6	Agricultura	Mantenimiento tablero eléctrico que incluye dos arrancadores de motores de puerta y transferencia manual, remplazo de corazas averiadas y organización el tablero. Revisión del cableado eléctrico de toda la unidad.	UND	1
7	Agricultura	Remplazo de 8 tambores de chapas	UND	8
8	Agricultura	Suministro de planta de generación Diesel o gasolina 110/220VAC. Potencia de 4KVA. Adecuación de cable de extensión existente.	UND	1
9	Agricultura	Inclusión de sensor de movimiento para activar iluminación	UND	1

10	Agroindustria	Cambio de sistema neumático, cambio de tubería, mantenimiento general del accionamiento principal	UND	1
11	Agroindustria	Remplazo de 4 tambores de chapas	UND	4
12	Agroindustria	Mantenimiento del circuito eléctrico de toda la unidad	UND	1
13	Automatización	Cambio de 8 lámparas led	UNIDAD	8
14	Automatización	Mantenimiento de 2 compresores, cambio de rodamientos, aceitado, tubos y respuestas.	UND	2
15	Automatización	Cambio de bisagras de puerta principal, bisagra de seguridad para peso de 200 kilos, soldado y pintura general, para la puerta abatibles del sistema. (12 Bisagras).	UND	12
16	Automatización	Cambio de brazos neumáticos, para puerta principal abatibles capacidad 200 kilos (6 brazos)	UND	6
17	Automatización	Instalación y revisión de sistema eléctrico de la unidad, cambio de cableado, cambio de tomas 110 V. (12 tomas seguridad)	UND	12

4. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA DE LAS AULAS MOVILES DE AGRICULTURA, AGROINDUSTRIA Y AUTOMATIZACION DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA SENA MOSQUERA.

Plazo de Ejecución: Vigencia 2020, a partir de la legalización del contrato.

Lugar de Ejecución: Km 7 vía Bogotá -Mosquera – Cundinamarca, Centro de Biotecnología Agropecuaria

Forma de Pago: La entidad realizara pagos parciales de acuerdo con las actividades realizadas según cronograma, previa certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, comprobante de los pagos de las obligaciones parafiscales, facturas o cuentas de cobro.

Los desembolsos antes señalados se realizarán con sujeción al derecho de turno y al proceso que se desarrolla en la tesorería para tal fin, de tal manera que el SENA no asume responsabilidad alguna por la demora que pueda presentarse en dicho pago y por tanto el contratista cumplirá con sus obligaciones y no podrá aducir como justificación alguna para su no realización, y/o demora en el pago.
En el valor pactado se entenderá incluido entre otros; gastos de administración, almacenamiento, herramientas y toda clase de equipos necesarios, la totalidad de los tributos originados por su celebración y ejecución y liquidación del contrato, las deducciones a que haya lugar, la remuneración para e contratista y en general todos los costos en que deba incurrir el contratista para la cumplida ejecución del contrato. El SENA no reconocerá por consiguiente, ningún reajuste realizado por el contratista en relación con todos los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución del contrato y que fueron previsibles momento de la presentación de la propuesta.

5. ***OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA***

Las obligaciones a continuación se describen estarán sujetas a modificaciones las cuales la entidad podrá cambiar, aclarar, ampliar o modificar obligaciones

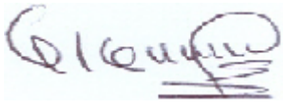
1. Cumplir con el objeto del contrato de acuerdo a los requerimientos de calidad y cantidad para realizar la ejecución del mismo con eficiencia y eficacia según lo contratado.
2. Garantizar la ejecución del objeto contratado en los plazos establecidos, bajo las condiciones técnicas, financieras, económicas y jurídicas estipuladas en el estudio previo y la invitación pública y de acuerdo con la propuesta aceptada por la entidad
3. Mantener vigentes las garantías exigidas por el tiempo pactado así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.
4. Realizar los pagos correspondientes al sistema de salud integral (salud, pensión y riesgos laborales), también deberán estar al día en los pagos de CREE.
5. Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.
6. No estar incurso en ninguna de la inhabilidades e incompatibilidades generales ni especiales para contratar (ART 8 LEY 80 DE 1993 Y DEMAS NORMAS)
7. Suministrar al supervisor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contraen, de acuerdo con los ART 4y 5 de la ley 80 de 1993.

ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES TANTO DEL PROCESO DE SELECCIÓN COMO DEL CONTRATO:

EL CONTRATISTA se obliga a su costa y favor del SENA a constituir una garantía de cumplimiento, en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, para amparar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato así:

- Cumplimiento del Contrato: Equivalente al Veinte por ciento (20%) del valor del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato, y cuatro (04) meses más.
- Calidad del Bien: En cuantía equivalente al Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato con vigencia igual y un (01) año más.
- Calidad del Servicio: Equivalente al Veinte por ciento (20%) del valor del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato, y cuatro (04) meses más.
-

En Mosquera, a los once (11) días del mes de noviembre 2020.



ALBA PINZON SAENZ
Coordinadora Administrativa
Centro de Biotecnología Agropecuaria

Elaboró: Zulma Milena Barragan – Apoyo a Contratación

Solicitud información publicada
REF: INVITACION A PRECOTIZAR 046

Solicitud de información a los Proveedores

UC:Centro de Biotecnologia Agropecuaria
Equipo:INVITACION A PRECOTIZAR / 11/11/2020 8:14 PM (UTC -5 horas)((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

20 : 37 : 31
HORAS MINUT SEG

Publicado

Volver | Cancelar proceso | Suspender | Opciones

ÁREA DE APROBACIÓN

La fase del proceso fue aprobada.

Flujos de aprobación 1

MOSTRAR DETALLES

Información general | Configuración | Cuestionario | Documentos del Proceso | Proveedores

Información general

Información general

Número del proceso	INVITACION A PRECOTIZAR 046
Nombre	INVITACION A PRECOTIZAR
Descripción	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA DE LAS AULAS MOVILES DE AGRICULTURA, AGROINDUSTRIA Y AUTOMATIZACION DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA SENA MOSQUERA
Relacionar con otro proceso	○ Sí ◉ No
ID técnico	CO1.BDOS.1555428

SENA

Clasificación del bien o servicio

Código UNSPSC	73152101 - Servicio de mantenimiento de equipo industrial
Lista adicional de códigos UNSPSC	

Plan anual de adquisiciones

¿Es una adquisición del PAA?	○ Sí ◉ No

Dirección de notificaciones

☑ Utilizar la misma dirección de la unidad de contratación

Configuración del equipo y del flujo de aprobación

Seleccione el equipo	INVITACION A PRECOTIZAR / 11/11/2020 8:14 PM (UTC -5 horas)((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Detalle

Flujo de aprobación

Aprobar publicación de la solicitud de información

Paso 1 - Con orden

FIRMA 1	YEISON ROBINSON RINCON VILLALOBOS
REVISO	ALBA PINZON SAENZ

Documentos internos

No se han encontrado.

Solicitud información publicada
REF: INVITACION A PRECOTIZAR 046

Solicitud de información a los Proveedores

UC:Centro de Biotecnologia Agropecuaria
Equipo:INVITACION A PRECOTIZAR / 11/11/2020 8:14 PM (UTC -5 horas)((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

20 : 37 : 31
HORAS MINUT SEG

Publicado

Volver | Cancelar proceso | Suspender | Opciones

Dar publicidad al proceso Sí No

Cronograma

Zona horaria	(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Plazo para solicitar aclaraciones	37 minutos para terminar *(11/11/2020 9:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha límite para responder la solicitud de información	20 horas para terminar *(12/11/2020 5:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de publicación	11/11/2020 8:22:03 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Visita al lugar de ejecución

¿Permitir visitas al lugar de ejecución? Sí No

Configuraciones avanzadas

¿Visualizar y editar configuraciones avanzadas? Sí No

Cuestionario

Ver resumen | **Ver**

1 Lista de artículos Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

Documentos del Proceso

Comentario

Documentos

	Nombre	Clasificación de documento	Descripción
☐	INVITACIÓN A PRECOTIZAR 046.pdf	-	INVITACIÓN A PRECOTIZAR 046.pdf

Proveedores

Para invitar Proveedores al proceso, ¿Desea buscar los Proveedores clasificados en los código UNSPSC del proceso? Sí No

Sistema de clasificación UNSPSC: 73152101 - Servicios de Producción Industrial y Manufactura > Servicios de apoyo a la fabricación > equipo de manufactura > **Servicio de mantenimiento de equipo industrial**

Notifique a

Buscar proveedores…

Solicitud información publicada
REF: INVITACION A PRECOTIZAR 046

Solicitud de información a los Proveedores

UC:Centro de Biotecnologia Agropecuaria
Equipo:INVITACION A PRECOTIZAR / 11/11/2020 8:14 PM (UTC -5 horas)((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

20 : 37 : 31
HORAS MINUT SEG

Publicado

Volver | Cancelar proceso | Suspender | Opciones

Proveedores	[illegible] COLOMBIA Número de documento 19322393	jamesri30@gmail.com		
TAPICERÍA APOLO	**TAPICERIA APOLO** COLOMBIA | Medellín Número de documento 8272894	Telefono del contacto: 2550982 Fax: 2550982 correo electronico del contacto: tapiceriaapolo@une.net.co	-	-
Compradores Proveedores	**SAGER S.A.** COLOMBIA | Cali Número de documento 890300918	Telefono del contacto: 8881288 Fax: 8896553 correo electronico del contacto: ventas.occidente@sager.com.co	-	-
Gemlsa	**GEMLSA** COLOMBIA | Bogotá Número de documento 9002570514	Telefono del contacto: 7430070 Fax: 7430070 correo electronico del contacto: licitaciones.gemlsa@gmail.com	-	-

1 ...

Volver | Can

VAKLAR SAS
NIT: 901264272-8
Bogotá, DC. Colombia

Value Klarity

Oferta No. **20-227-SER**

Empresa:	
Attn:	
Cel:	
Ciudad:	Bogota Pais: Colombia
e-mail:	

De:	Cesar Vega
Cel:	(+57) 317 379 8215
Fecha:	29/10/2020
Asunto:	Mantenimiento Aulas Moviles

Favor incluir el No. de oferta en su orden de servicio.

Item	Descripción	Aula Móvil	Precio
1	Desmonte, engrase reparación de escalera de ingreso a la unidad móvil (Cambio de rieles y rodamientos).	Agricultura	363.000
2	Cambio de 6 lampara led.	Agricultura	1.946.000
3	Desmonte, mantenimiento de 2 motorreductores de 1,5HP, cambio de rodamientos,sistema electrico, puesta a punto, cambio de repuestos. Inclusion de guayas de operación y un detector de proximidad.	Agricultura	1.557.000
4	Cambio de brazos sistema hidraulico. (cambio 6 de brazos hidraulicos)	Agricultura	1.401.000
5	Diseño, elaboracion e instalacion de mueble de 2 x 0.50 x 1,4 mts, incluyendo chapa, en madera termoformada, recubrimiento formica, chapa.	Agricultura	2.854.000
6	Mantenimiento tablero eléctrico que incluye dos arrancadores de motores de puerta y transferencia manual, remplazo de corazas averiadas y organizaciond el tablero. Revision del cableado electrico de toda la unidad.	Agricultura	1.167.000
7	Remplazo de 8 tambores de chapas	Agricultura	1.557.000
8	Suministro de planta de generacion diesel o gasolina 110/220VAC. Potencia de 4KVA. Adecuación de cable de extension existente.	Agricultura	3.956.000
9	Inclusion de sensor de movimiento para activar iluminacion	Agricultura	454.000
10	Cambio de sistema neumatico, cambio de tuberia, mantenimiento general del accionamiento principal.	Fruver	1.985.000
11	Remplazo de 4 tambores de chapas	Fruver	778.000
12	Mantenimiento del circuito electrico de toda la unidad.	Fruver	584.000
13	Cambio de 8 lamparas led	Automatizacion	2.594.000
14	Mantenimiento de 2 compresores, cambio de rodamientos, aceitado, tubos y respuestos.	Automatizacion	882.000
15	Cambio de visagras de puerta principal, visagra de seguridad para peso de 200 kilos, soldado y pintura general, para la puerta abatibles del sistema. (12 Visagras).	Automatizacion	2.594.000
16	Cambio de brazos neumaticos, para puerta principal abatibles capacidad 200 kilos (6 brazos)	Automatizacion	1.167.000
17	Intalacion y revision de sistema electrico de la unidad, cambio de clableado, cambio de tomas 110 V. (12 tomas seguridad)	Automatizacion	3.243.000

Item	Descripción	Aula Móvil	Precio
18	Instalacion de sistema de sensores de movimientos para automatizacion de encendido de luces.	Automatizacion	454.000
19	Mantenimiento de motor tipo winch a 12 VDC. Cambio de rodamientos, guayas, engrase y puesta a punto de equipo, verificacion de sistema electrico, cambio de repuestos necesarios.	Automatizacion	649.000

Total COP antes de IVA	**$**	**30.185.000,00**
IVA	**$**	**5.735.150,00**
	$	**35.920.150,00**

Moneda: Pesos Colombianos
Forma de Pago: 50% Anticipo y 50% contra acta de terminación.
Tiempo de ejecución: 3 semanas
Lugar de ejecución: Instalaciones del Sena Mosquera
Garantía:

Att,

Cesar Vega
Motor & Drives Expert
Vaklar SAS

Milton Cardozo
Gerente
Vaklar SAS

ELECTRO BOOSTER SAS
NIT 804.003.299-5
electro-booster@hotmail.com
electrobooster2019@gmail.com

Bogota, Noviembre de 2020

Señores
SENA

REF: COTIZACIÓN DE AULAS MÓVILES

ÍTEM	AULA MOVIL	MANTENIMIENTO A REALIZAR	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Agricultura	Desmonte, engrase reparación de escalera de ingreso a la unidad móvil (Cambio de rieles y rodamientos)	UND	1	$ 389.000	$ 389.000
2	Agricultura	Cambio de 6 lampara led.	UND	6	$ 365.000	$ 2.190.000
3	Agricultura	Desmonte, mantenimiento de 2 motorreductores de 1,5HP, cambio de rodamientos, sistema eléctrico, puesta a punto, cambio de repuestos. Inclusión de guayas de operación y un detector de proximidad.	UND	2	$ 820.000	$ 1.640.000
4	Agricultura	Cambio de brazos sistema hidráulico. (cambio 6 de brazos hidráulicos)	UND	6	$ 267.800	$ 1.606.800

5	Agricultura	Diseño, elaboración e instalación de mueble de 2 x 0.50 x 1,4 mts, incluyendo chapa, en madera termoformada, recubrimiento formica, chapa	UND	1	$ 2.910.000	$ 2.910.000
6	Agricultura	Mantenimiento tablero eléctrico que incluye dos arrancadores de motores de puerta y transferencia manual, remplazo de corazas averiadas y organización el tablero. Revisión del cableado eléctrico de toda la unidad.	UND	1	$ 1.234.500	$ 1.234.500
7	Agricultura	Remplazo de 8 tambores de chapas	UND	8	$ 215.460	$ 1.723.680
8	Agricultura	Suministro de planta de generación Diesel o gasolina 110/220VAC. Potencia de 4KVA. Adecuación de cable de extensión existente.	UND	1	$ 4.138.000	$ 4.138.000
9	Agricultura	Inclusión de sensor de movimiento para activar iluminación	UND	1	$ 496.700	$ 496.700
10	Agroindustria	Cambio de sistema neumático, cambio de tubería, mantenimiento general del accionamiento principal	UND	1	$ 2.150.000	$ 2.150.000
11	Agroindustria	Remplazo de 4 tambores de chapas	UND	4	$ 234.500	$ 938.000
12	Agroindustria	Mantenimiento del circuito eléctrico de toda la unidad	UND	1	$ 632.000	$ 632.000

ELECTRO BOOSTER SAS
NIT 804.003.299-5
electro-booster@hotmail.com
electrobooster2019@gmail.com

13	Automatización	Cambio de 8 lámparas led	UNIDAD	8	$ 356.700	$ 2.853.600
14	Automatización	Mantenimiento de 2 compresores, cambio de rodamientos, aceitado, tubos y respuestas.	UND	2	$ 476.000	$ 952.000
15	Automatización	Cambio de bisagras de puerta principal, bisagra de seguridad para peso de 200 kilos, soldado y pintura general, para la puerta abatibles del sistema. (12 Bisagras).	UND	12	$ 275.000	$ 3.300.000
16	Automatización	Cambio de brazos neumáticos, para puerta principal abatibles capacidad 200 kilos (6 brazos)	UND	6	$ 224.600	$ 1.347.600
17	Automatización	Instalación y revisión de sistema eléctrico de la unidad, cambio de cableado, cambio de tomas 110 V. (12 tomas seguridad)	UND	12	$ 302.400	$ 3.628.800
SUBTOTAL						$ 32.130.680
IVA 19 %						$ 6.104.829
TOTAL						$ 38.235.509

Cordialmente

Jhon Edinson Sánchez

JOHN EDINSON SANCHEZ VASQUEZ
Representante Legal

CHEVROLET mazda Ford HYUNDAI RENAULT Mercedes-Benz NISSAN HINO TOYOTA MITSUBISHI

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA -
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
NIT 899.999.034-1

CUADRO COMPARATIVO DE VALORES UNITARIOS

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA DE LAS AULAS MOVILES DE AGRICULTURA, AGROINDUSTRIA Y AUTOMATIZACION DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA SENA MOSQUERA.

El Centro de Biotecnología Agropecuaria del SENA Regional Cundinamarca, de conformidad con los principios de transparencia para la contratación, convoco públicamente el día 11 de noviembre del 2020 a través de la página SECOP II , a todos los interesados en participar como parte del estudio de mercado del proceso en mención.

En respuesta a esta convocatoria NO se recibieron cotizaciones, por lo tanto el area solicitante allega dos (2) precotizaciones, lo cual permite determinar las variables consideradas para calcular el presupuesto oficial para el presente proceso, para lo cual se tendra en cuenta el valor promedio unitario de las cotizaciones presentadas por las diferentes empresas, asi: .

Cotización No. 1:	**VAKLAR S.A.S**
Cotizacion No 2:	**ELECTRO BOOSTER S.A.S**

ÍTEM	AULA MOVIL	MANTENIMIENTO A REALIZAR	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Cotizacion 1		Cotizacion 2		PROMEDIO	
					VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA
1	Agricultura	Desmonte, engrase reparación de escalera de ingreso a la unidad móvil (Cambio de rieles y rodamientos)	UND	1	$ 363.000	$ 363.000	$ 389.000	$ 389.000	$ 376.000	$ 376.000
2	Agricultura	Cambio de 6 lampara led.	UND	6	$ 324.333	$ 1.946.000	$ 365.000	$ 2.190.000	$ 344.667	$ 2.068.000
3	Agricultura	Desmonte, mantenimiento de 2 motorreductores de 1,5HP, cambio de rodamientos, sistema eléctrico, puesta a punto, cambio de repuestos. Inclusión de guayas de operación y un detector de proximidad.	UND	2	$ 778.500	$ 1.557.000	$ 820.000	$ 1.640.000	$ 799.250	$ 1.598.500
4	Agricultura	Cambio de brazos sistema hidráulico. (cambio 6 de brazos hidráulicos)	UND	6	$ 233.500	$ 1.401.000	$ 267.800	$ 1.606.800	$ 250.650	$ 1.503.900
5	Agricultura	Diseño, elaboración e instalación de mueble de 2 x 0.50 x 1,4 mts, incluyendo chapa, en madera termoformada, recubrimiento formica, chapa	UND	1	$ 2.854.000	$ 2.854.000	$ 2.910.000	$ 2.910.000	$ 2.882.000	$ 2.882.000
6	Agricultura	Mantenimiento tablero eléctrico que incluye dos arrancadores de motores de puerta y transferencia manual, remplazo de corazas averiadas y organización el tablero. Revisión del cableado eléctrico de toda la unidad.	UND	1	$ 1.167.000	$ 1.167.000	$ 1.234.500	$ 1.234.500	$ 1.200.750	$ 1.200.750
7	Agricultura	Remplazo de 8 tambores de chapas	UND	8	$ 194.625	$ 1.557.000	$ 215.460	$ 1.723.680	$ 205.043	$ 1.640.340
8	Agricultura	Suministro de planta de generación Diesel o gasolina 110/220VAC. Potencia de 4KVA. Adecuación de cable de extensión existente.	UND	1	$ 3.956.000	$ 3.956.000	$ 4.138.000	$ 4.138.000	$ 4.047.000	$ 4.047.000
9	Agricultura	Inclusión de sensor de movimiento para activar iluminación	UND	1	$ 454.000	$ 454.000	$ 496.700	$ 496.700	$ 475.350	$ 475.350
10	Agroindustria	Cambio de sistema neumático, cambio de tubería, mantenimiento general del accionamiento principal	UND	1	$ 1.985.000	$ 1.985.000	$ 2.150.000	$ 2.150.000	$ 2.067.500	$ 2.067.500

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA -
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
NIT 899.999.034-1

CUADRO COMPARATIVO DE VALORES UNITARIOS

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA DE LAS AULAS MOVILES DE AGRICULTURA, AGROINDUSTRIA Y AUTOMATIZACION DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA SENA MOSQUERA.

El Centro de Biotecnología Agropecuaria del SENA Regional Cundinamarca, de conformidad con los principios de transparencia para la contratación, convoco públicamente el día 11 de noviembre del 2020 a través de la página SECOP II , a todos los interesados en participar como parte del estudio de mercado del proceso en mención.

En respuesta a esta convocatoria NO se recibieron cotizaciones, por lo tanto el area solicitante allega dos (2) precotizaciones, lo cual permite determinar las variables consideradas para calcular el presupuesto oficial para el presente proceso, para lo cual se tendra en cuenta el valor promedio unitario de las cotizaciones presentadas por las diferentes empresas, asi: .

Cotización No. 1:	**VAKLAR S.A.S**
Cotizacion No 2:	**ELECTRO BOOSTER S.A.S**

ÍTEM	AULA MOVIL	MANTENIMIENTO A REALIZAR	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Cotizacion 1		Cotizacion 2		PROMEDIO	
					VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA
11	Agroindustria	Remplazo de 4 tambores de chapas	UND	4	$ 194.500	$ 778.000	$ 234.500	$ 938.000	$ 214.500	$ 858.000
12	Agroindustria	Mantenimiento del circuito eléctrico de toda la unidad	UND	1	$ 584.000	$ 584.000	$ 632.000	$ 632.000	$ 608.000	$ 608.000
13	Automatización	Cambio de 8 lámparas led	UNIDAD	8	$ 324.250	$ 2.594.000	$ 356.700	$ 2.853.600	$ 340.475	$ 2.723.800
14	Automatización	Mantenimiento de 2 compresores, cambio de rodamientos, aceitado, tubos y respuestas.	UND	2	$ 441.000	$ 882.000	$ 476.000	$ 952.000	$ 458.500	$ 917.000
15	Automatización	Cambio de bisagras de puerta principal, bisagra de seguridad para peso de 200 kilos, soldado y pintura general, para la puerta abatibles del sistema. (12 Bisagras).	UND	12	$ 216.167	$ 2.594.000	$ 275.000	$ 3.300.000	$ 245.583	$ 2.947.000
16	Automatización	Cambio de brazos neumáticos, para puerta principal abatibles capacidad 200 kilos (6 brazos)	UND	6	$ 194.500	$ 1.167.000	$ 224.600	$ 1.347.600	$ 209.550	$ 1.257.300
17	Automatización	Instalación y revisión de sistema eléctrico de la unidad, cambio de cableado, cambio de tomas 110 V. (12 tomas seguridad)	UND	12	$ 270.250	$ 3.243.000	$ 302.400	$ 3.628.800	$ 286.325	$ 3.435.900
SUBTOTAL										**$ 30.606.340**
IVA 19%										**$ 5.815.205**
TOTAL IVA INCLUIDO										**$ 36.421.545**

Una vez revisados y verificados los elementos y cantidades solicitadas por el SENA se realizó el cuadro comparativo con los valores presentados por cada proponente, para el presente proceso se tomó el valor promedio unitario de cada ítem de las precotizaciones presentadas; por lo cual se estima un valor hasta **TREINTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS VEINTI UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE. ($36.421.545) IVA INCLUIDO**

SON : TREINTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS VEINTI UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE. ($36.421.545) IVA INCLUIDO

Zulma M. Barragan. R

Elaboró:
Zulma Milena Barragan
Cargo: Apoyo Administrativo CBA
Centro de Biotecnología Agropecuaria