Fues 025373

El empleo es de todos | Mintrabajo

No: 05-2-2021-025373
26/07/2021 8:41:20 a. m.

51010-

Medellín,

Doctor
Jorge Mario Ramírez Suarez
Subdirector (E)
Centro Textil y de Gestión Industrial
Medellín – Antioquia
SENA

ASUNTO: Autorización Contratación

Apreciada subdirectora:

De acuerdo con la(s) solicitud(es) de autorización recibid(as) que se relacionan a continuación, me permito remitir autorización para realizar el proceso de contratación, debidamente firmado(s):

ÍTEMS	NUMERO DE RADICADO - SOLICITUD	OBJETO	VALOR DE AUTORIZACION	PLAZO DE EJECUCIÒN	MODALIDAD SOLICITADA EN ESTUDIOS PREVIOS	LINEA DEL PLAN	CDP CON FECHA	VALOR DEL CDP	CENTRO	NOMBRE DEL SUBDIRECTOR	VALOR DEL PLAN	MODALIDAD DEL PLAN
1	05-2-2021-008773	5_9206_091Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionado del Centro Textil y de Gestión Industrial y la biblioteca del Complejo Norte	$ 8.343.968	Cinco (5) meses	Minima Cuantia	5_9206_091	9221 08/03/2021.	$ 8.350.375	Centro Textil y de Gestión Industrial	Jorge Mario Ramirez Suarez	$ 8.350.375	Minima Cuantia

OBSERVACIONES: Actualizar los tiempos de inicio en el plan, diferenciar mantenimiento preventivo del correctivo y hacer exigible fichas técnicas o informe final del servicio realizado en los aires acondicionados a intervenir, sobre el cuadro especificaciones técnicas precisar el ítem 8 (repuesto), esclarecer que los mantenimientos contienen repuestos y por último contar con las fichas técnicas de los equipos o diagnostico para expedir el proceso.

La presente autorización se otorga, partiendo de la buena fe ya que se encuentra dentro del Plan de Adquisiciones de la entidad, pero no suple en todo caso la responsabilidad que según la Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007 se establece para cada ordenador del gasto de velar porque los procesos se efectúen conforme a las normas legales.

Juan Felipe Rendón Ochoa
Director Regional

Se anexa lo anunciado

Proyectó: Inés Elena Montoya González

59206-

Medellín,

Doctor
Juan Felipe Rendón Ochoa
Director Regional
SENA-Antioquia
Medellín

Asunto: Solicitud Autorización Contratación

Apreciado doctor Rendón:

De conformidad con el artículo 4° de la Resolución No. 847 de 2006, de manera atenta le remito para su autorización la solicitud para Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo del aire acondicionado del Centro Textil y de Gestión Industrial y la biblioteca del Complejo Norte, lo anterior para el cumplimiento de la misión de la Entidad y de acuerdo con el Plan Estratégico del Centro.

Así mismo y en mi calidad de Subdirector (E) del Centro, doy fe y certifico que la contratación solicitada es necesaria para el normal funcionamiento del Centro y el cumplimiento de la misión del SENA, que la documentación está completa y cumple con los requisitos exigidos en las normas vigentes sobre la materia, los principios que regulan la contratación administrativa y el Manual de Contratación de la Entidad.

Anexos (formatos):

- ✓ Estudio previo
- ✓ Anexo 6 A - Autorización
- ✓ CDP
- ✓ Análisis del Sector
- ✓ Estudio de mercado
- ✓ Inclusión objeto en PAA

Cordialmente,

Firmado digitalmente por JORGE MARIO RAMIREZ SUAREZ

Jorge Mario Ramirez Suarez
Subdirector (E) Centro Textil y de Gestión Industrial

Anexo: 57 Folios.

Con copia: Sra. Inés Elena Montoya Gonzalez imontoyag@sena.edu.co, Sra. Maria Elicenia Quintero elquintero@sena.edu.co

Proyectó: Diana Carolina Giraldo G
Contratista Contratación de bienes y servicios

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	8/07/2021
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Sena-Centro Textil y de Gestión Industrial, Regional Antioquia
ORDENADOR DEL GASTO:	Jorge Mario Ramírez Suárez, subdirector (E)
OBJETO:	Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionado del Centro Textil y de Gestión Industrial y la biblioteca del Complejo Norte

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

ESPACIO EN BLANCO

Justificación:	El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA- es un establecimiento Público del orden nacional, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio e independiente, adscrito al Ministerio de Trabajo, regulado por la Ley 119 de 1994 y el Decreto 249 de 2004, el cual se encarga de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional Integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país. El SENA dentro de sus responsabilidades sociales debe responder con eficiencia y de acuerdo a las exigencias de la demanda de formación profesional integral, impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de él, un ciudadano útil y responsable, poseedor de valores morales, éticos, culturales y ecológicos y organizar, desarrollar, administrar y ejecutar programas de formación integral en coordinación y en función de las necesidades sociales y del sector productivo. El Decreto 249 de 2004, por medio del cual se modifica la estructura del SENA, define en su artículo No. 25, a los centros de formación integral, como las dependencias responsables de la prestación de servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos. El Centro Textil y de Gestión Industrial cuenta con espacios que favorecen el cumplimiento de la misión institucional, como talleres, laboratorios, ambientes de aprendizaje y oficinas para personal administrativo; los cuales albergan, de manera permanente, un número considerable de personas que hacen parte de la comunidad educativa como aprendices, instructores, personal administrativo y comunidad en general. Al ser estos espacios de uso continuo, se hace necesario garantizar que estos cuenten con la ventilación adecuada para albergar personas, así como para mantener las condiciones ambientales que permitan el normal funcionamiento y durabilidad de algunos equipos y, por último, asegurar la uniformidad de la temperatura que lleve a la obtención de resultados confiables en las diferentes pruebas y ensayos realizados en laboratorios como microbiología, microscopia, etc. Respecto a la Biblioteca del Complejo Norte, se sabe que este es un espacio de alto flujo de personas, pues alberga a los aprendices del Centro Textil y de Gestión Industrial, Centro de la Manufactura Avanzada y al Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción; allí, además de tener un ambiente más cómodo para los visitantes, se hace importante mantener una ventilación que alargue la vida útil de los libros y equipos que se usan en este espacio.

	Adicionalmente, se precisa que independientemente del uso de los equipos de aire acondicionado por las personas que acuden a las instalaciones SENA, es necesario realizar mantenimiento regular a los mismos con el fin de garantizar su vida útil y potenciar su eficiencia, lo cual redundará en un bajo consumo de energía y evitará reparaciones costosas e inclusive la necesidad de adquirir un nuevo equipo. Por lo tanto, se considera necesario adelantar el proceso de contratación bajo la modalidad de mínima cuantía para realizar el mantenimiento preventivo periódico y mantenimientos correctivos requeridos, de los equipos de aire acondicionado del Centro Textil y de Gestión Industrial y Biblioteca del Complejo Norte del SENA Regional Antioquia
Análisis de conveniencia	La mejor opción legal con que se cuenta para suplir en este momento la necesidad es mediante la suscripción de un contrato de prestación de servicios con una persona natural o jurídica, que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que demuestre la idoneidad y la experiencia requerida, conforme a las especificaciones que se indican posteriormente en este documento. Como quiera que el objeto del presente proceso de selección se desarrolla dentro de un esquema de libre competencia, permitiendo a los proveedores y compradores de manera particular, estar al margen de actividades regulatorias, que impactan el mercado, podrán participar todas las personas, consorcios o uniones temporales que además acrediten, no estar incursas en inhabilidades o incompatibilidades para contratar señaladas por la Constitución y la ley con capacidad estatutaria para presentar propuesta y desarrollar la actividad a contratar, y en cumplimiento de la normatividad reglamentaria vigente.

3. Indique la línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad.

Línea PAA versión 7: 2240

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección

72101511	5_9206_091 Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo del aire acondicionado del Centro Textil y de Gestión Industrial y la biblioteca del Complejo Norte	8.350.375	OLGA LUCIA LOPERA LOPERA	Regional Antioquia, Centro Textil y de Gestión Industrial

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:

ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
1	F (servicios)	(72000000) Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	(72100000) Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	(72101500) Servicios de apoyo para la construcción	(72101511) Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

N.A

6. OBJETO

Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionado del Centro Textil y de Gestión Industrial y la biblioteca del Complejo Norte

6.1 ALCANCE DEL OBJETO

El contratista deberá realizar el mantenimiento preventivo de los equipos incluidos en el presente proceso previa concertación con el supervisor del contrato o a quien éste designe, para el mantenimiento correctivo una vez se detecte la necesidad, el

contratista deberá hacer entre de la cotización del mismo incluidos los repuestos para aprobación del valor del mismo por parte del supervisor.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

No.	Descripción del elemento	Cantidad	Número de mantenimientos
1	Equipo de aire acondicionado tipo Split Central marca Confort o similar de 60.000 btu/h	1	3
2	Equipo de aire acondicionado tipo Piso Techo, marca CARRIER de 60000 BTU.	7	3
3	Equipo de aire acondicionado tipo Piso Techo, marca LENOX - ConfortFresh de 36000 BTU.	3	3
4	Equipo de aire acondicionado tipo Multi Split, marca YORK de 48000 BTU.	1	3
5	Equipo de aire acondicionado tipo Mini Split, de 12000 BTU a 36000 BTU.	16	3
6	Equipo de aire acondicionado tipo Ventana, Marca LG - Gold de 12000 BTU.	2	3
7	Equipos tipo piso techo de 60.000 btu/h (Biblioteca Complejo Norte)	4	3
8	Repuestos (bolsa)		1

OTROS ASPECTOS DEL SERVICIO:

- Los servicios de mantenimiento preventivo a los equipos relacionados se prestarán tres (3) veces en el año, previa solicitud del supervisor del contrato.
- Los servicios de mantenimiento correctivo a los equipos relacionados, se prestaran de acuerdo a las necesidades del Centro Textil y de Gestión Industrial, de lo cual se presentará un informe técnico por parte del supervisor que justifique la intervención. El valor de la mano de obra de este mantenimiento correctivo se entiende incluido dentro de la oferta general.
- Cada mantenimiento preventivo debe incluir lo siguiente:
  - ✓ Inspección general del funcionamiento del equipo.
  - ✓ Detección de posibles fallas y problemas en el equipo.
  - ✓ Corrección de fallas, previa autorización de los repuestos a utilizar, en caso de presentarse.
  - ✓ Chequeo de presiones, y prueba de fugas, en caso de detectarse ausencia de gas refrigerante
  - ✓ Interrupción y apagado del sistema de potencia y control.
  - ✓ Lavado general del serpentín del condensador.

- ✓ Lavado general del tanque de humidificación.
- ✓ Limpieza de toda la estructura externa del equipo.
- ✓ Ajuste de tornillería y prisioneros.
- ✓ Cambio de terminales y cables de control que se encuentren en mal estado.
- ✓ Encendido general del equipo y pruebas de funcionamiento
- ✓ Revisión de las partes mecánicas, eléctricas y electrónicas, ajustes, limpieza y lubricación de los equipos. Entrega de un reporte indicando las recomendaciones para alargar la vida media del equipo y reducir el riesgo de daños.

- En la oferta económica del mantenimiento de los equipos se debe incluir un costo adicional de repuestos, en caso de que se requiera mantenimiento correctivo de un millón cuatrocientos cincuenta mil pesos M/L ($1.450.000) más IVA que no podrá ser modificado. El proponente que presente su oferta por un valor inferior o superior al asignado será RECHAZADO. En todo el caso solo se podrá facturar los repuestos efectivamente utilizados que podrá ser de hasta el valor contemplado para ello, previa aprobación del supervisor del contrato y una vez haya sido validado con el valor del repuesto en el mercado.
- Suministrar al supervisor del contrato evidencia fotográfica del antes y después de los repuestos que se retiren o instalen durante los mantenimientos del orden correctivo. (deberá presentar el repuesto original y disponer del repuesto reemplazado de acuerdo con la normatividad ambiental vigente).
- Garantizar la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias refrigerantes, sus envases y residuos teniendo en cuenta la normatividad nacional vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos.
- Garantizar la calidad de los repuestos suministrados nuevos y que los remplazara cuando presenten defectos de calidad o fabricación, dentro un tiempo no mayor a 48 horas.
- Suministrar repuestos menores para mantenimientos correctivos y preventivos, que no serán considerados dentro del valor establecido para Repuestos correctivos, sino hace parte de su oferta general correspondiente a lubricantes, gas refrigerante, tornillería, prisioneros, abrazaderas, cables y ductos, así como otros que sean considerados necesarios para realizar los mantenimientos preventivos.

7.1 Generalidades a tener en cuenta para la presentación y cálculo de la propuesta.

- El presente proceso se adjudicará para la totalidad del servicio mencionado anteriormente, es decir, que no se tendrán en cuenta las propuestas que se presenten parcialmente.
- Los precios presentados deben incluir todos los impuestos, costos directos e indirectos, IVA y todos los costos derivados del proceso pues estos corren por cuenta del contratista.

- La presente convocatoria tiene como finalidad elaborar un contrato de prestación de servicios para llevar a cabo el objeto descrito con anterioridad. Los proponentes aceptan íntegramente las condiciones y obligaciones de los estudios previos y aquellas que de conformidad con la Ley deben tener los contratos celebrados con la Administración Pública. La oferta y los estudios previos formarán parte integrante del contrato a celebrar. En caso de dudas, vacíos o aclaraciones, el orden de prelación será el siguiente: Contrato, oferta, invitación y estudios previos.

Nota: Se verificará que el servicio cotizado contenga y cumpla las especificaciones técnicas solicitadas en la invitación, en cada uno de los ítems estipulados, en las calidades y cantidad señaladas y se ajuste a las necesidades de la entidad, de tal manera que la oferta que contenga los requerimientos mínimos señalados será ADMITIDA y las que no cumplan con las especificaciones técnicas serán RECHAZADAS.

8. ANALISIS DEL SECTOR

Anexe el análisis de sector como documento integral del estudio previo, elaborado de acuerdo con los lineamientos del Manual de Contratación y la Guía de Colombia Compra Eficiente. (ver anexo adjunto).

(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 **OCHO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/L ($8.343.968)**, 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.

9.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto oficial para la presente contratación es de **OCHO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/L ($8.343.968)** A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el Centro Textil y de Gestión Industrial adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para "*Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de los aire acondicionado del Centro Textil y de Gestión Industrial y la Biblioteca del Complejo Norte*", es de **OCHO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/L ($8.343.968)**, tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO de MERCADO, el cual forma parte integral del presente documento.

Con el fin de estimar el presupuesto del presente proceso de contratación, el Centro publicó la solicitud de precotización en el portal de contratación del SENA el día 6 de julio de 2021,

obteniendo respuesta de la firma Técnicos Ya con NIT 901.355.291-9, igualmente se acudió a realizar solicitudes de pre cotización a proveedores especializados a través de correo electrónico, realizando contestación solo la firma Airecol S.A.S., por lo que la entidad consideró pertinente tomar como valor de referencia el ultimo contratado en el año 2019 con en el ajuste del IPC de los años 2019 y 2020 para Colombia.

IPC 2019:3,80%

IPC 2020: 1,61%

NOTA: Para esta contratación APLICA el estudio de mercado o de sector. SE ADJUNTA ANEXO.

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	X	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	$ 8.350.375
PRESUPUESTO TOTAL DISPONIBLE EN CDP			**$ 8.350.375**

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
9221	08/03/2021	31/12/2021	920627 CENTRO TEXTIL Y DE GESTION INDUSTRIAL - ANTIOQUIA -	C-3603-1300-14-0-3603024-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - AMBIENTES DE	Nación	OCHO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA MIL TRESCIENTOS SETENTA	$8.350.375

			MODERNIZACION AMBIENTES	FORMACIÓN MODERNIZADOS – MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL		Y CINCO PESOS M/CTE	

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La presente contratación se soporta en atención a la cuantía del contrato en los términos de la Ley 1150 de 2007, en su Título I de la Eficiencia y de la Transparencia, artículo 2o. de las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección, más específicamente en lo establecido en el Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, mediante el cual se adicionó el Articulo 2 de la Ley 1150 de 2007, ***"Transparencia en Contratación de mínima cuantía"***, a saber: "La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:
a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;
b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;
c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;
d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituyen para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal".

Además, el **Decreto 1082 de 2015, SUBSECCION 5**, establece y regula el procedimiento para la efectuación de los procesos de Mínima Cuantía así:

Artículo 2.2.1.2.1.5.1. Estudios previos para la contratación de mínima cuantía. La Entidad Estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener lo siguiente:

1. La descripción sucinta de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.
2. La descripción del objeto a contratar identificado con cuarto nivel del Clasificador Bienes y Servicios.
3. Las condiciones técnicas exigidas
4. El valor estimado del contrato y su justificación

5. El plazo de ejecución del contrato
6. El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.

Artículo 2.2.1.2.1.5.2 Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la Contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad estatal, independiente de su objeto:

1. La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, y el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas.
2. La Entidad Estatal puede exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente.
3. La invitación se hará por un término no inferior a un (1) día hábil. Si los interesados formulan observaciones o comentarios a la invitación, estos serán contestados por la Entidad Estatal antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas.
4. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.
5. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante un (1) día hábil.
6. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor del contrato.
7. En caso de empate, la Entidad Estatal aceptará la oferta que haya sido presentada primero en el tiempo.
8. La oferta y su aceptación constituyen el contrato

Conclusión: acorde a los anteriores postulados y debido a que el presupuesto para este proceso es por valor de **$8.343.968** se adelantara por minina cuantía puesto que el valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto.

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Prestación de Servicios	
Otro:	N. A

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

1. Ejecutar el objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas y técnicas establecidas en el proceso de selección, en la propuesta y en el contrato.
2. Acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta el SENA, por conducto del Supervisor del contrato, entregando al SENA los elementos descritos en el estudio previo y en el pliego de condiciones, de óptima calidad.
3. Las omisiones o ambigüedades que se puedan presentar en las especificaciones del SENA no exoneran al contratista de la responsabilidad de efectuar la entrega de los elementos de primera calidad. Si el contratista encuentra inexactitudes o incorrecciones en las especificaciones, deberá hacer corregir o aclarar del SENA estas discrepancias antes de iniciar la ejecución del contrato.
4. Avisar al SENA, dentro del día hábil siguiente de conocida su existencia, la causal de incompatibilidad o inhabilidad sobreviviente.
5. Asumir 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. En el precio se encuentran incluidos todos los costos directos o indirectos derivados del contrato (estarán a cargo del contratista).
6. En cumplimiento de lo dispuesto en el Parágrafo del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, para el pago del valor pactado en este contrato, EL CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de los aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.
7. El contratista deberá constituir las garantías exigidas dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la firma del contrato-aceptación de la oferta
8. El contratista se compromete a prorrogar y/o adicionar las garantías exigidas en las mismas proporciones de las adiciones y/o prorrogas que se llegaren a hacer al contrato.

9. Las demás contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993 y el Decreto 1082 de 2015.

14.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

- Obligaciones ambientales y de Salud y seguridad en el trabajo:
  a. Con la presentación de la propuesta se deberá aportar el Informe de Gestión de seguridad y salud en el trabajo del proponente. (Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, capítulos 1, 2, 3 y 6 Artículos 2.2.4.1.3, 2.2.4.6.1, 2.2.4.6.8 Resolución 1111 de 2017 Ministerio del trabajo, firmado por un profesional con licencia en Salud Ocupacional de acuerdo a la normatividad legal vigente.
  b. Todos los trabajadores que van a realizar trabajos en alturas, cuenten con certificación en entrenamiento o reentrenamiento en nivel avanzado trabajo seguro en alturas por parte de una entidad o institución autorizada
  c. El personal técnico designado por el oferente para realizar las labores de mantenimiento preventivo o correctivo de los aires acondicionados debe presentar certificado de capacitación para el mantenimiento de aires según norma NCL 280501022 para el montaje, mantenimiento o reparación de equipos de refrigeración o aire acondicionado
  d. Garantizar la gestión ambientalmente adecuada de sustancias refrigerantes, sus envases y residuos biológicos que se generen en la prestación de los servicios en cumplimiento a lo indicado por el decreto 1076 de 2015, ley 29 de 1992.
  e. Presentar las fichas técnicas del gas a remplazar.
  f. El contratista por el hecho de presentar la propuesta se somete al cumplimiento estricto de las normas ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, especialmente la ley 29 de 1992, resolución No. 1652 de 2007, resolución No. 1409 de 2012, resolución 171 de 2013, resolución 90708 de 2013, resolución 1903 de 2013, resolución 3368 de 2014, decreto 1072 de 2015, decreto 1076 de 2015, ley 29 de 1992, resolución No. 1111 de 2017 y norma NCL 280501022 para el mantenimiento y reparación de equipos de refrigeración o aire acondicionado.
- Elaborar al inicio del contrato, un diagnostico general de los equipos de aire acondicionado y recomendar al supervisor del contrato las actividades de mantenimiento durante la vigencia del contrato.
- Disponer de recurso humano calificado, maquinaria, equipo y herramientas suficientes y necesarias para la prestación del servicio.
- Atender las solicitudes inmediatamente sea requerido por el supervisor del contrato, ejecutar los trabajos una vez sean autorizados hasta su culminación.
- Para el mantenimiento correctivo entregar por escrito al supervisor del contrato designado por el SENA, la relación de los arreglos que requiera el equipo de aire acondicionado, para su aprobación y autorización de la orden de trabajo respectiva,

antes de su ejecución, además anexar a cotización de los repuestos para su verificación y aprobación.

- Atender los servicios solicitados mediante ordenes de trabajo o autorizaciones emitidas por el supervisor del contrato designado por el Centro Textil y de Gestión Industrial, bajo el medio que se determine para tal fin.
- Realizar las reparaciones a los equipos y suministrar los repuestos requeridos, nuevos, originales, adecuados y de calidad y no remanufacturados; de acuerdo con el listado de precios de la propuesta económica del contratista o los revisados y aprobados por la entidad en el caso de ítem no ofertado.
- Designar un coordinador o persona responsable para la prestación del servicio o responsable del trabajo durante la realización del mantenimiento.
- Generar una factura por cada orden de trabajo desarrollada, acompañada con un informe de las reparaciones y cambio de repuestos efectuados en el servicio prestado, junto con el certificado de garantía de la mano de obra prestada.
- Prestar los servicios con seriedad, responsabilidad; profesionalidad, oportunidad, eficiencia, oportunidad y calidad.
- No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos u omitir algún acta o hecho, debiendo informar inmediatamente al SENA a través del supervisor acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
- Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía al supervisor del contrato.
- Guardar total reserva de la información de propiedad del SENA, que con ocasión de la ejecución contractual conozca, salvo requerimiento de autoridad competente, caso en el cual se deberá notificar al SENA para que la Entidad tome las medidas que considere necesario para conservar la confidencialidad de la información.
- De conformidad con los artículos 52 y 56 de la ley 80 de 1993, el CONTRATISTA responderá civil y penalmente por las acciones y omisiones en las que incurra en la ejecución de este contrato.
- El contratista se obliga a mantener al SENA indemne de cualquier reclamación provenientes de terceros que tengan como causa las actuaciones del contratista.
- El contratista por el hecho de presentar la propuesta se somete al cumplimiento estricto de las normas ambientales que aplique dentro de sus actividades para la protección de los tres recursos agua, aire y suelo.

14.2 OBLIGACIONES DEL SENA:

a. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.
b. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
c. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
d. Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
e. Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato.

15. SERVICIOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

Los servicios por entregar son los establecidos en las especificaciones técnicas descritas en la invitación publica y en la oferta en Secop II del proveedor seleccionado.

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de hasta máximo cinco (5) meses calendario, sin superar la vigencia actual, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio por parte del contratista y el supervisor del contrato, previa aprobación de la garantía única.

16.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista seleccionado deberá prestar el servicio en el Centro Textil y de Gestión Industrial y la biblioteca del Complejo Norte del SENA Regional Antioquia ubicado en calle 104 No. 69-120 Barrio Pedregal en Medellín.

En todo caso para todos los efectos legales, la ciudad de Medellín-Antioquia.

16.2 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Se pagará al contratista mediante pagos PARCIALES dentro de los treinta (30) días siguientes a la prestación del servicio contratado, previo recibo a entera satisfacción y el cumplimiento de los requisitos legales y trámites administrativos a los que haya lugar, de lo cual deberá dar cuenta por escrito el respectivo supervisor del contrato.

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.

Deberán ser tramitadas por el CONTRATISTA, 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.

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.

En caso que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar la factura electrónica debidamente validada por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los servicios contratados; lo anterior en cumplimiento del Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 "Por el cual se reglamentan los artículos 511,615,616-1,616-2,616-4,617,618, 618-2 y 771-2 del Estatuto Tributario, 26 de la Ley 962 de 2005 y 183 de la Ley 1607 de 2012 y se sustituye el Capítulo 4 del Título 1 de la Parte 6 del Libro 1 del Decreto 1625 de 2016 Único Reglamentario en Materia Tributaria" y la Resolución 000042 del 5 de Mayo de 2020 "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación".

Pagos proyectados que se realizarán durante la ejecución del contrato	**Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato**	**Requisito para el pago**
PAGO 1 PAGO 2 PAGO 3 PAGO 4 PAGO 5	.Según avance de prestación del servicio e información consignada en el informe de recibo a satisfacción por parte de la supervisión del contrato.	Los documentos establecidos en el Instructivo del proceso de gestión de recursos financieros **"Documentos Requeridos para Registro de Obligaciones y Trámite de Pagos"** Código GRF-I-002 Versión 06 de 2020 y la Circular Sena No. 3-2021-000055 del 7 de abril de 2021. Facturación electrónica.

16.3 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	X	

17. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	**SI:**	.
	NO:	X

Condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	La Supervisión de la ejecución del presente contrato será ejercida por el servidor público que sea designado por la subdirectora del Centro Textil y de Gestión Industrial del SENA Regional Antioquia, a través de la Plataforma SECOP II, siendo su responsabilidad cualquier acción u omisión en el ejercicio de sus funciones que cause perjuicios a la Entidad, debiendo informar al ordenador del gasto oportunamente cualquier irregularidad, con el fin de que se hagan efectivas las cláusulas respectivas. El funcionario designado deberá cumplir con las obligaciones propias de la supervisión, conforme a la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, además de las contenidas en la Resolución No. **1-1471 del 17 de noviembre de 2020,** por la cual se adopta el manual de supervisión e interventoría del Sena, y se deroga la Resolución No. 202 de 2014. Así mismo, deberá proyectar el Acta de Liquidación (si es del caso),

	previa presentación del informe final de supervisión.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación del funcionario Elmer Alfredo Mejia Viviescas 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

El presente proceso se adjudicará para la totalidad del servicio requerido por el valor de la oferta del contratista seleccionado, es decir, que no se tendrán en cuenta las propuestas que se presenten parcialmente.

19. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Los factores que justifican la selección del Contratista y por lo tanto la oferta más beneficiosa para esta Entidad será la que resulte de aplicar al implementar lo descrito en el numeral 4 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. "La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente".

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 Técnica

c) Experiencia

19.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

En el proceso pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, consorcios o uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social les permita cumplir el objeto contractual y que no estén incursas en inhabilidades o incompatibilidades que impidan la celebración del contrato.

El Proponente deberá presentar cada uno de los documentos que a continuación se relacionan, con el fin de evaluar cada una de las propuestas en igualdad de condiciones.

a) **Carta de Presentación de la Propuesta (Formato No.1):** El proponente debe dirigir una comunicación al SENA, en la que expresamente presente su propuesta en el proceso de mínima cuantía.

Esta carta deberá estar firmada por el Representante Legal de la persona jurídica, o por la persona designada para representar al consorcio o unión temporal, cuando de ello se trate. Cualquier anotación, aclaración o condicionamiento se tendrá por no escrita.

La falta de la carta de presentación de la oferta, o la presentación de la carta sin firma, o firmada por persona distinta a su Representante Legal o a quien estatutariamente tenga la facultad de comprometer al proponente, genera rechazo de plano de la oferta.

b) **Copia legible del Registro Único Tributario (RUT) ACTUALIZADO:** con fecha de impresión o generación del documento inferior a 180 días. Este certificado es expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales. En él ha de consignarse claramente el NIT del proponente y su inscripción en el Régimen Común o Régimen Simplificado. En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá aportar este documento, o el Registro Único Tributario de la respectiva forma asociativa. El proponente deberá estar clasificado en el CIIU (CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS) en una actividad que guarde relación directa con el objeto del presente proceso.

c) **Certificado de existencia y representación legal:** Si el oferente es persona jurídica, deberá presentar "Certificado de existencia y representación legal", expedido por la Cámara de Comercio de la Jurisdicción societaria, con una antelación no mayor a un (1) mes a la fecha de cierre de proceso y presentación de ofertas.

En el evento de que la fecha de cierre sea prorrogada, se contará retroactivamente a partir de la primera fecha de cierre.

En caso de que el proponente sea consorcio o unión temporal, cada persona jurídica que lo conforme deberá presentar su correspondiente certificado de existencia y representación legal, en las mismas condiciones antes señaladas.

Revise y verifique que:

- **Objeto social:** La capacidad social del oferente guarde relación directa con el objeto del presente proceso.

Para proponentes que sean consorcio o unión temporal, todos sus miembros deben cumplir con este requisito.

- **Constitución y vigencia:** Las personas jurídicas que participen directamente dentro del proceso de Mínima Cuantía, así como cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal, deberán estar constituidas conforme al Régimen

Legal aplicable, de acuerdo con el tipo de sociedad y deben estar vigentes a la fecha de presentación de la oferta.

De conformidad con el Art. 6, inciso 2 de la Ley 80/93, las personas jurídicas para suscribir el respectivo contrato deberán acreditar que su duración no es inferior al plazo del contrato y dos (2) años más, contados a partir de su suscripción.

- **Autorización para contratar:** En caso de que el representante legal de la persona jurídica, conforme a sus estatutos, tenga limitación para presentar ofertas por el presupuesto oficial del presente proceso, deberá presentar copia del acta en la que conste la respectiva autorización, otorgada por el órgano social competente; Igual facultad deberá acreditar los representantes legales de las personas jurídicas que conformen consorcios o uniones temporales.

- **Matrícula Mercantil:** Debe estar renovada para la fecha de cierre del proceso y presentación de la propuesta

d) **Propuestas Conjuntas (Formatos COMPROMISO CONSORCIAL – COMPROMISO UNION TEMPORAL)** Cuando la propuesta sea presentada en consorcio o unión temporal deberá adjuntar con su propuesta debidamente diligenciado y firmado para cada caso en particular el documento de conformación del consorcio o la unión temporal, de conformidad con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 80/93. El proponente podrá utilizar los modelos sugeridos en los formatos publicados en el anexo a la invitación a presentar ofertas.

Los consorcios o uniones temporales constituidos se comprometen, en caso de ser adjudicatarios de la presente Mínima Cuantía, a permanecer consorciados o unidos durante el tiempo de vigencia del contrato y dos (2) años más, por lo tanto, deberá indicarse expresamente que el consorcio o unión temporal no podrá ser liquidado o disuelto durante la vigencia o prórrogas del contrato que se suscriba. En ningún caso podrá haber cesión del contrato entre quienes integren el consorcio o unión temporal.

PODER

Cuando el Proponente concurre por intermedio de un representante o apoderado deberá aportar documento mediante el cual se confiere dicha representación el cual deberá contener expresamente los términos y el alcance de la representación

CERTIFICADO DE REGISTRO MERCANTIL (PERSONAS NATURALES)

Si el proponente es una persona natural y tiene establecimiento de comercio, deberá comprobar su existencia, mediante certificado de registro mercantil expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio o por el organismo o autoridad competente.

El certificado, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del plazo de presentación de propuestas del presente proceso.
- Actividad comercial, la cual deberá estar acorde con el objeto y las actividades a contratar.

e) Documento de identificación: El proponente deberá adjuntar con su oferta la copia legible del documento de identidad del representante legal o persona natural, vigente (cédula amarilla con hologramas), en atención al decreto 4969 de 2009.

f) Certificado de Paz y Salvo

Seguridad Social y Aportes Parafiscales:

- ✓ **Para personas jurídicas:** Acreditar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensión, administradora de riesgos laborales y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, mediante certificación expedida por el revisor fiscal si a ello hubiere lugar o contador y el anexo de los documentos que acreditan dicha calidad (tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes expedido por la Junta Central de Contadores) o por el Representante Legal, según el caso.

Dicho documento debe certificar que ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina, el cual en todo caso, deberá indicar que se encuentra a paz y salvo dentro de los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha del cierre del proceso de selección, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002. En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, deberá manifestar que existe acuerdo de pago y que se encuentra al día en cumplimiento de este. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago.

Cuando se trate de consorcio o uniones temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica, deberá aportar el certificado aquí exigido.

- ✓ **Para personas naturales con personal a cargo:** Deberá presentar además de la planilla de pago emitida por la entidad correspondiente para el pago de seguridad social del mes vigente en la fecha de presentación de la propuesta, una declaración donde certifique el pago de su aporte y de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, administradora de riesgos laborales y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento, el cual en todo caso, deberá indicar que se encuentra a paz y salvo dentro de los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha del cierre del proceso de selección, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos o la autoliquidación de los aportes

en el evento de que se trate de persona individual, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, deberá manifestar que existe acuerdo de pago y que se encuentra al día con el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago.

Cuando se trate de consorcio o uniones temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona natural, deberá aportar el certificado aquí exigido.

- ✓ **Para persona natural sin personal a cargo:**

De conformidad con lo establecido en el inciso primero del artículo 23 del decreto 1703 de 2002, que señala que en los contratos en donde esté involucrada la ejecución de un servicio por una persona natural a favor de una persona natural o jurídica de derecho público o privado, tales como contratos de obra, de arrendamiento de servicios, de prestación de servicios, consultoría, asesoría, la parte contratante deberá verificar la afiliación al Sistema de Seguridad Social y a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL).

Disposiciones generales en cuanto al pago de Seguridad Social y Aportes Parafiscales: En concordancia con los artículos 3 y 4 de la Ley 797 de 2003, que modifican los artículos 15 y 17 de la Ley 100 de 1993, en concordancia con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, deberá acreditar que al momento de la presentación de la propuesta se encuentra afiliado al Sistema General de Seguridad Social en Salud y al Sistema General de Seguridad Social en Pensiones.

Con respecto a la ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL de los proponentes y contratistas, la Ley 1150 de 2007 en su artículo 23 modificó el inciso segundo del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, estableciendo: "... El proponente y el contratista deberán acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda".

- ✓ **Para personas extranjeras:** Si la propuesta es presentada por una persona natural o jurídica extranjera, deberá presentar el formato de pago o el documento que haga sus veces, en donde acredite el pago de seguridad social de acuerdo con la reglamentación que rija en el país de origen, adjuntando la Ley o norma que la regula. Dicha norma puede anexarse en copia digital o impresa y citar en los documentos presentados con la propuesta, en que numerales y páginas de esta, se evidencia lo solicitado en el pliego.

g) **Contratación de Aprendices:** El proponente deberá adjuntar con su oferta una certificación del Representante Legal o del Revisor Fiscal (si a él hubiere lugar), en la cual acredite el paz y salvo del cumplimiento sobre el Contrato de Aprendizaje. En el evento de no encontrarse obligado con la contratación de aprendices deberá

manifestarlo por escrito. (NO ES EL CERTIFICADO QUE EXPIDE EL SENA NI TIENE QUE VER CON LOS APORTES PARAFISCALES).

h) **Certificación Bancaria:** El proponente, deberá adjuntar certificación bancaria de la cuenta en la cual la entidad cancelará el valor del contrato, con fecha de expedición no inferior a 30 días al momento de presentar la propuesta.

Todo lo anterior no obsta para que el funcionario encargado internamente pueda verificar esta información.

i) **Certificado de inhabilidades e incompatibilidades suscrito por el representante legal.**

Tratándose de consorcios y uniones temporales, deberá estar firmada por quien haya sido debidamente designado como representante legal

(SE ANEXA FORMATO).

j) **Compromiso Anticorrupción**

Tratándose de consorcios y uniones temporales, deberá estar firmada por quien haya sido debidamente designado como representante legal (SE ANEXA FORMATO).

k) **Certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo.**

Tratándose de consorcios y uniones temporales, deberá estar firmada por quien haya sido debidamente designado como representante legal (SE ANEXA FORMATO).

l) RECIPROCIDAD. En el evento de existir reciprocidad con el país de domicilio del oferente, este deberá anexar a su propuesta copia del correspondiente acuerdo, convenio o tratado celebrado entre ambos países, de conformidad con el artículo 20 de la Ley 80 de 1993.

Nota: Para efectos de habilitación de propuestas, ***El SENA consultará***: el Boletín de Responsables Fiscales en la Contraloría General de la República, los antecedentes disciplinarios en la Procuraduría General de la Nación del proponente persona natural o del proponente persona jurídica y su representante legal y los antecedentes judiciales en la Policía Nacional, para este último caso únicamente para el representante legal o en caso de que el oferente sea una persona natural, igualmente se consultará Certificado de la libreta militar expedido en

https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitaryCardCertificate

Cada proponente debe verificar estar a paz y salvo por todos estos conceptos y que los aplicativos sí les generen los certificados.

Rechazo Jurídico: Por tratarse de requisitos del proponente que no inciden en la comparación y calificación de las ofertas, todos los documentos mencionados anteriormente serán subsanables dentro del tiempo establecido en el Cronograma de actividades.

19.1.2 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas Requeridas: Los servicios que ofrecerá el proponente deben cumplir con las especificaciones técnicas del presente estudio previo e invitación publica y en consecuencia, Así mismo debe tener en cuenta todos los ítems relacionados, los cuales son los mínimos requeridos.

19.1.2.1 EXPERIENCIA REQUERIDA

Certificados de Experiencia

El proponente deberá acreditar experiencia, como mínimo dos (2) certificados de contratos, facturas o documentos equivalentes con entidades públicas o privadas, cuyo objeto esté directamente relacionado con la prestación del servicio de mantenimiento de equipos de aire acondicionado adicionalmente el valor de la suma de estas certificaciones deberá ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial disponible. El contenido mínimo de las certificaciones será la siguiente información:

- Razón social o nombre de la empresa contratante.
- Objeto del contrato
- Valor de contrato (incluye adicionales si los hay)
- Valor ejecutado
- Duración del Contrato (fecha de iniciación y terminación)
- Dirección y Teléfono del Contratante
- Existencia o no de multas o sanciones derivadas del incumplimiento de sus Obligaciones
- Calificación del servicio

Nota: Para el caso de certificaciones de contratos, facturas o documentos equivalentes, expedidas en el extranjero deberán estar debidamente legalizadas, según lo estipulado en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil, el artículo 480 del Código de Comercio de Colombia. Adicionalmente para efectos de verificación de salarios mínimos mensuales legales vigentes, se tendrá en cuenta la tasa de cambio de la fecha en que se suscribió el contrato.

Sin embargo, si el proponente no cuenta con la certificación de los contratos, podrá documentar la experiencia a través de los siguientes documentos: factura, acta de

liquidación y/o recibo a satisfacción, copia del contrato y documento donde se acredite que el contrato ha sido ejecutado totalmente. Estos documentos deberán ser aportados para verificar los requisitos de experiencia exigidos en este numeral.

Los contratos que se encuentren en ejecución, a la fecha del cierre del presente proceso, no serán tenidos en cuenta para la verificación de la experiencia.

Para efectos de cumplimiento con la condición de experiencia acreditada, la experiencia de los socios de la persona jurídica se podrá acumular a la de ésta, cuando ella no cuenta con más de tres (3) años de constituida. La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica.

En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, de manera proporcional a su participación en el mismo.

19.2 REQUISITOS PONDERABLES

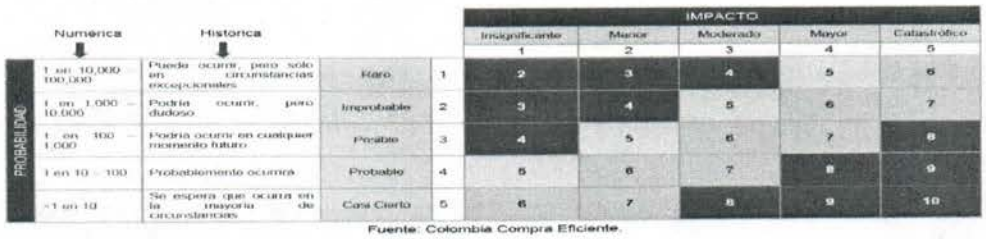
REQUISITO	FORMA DE ACREDITACIÓN	PUNTAJE
Jurídicos	Con la propuesta (Secop II)	Habilitado/Inhabilitado
Técnicos y de experiencia	Con la propuesta (Secop II),	Habilitado/Inhabilitado
Ambientales y de SST	Con la propuesta (Secop II)	Habilitado/Inhabilitado
Económicos	Propuesta económica	Habilitado/Inhabilitado

20. ANALISIS DE RIESGOS

El Centro Textil y de Gestión Industrial, de acuerdo con los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, busca identificar y clasificar los riesgos con base en la probabilidad de ocurrencia y el impacto del evento.

En primer lugar, se identifican y describen los riesgos según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. En segundo lugar, se evalúan los riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia. Por último, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de estos.

Matriz de Riesgo:



PROBABILIDAD	Numerica	Historica			IMPACTO				
					Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
					1	2	3	4	5
	1 en 10,000 – 100,000	Puede ocurrir, pero sólo en circunstancias excepcionales	Raro	1	2	3	4	5	6
	1 en 1,000 – 10,000	Podría ocurrir, pero dudoso	Improbable	2	3	4	5	6	7
	1 en 100 – 1,000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	Posible	3	4	5	6	7	8
	1 en 10 – 100	Probablemente ocurrirá	Probable	4	5	6	7	8	9
	<1 en 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	Casi Cierto	5	6	7	8	9	10

Fuente: Colombia Compra Eficiente.

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con la siguiente tabla de Prioridad de Tratamiento y Control del Riesgo:

N°	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina

Fuente: Colombia Compra Eficiente.

Los riesgos mayores requieren un monitoreo adicional para disminuir su probabilidad de ocurrencia o mitigar su impacto durante el proceso de contratación.

En la Tabla siguiente se muestra la identificación de riesgos en el cual se deben clasificar los riesgos de acuerdo con los siguientes campos:

Clase: (i) general, riesgos transversales a los diversos proyectos y/o contratos que realiza la Entidad; y (ii) específico, riesgos específicos al proyecto y/o contrato.

Área: (i) internos, riesgos internos a Colombia Compra Eficiente y a la Entidad Compradora; y (ii) externos, riesgos externos a Colombia Compra Eficiente y a la Entidad Compradora.

Etapa: es el momento en que se puede materializar el riesgo.

Tipo: los riesgos se pueden clasificar según los siguientes tipos:

(i) Financieros/Económicos: están relacionados con los cambios en los precios de las acciones y de los commodities, tasas de cambio, tasas de interés, inflación. Igualmente, está involucrado el riesgo de crédito o riesgo en la calidad de crédito de los Proveedores y el riesgo de liquidez.

(ii) Operacional: está relacionado con las pérdidas potenciales que resultan de sistemas inadecuados, fallas en la administración, controles defectuosos, fraude y errores humanos.

(iii)Comerciales/Legales/Regulatorios: están relacionados con los cambios en códigos comerciales o cuando la contraparte no tiene la autoridad legal para hacer transacciones.

(iv)Negocios: están relacionados con los eventos en el mundo de los negocios, tales como la incertidumbre en la demanda de productos, el cambio en el precio de los productos, costo de producir y entregar.

(v) Reputacional: está relacionado con la credibilidad del negocio.

Anexo 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

Mapa de Identificación de Riesgo:

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	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					¿Como se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Falta de claridad en los términos de referencia	1. Reclamos por parte de los oferentes. 2. Expedición de múltiples adendas	Improbable	Menor	4	Bajo	SENA	* Revisión minuciosa de los términos y documentos soporte. * Atendiendo inquietudes de oferentes.	Raro	Insignificante	2	Bajo	NO	Ingeniero Experto	En la realización de estudios previos	En la etapa preparatoria	Revisión de los términos por un grupo interdisciplinario idóneo en el tema	Etapa Preparatoria
2	General	Externo	Planeación	Operacional	Demora en los tiempos previstos para el proceso en su etapa precontractual	Retraso para la celebración del contrato	Improbable	Moderado	5	Medio	SENA	Preparación acertada del cronograma y en caso de contingencia, ampliar los plazos inicialmente programados.	Raro	Insignificante	2	Bajo	NO	Supervisor	Una vez se presente la contingencia	Una vez se expedida el acto administrativo que corrige el evento	Controlando la ejecución del cronograma y detectando a tiempo las situaciones que ocasionen el evento	Seguimiento permanente al calendario
4	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Deficiencia en la calidad del servicio	No aceptación del servicio por parte del beneficiario directo del mismo.	Improbable	Catastrófico	7	Alto	CONTRATISTA	Control de calidad, aplicando los procedimientos de la normal técnica y levantar el respectivo requerimiento al contratista.	Raro	Menor	3	Bajo	SI	Supervisor del Clo	Seguimiento al momento de iniciar la ejecución del Clo	Acta de terminación del Contrato.	Supervisión constante y pruebas técnicas	Durante todo el proceso de ejecución.
5	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de cualquiera de las obligaciones del contrato por parte del contratista.	* La no prestación del servicio. * La No Afiliación de los empleados a los sistemas de salud. -la no entrega en los tiempos pactados en el contrato	Posible	Mayor	7	Alto	CONTRATISTA	Realizar el procedimiento administrativo de incumplimiento contra el contratista	Improbable	Moderado	5	Medio	SI	Supervisor del Clo	Una vez se presente el incumplimiento	Una vez el contratista cumpla o se ejecuten las garantías del contrato.	Mediante la supervisión hacer los requerimientos que permitan el cumplimiento de las obligaciones	Mes a mes en cada uno de los informes de ejecución
6	General	Interno	Precontractual	Operacional	Selección inapropiada del contratista	La adjudicación inapropiada del contrato	Improbable	Menor	4	Bajo	CONTRATISTA	Revisión y seguimiento periódico.	Raro	Insignificante	2	Bajo	NO	Evaluadores	En el momento de designar los evaluadores.	Seguimiento en las evaluaciones de las propuestas	Garantizar el control en las evaluaciones.	En la etapa Precontractual
7	Específico	Externo	Precontractual	Económico	Ofertas con precios artificialmente bajos	Ofertas presentadas con precios muy bajos en comparación con el estudio de mercado.	Moderado	Probable	7	Alto	CONTRATISTA	Dar aplicación al Decreto 1082 de 2015	Raro	Improbable	3	Bajo	NO	Evaluadores	En el momento de realizar el cuadro comparativo, antes de iniciar la subasta	Antes de adjudicar	Garantizar el control en la revisión de precios	En la etapa Precontractual
8	Específico Interno En Ejecución Operacional				Incumplimiento de las obligaciones o cualquiera de las cláusulas del contrato	Afecta el proceso de formación	Moderado Probable 7 Alto				CONTRATISTA	Exigir la póliza única de cumplimiento con las garantías que corresponden para avalar el cumplimiento de contrato	Raro Improbable 3 Bajo				NO	Supervisor	Al Inicio de la supervisión, revisando las pólizas de Cumplimiento	Al terminar el Contrato, revisando que las fechas estén al día. Y que todo se haya cumplido.	Garantizar la ejecución de la supervisión	Etapa Contractual y Poscontractual

8	Específico	Interno	En Ejecución	Operacional	Errores cometidos por el contratista en la presentación de documentos	No cumplimiento de los fines y cometidos de la contratación, no obtención del objeto contractual	Moderado	Probable	7	Alto	CONTRATISTA	Verificación de documentos de la propuesta, según el cronograma del proceso de selección. El contratista debe haber verificado observancia de los requisitos del proceso de selección	Raro	Improbable	3	Bajo	NO	Evaluadores	En el momento de la Evaluación	Al terminar las evaluaciones, ser objetivos	Garantizar la ejecución de la supervisión	Etapa Contractual y Poscontractual
9	Específico	Interno	En Ejecución	Operacional	No obtención del objeto contractual. Se presenta por la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos sin que los mismos sean imputables a las partes.	incumplimiento del contrato, inejecución física y presupuestal	Moderado	Probable	7	Alto	CONTRATISTA	Estrategias de gestión oportunas y adecuadas para prevenir, atender y resolver o reprogramar las diversas causas específicas de retrasos durante la ejecución del contrato. Revisiones semanales de la supervisión, respecto al avance del contrato	Raro	Improbable	3	Bajo	NO	Evaluadores	En el momento de la Evaluación	Al terminar las evaluaciones, ser objetivos	Garantizar la ejecución de la supervisión	Etapa Contractual y Poscontractual
10	Específico	Interno	En Ejecución	Operacional	Modificación de especificaciones técnicas	No cumplimiento de los fines y cometidos de la contratación, no obtención del objeto contractual	Moderado	Probable	7	Alto	CONTRATISTA	Evaluación de alternativasoptimas, concertación y Planeación adecuada	Raro	Improbable	3	Bajo	NO	Evaluadores	En el momento de la Evaluación	Al terminar las evaluaciones, ser objetivos	Garantizar la ejecución de la supervisión	Etapa Contractual y Poscontractual
11	Específico	Interno	En Ejecución	Económico	Disminución de utilidades previstas para el contratista	Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, de cambio, devaluación real y otras variables del mercado, frente a las estimaciones iniciales del contratista, que pueden afectar las utilidades esperadas o generar pérdida.	Moderado	Probable	7	Alto	CONTRATISTA	Planeación adecuada por parte del contratista al momento de presentar la oferta	Raro	Improbable	3	Bajo	NO	Evaluadores	En el momento de la Evaluación	Al terminar las evaluaciones, ser objetivos	Garantizar la ejecución de la supervisión	Etapa Contractual y Poscontractual

12	Específico	Interno	En Ejecución	regulatorio	Bloqueos en las carreteras debido a situaciones de orden público	Demora en los tiempos de prestación del servicio por dificultad para desplazamientos	Moderado	Probable	7	Alto	CONTRATISTA	Modificar los tiempos de realizacion de los servicios	Raro	Improbable	3	Bajo	NO	Evaluadores	En la ejecución del Contrato	Al terminar la ejecución del contrato	Garantizar la ejecución de la supervisión	Etapa Contractual y Poscontractual
14	Específico	Interno	En Ejecución	operacional	Deficiencia en la calidad de los servicios	No aceptación del servicio por parte del beneficiario directo del mismo	Moderado	Probable	7	Alto	CONTRATISTA	Revisión y corrección de las fallas encontradas	Raro	Improbable	3	Bajo	NO	Supervisor	En el momento de recibir los servicios	Al terminar el Contrato	Garantizar la ejecución de la supervisión	Etapa Contractual y Poscontractual

21. GARANTÍAS

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
	Seriedad de la oferta: El valor de la garantía será del valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total para el Lote y/o Lotes a participar, incluido el impuesto al valor agregado IVA, si se causa. N. A
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. N. A
	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato N. A
X	**Cumplimiento:** por el (20%) del valor del contrato, con vigencia por el plazo total de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más contados a partir de la finalización de este. Al monto de esta garantía se imputará el valor de las multas y la cláusula penal, y se repondrá si por este motivo se disminuyere o agotare. El garante podrá subrogarse en las obligaciones del contratista para con el SENA. Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de: (a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (c) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y (d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.
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. N. A
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: por el (20 %) del valor del contrato, y con una vigencia por el plazo del contrato y doce (12) meses más contados a partir de la finalización de este. Este amparo cubre la calidad y correcto funcionamiento de los bienes que recibe la entidad estatal en cumplimiento del contrato. N. A
X	**Calidad del servicio:** por el (20%) del valor del contrato, con una vigencia por el plazo total de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. Este amparo cubre a la Entidad Estatal por los perjuicios derivados de la deficiencia calidad del servicio prestado.

	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato N. A
	Póliza de Responsabilidad extracontractual: Por un valor equivalente a Doscientos (200) SMMLV, con una vigencia por plazo total de ejecución del contrato, contados a partir de su perfeccionamiento. Este amparo cubre a la Entidad Estatal de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista. N. A

Las garantías deberán constituirse de la siguiente manera:

Tomador: Contratista
Asegurado: Contratista, SENA Regional Antioquia y el Centro Textil y de Gestión Industrial.
Beneficiarios: El SENA Regional Antioquia y el Centro Textil y de Gestión Industrial.

Esta póliza deberá cumplir con todas las especificaciones señaladas en los artículos 2.2.1.2.3.1.1 y ss., del Decreto 1082 de 2015.

Las garantías deberán constituirse dentro los dos (2) días hábiles siguientes, a la notificación de la comunicación de aceptación. En caso de modificación de las condiciones contractuales, el CONTRATISTA deberá a su vez modificar las condiciones de la garantía, notificando oportunamente a la Aseguradora y entregando el respectivo documento modificatorio dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la ocurrencia de la novedad.

El CONTRATISTA se compromete a reponer las garantías aquí previstas, cuando por razón de las modificaciones, multas impuestas o siniestros ocurridos, éstas se disminuyeren o agotaren.

22. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI:**		**NO:**	X
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA	**SI:**		**NO:**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI:**		**NO:**	X

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

Las contempladas en el Artículo 5 de la ley 80 de 1993 y las que se deriven directamente del objeto contractual.

23.1 REQUISITOS AMBIENTALES Y DE SST

El proponente que resulte adjudicatario del presente proceso deberá velar por el cumplimiento de las normas ambientales en general desde la etapa contractual y hasta la liquidación del contrato responder por la normatividad ambiental en el manejo de residuos y sustancias del mantenimiento y de salud y seguridad en el trabajo con la aplicación de las acciones necesarias para su desarrollo.

Adicional debe de cumplir con los siguientes criterios y requisitos:

Criterio	Etapa
Dentro del mantenimiento se debe considerar como mínimo los siguientes aspectos: 1) Actividades Unidad exterior (condensador): * Limpiar exteriormente la unidad y eliminar todas las obstrucciones que hubiese al paso de aire en el condensador evitando doblar las aletas del radiador. * Inspeccionar el exterior del equipo para comprobar que no existen fugas de gas refrigerante. Ajustar los tornillos de ensamble. * Revisar y limpiar, si es necesario, los contactos. * Tensionar las correas y alinear la transmisión. * Revisar si se presenta oxidación de la estructura de la máquina o soportes y retocar con pintura de ser necesario. * Revisar el estado de elementos anti vibratorios y verificar su correcta posición. *Comprobar ajustes de los dispositivos de protección del motor eléctrico. * Tomar lecturas de tensión y corriente eléctrica del ventilador y el compresor. *Tomar lecturas de temperatura del refrigerante a la entrada y salida del condensador.	Contractual

Actividades Unidad interior (evaporador)*Retirar los filtros de aire para limpiarlos.*Limpiar el espacio debajo de los filtros.* Limpiar también el tubo y la bandeja que recoge el agua. * Aplicar bactericidas en caso necesario.* Tomar lecturas de corriente y tensión eléctrica del motor del ventilador.* Tomar lecturas de temperatura del aire de entrada y salida al evaporador (tomar la medida a 10 cm del filtro de entrada, mínimo tres (3) veces y registrar el promedio). *Tomar lecturas de la velocidad del aire de salida del evaporador (tomar la medida a 10 cm del filtro de salida, mínimo tres (3) veces y registrar el promedio). *Revisar el funcionamiento de los termostatos de control. NOTA: Las mediciones se deben realizar en condiciones normales de operación del equipo, antes y después de realizar el mantenimiento como una manera para verificar la eficacia de la actividad en la mejora el desempeño energético del sistema El servicio contratado debe asegurar que evaluará la eficacia del mantenimiento teniendo en cuenta como mínimo el cálculo del nivel de desempeño energético	Contractual
Es un criterio diferenciador y que agrega valor, aquel proveedor que cumpla con: El personal técnico designado para realizar las labores de mantenimiento preventivo o correctivo de los aires acondicionados, presente certificado de capacitación para el mantenimiento de aires según norma NCL 280501022 para el montaje, mantenimiento, o reparación de equipos de refrigeración o aire acondicionado. El proveedor deberá entregar certificación, en la cual se garantice en tal caso el cumplimiento.	Precontractual
Certificado ARL de implementación del SG-SST y certificación firmada por el Representante Lega, profesional con licencia en salud ocupacional de acuerdo la normatividad legal vigente 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	Precontractual
En caso de realizarle el mantenimiento en alturas superiores a 1.50 mts.debe presentar. 1. Programa de protección contracaidas 2. Certificación vigente de equipos de protección contra caídas 3. Certificado de los trabadores que van a realizar el mantenimiento en entrenamiento o reentrenamiento en nivel avanzado trabajo seguro en alturas por parte de una entidad o institución autorizada.	Precontractual
Entregar informe sobre la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias refrigerantes, sus envases, filtros y residuos en general, teniendo en cuenta la normatividad vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de residuos peligrosos. Registro de cantidad, destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados.	Contractual

Presentar las fichas técnicas del gas a remplazar. De acuerdo con Ley 29 de 1992, Resolución 1652 de 2007 y Resolución 171 de 2013, el proveedor deberá garantizar que en los aires comprados o para realizar mantenimiento no se usen sustancias agotadoras de la capa de ozono tales como: Grupo I: CFC-11, CFC- 12, CFC-113,CFC-114, CFC-115, HCFC 22, HCFC 123, HCFC 124, HCFC 141b, HCFC 142b, HCFC 225ca para esto deberá presentar la fichas técnicas del aire acondicionado donde se especifique el tipo de gas refrigerante que contiene y para el caso de mantenimiento ficha técnica del gas a reemplazar. (Etapa Precontractual).	Precontractual
Presentar un archivo historial de los equipos, en donde además de registrar las lecturas de operación, revisiones, cambios, anomalías y diagnósticos de cada unidad, deberá incluir lo siguiente: - Tipo de servicio realizado (mantenimiento correctivo o preventivo). - Identificación del equipo (marca, modelo, ubicación, tipo y cantidad de refrigerante). - Adiciones de refrigerante: fecha, datos del técnico que realiza mantenimiento (nombre y teléfono), cantidad de refrigerante adicionado y motivo. - Informe de la cantidad de refrigerante recuperada durante el mantenimiento; Informe de reparación y eliminación definitiva que contenga: fecha, datos del técnico que lo realiza, registro de la cantidad de refrigerante recuperada y qué hace con ese refrigerante (reciclaje, reúso, envío a centro de regeneración, envío para destrucción).	Contractual
Certificados de afiliación vigente de Seguridad Social no mayor a 30 días	Contractual
Pagos de seguridad social, donde se evidencie la cotización al nivel de riesgo acorde a la actividad desarrollada.	Contractual

24. CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No Aplica

25. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No Aplica

26. ANEXOS

- ✓ Anexo 1 – Certificación de subdirector
- ✓ Anexo 6A Autorización Dirección Regional – Certificación del Subdirector de Centro sobre necesidad de la contratación

- ✓ CDP 9221 de 2021
- ✓ Análisis del sector
- ✓ Estudio de mercado

Firmado digitalmente por JORGE MARIO RAMIREZ SUAREZ

JORGE MARIO RAMIREZ SUAREZ
Subdirector (e) Centro Textil y de Gestión Industrial.

VoBo. Elmer Alfredo Mejia Viviescas - Profesional
Reviso: Monica Cecilia Arango Muñeton –Apoyo Jurídico
Elaboro: Diana Carolina Giraldo Grajales -Contratista contratación de bienes y servicios,

AUTORIZACIÓN PARA CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRE ACONDICIONADO DEL CENTRO TEXTIL Y DE GESTIÓN INDUSTRIAL Y EL COMPLEJO NORTE.

EL SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO TEXTIL Y DE GESTIÓN INDUSTRIAL DE LA REGIONAL ANTIOQUIA DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA ANTIOQUIA

CERTIFICA:

Que, para garantizar el normal funcionamiento del centro, la prestación de los servicios a su cargo y/o el debido cuidado de sus bienes muebles o inmuebles es necesario realizar el siguiente contrato: *Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de los aire acondicionado del Centro Textil y de Gestión Industrial y la biblioteca del Complejo Norte*

Que el Centro Textil y de Gestión Industrial, de la Regional Antioquia, cuenta con los recursos presupuestales suficientes para el presente contrato de acuerdo con las normas generales e internas de la entidad.

Firmado digitalmente por JORGE MARIO RAMIREZ SUAREZ

JORGE MARIO RAMIREZ SUAREZ
Subdirector (e) del Centro Textil y de Gestión Industrial

EL DIRECTOR DE LA REGIONAL ANTIOQUIA DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE –SENA

En cumplimiento de lo previsto en el numeral 17 del artículo 15 del decreto 249 de 2004 y la Resolución No 1958 de 2013, y esta adicionada mediante resolución 19 de 2014 mediante la cual se efectúan algunas delegaciones especiales,

AUTORIZA

OBJETO: *Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo del aire acondicionado del Centro Textil y de Gestión Industrial y la biblioteca del Complejo Norte*

Plazo de ejecución: El plazo de ejecución del contrato será de 5 meses, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato (entiéndase registro presupuestal y aprobación de la garantía única), en todo caso no podrá exceder del 31 de diciembre de 2021.

Valor del contrato: El valor del presente contrato se estima en la suma de OCHO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/L ($8.343.968) incluido el IVA, retenciones, impuestos, tasas, contribuciones y todo costo directo e indirecto que la ejecución conlleve.

Recursos: Con cargo al CDP No. 9221 del 08 de marzo de 2021, expedido por el Centro Textil y de Gestión Industrial.

Modalidad de Selección: De acuerdo con el monto y la naturaleza del presente contrato, se adelantará el proceso de selección a través de la modalidad de contratación por Mínima Cuantía.

No obstante, para suscribir la correspondiente CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS la subdirectora del Centro debe contar con los estudios previos descritos en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 del 2015.

Autorización No. 86

Por constancia se firma en Medellín a los;

JUAN FELIPE RENDON OCHOA
Director Regional Antioquia

ANEXO 1

1. OBJETO:

Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionado del Centro Textil y de Gestión Industrial y la biblioteca del Complejo Norte

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

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

Clasificación UNSPS

CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72101511	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 ESTUDIO DE LA OFERTA

En cumplimiento de las disposiciones contempladas en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, donde se estipula que es deber de las Entidades Estatales realizar 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, el Centro Textil y de Gestión Industrial, realiza el siguiente análisis del sector:

Análisis Legal: Como quiera que el objeto del presente proceso de selección se desarrolla dentro de un esquema de libre competencia, permitiendo a los proveedores y compradores de manera particular, estar al margen de actividades regulatorias, que impactan el mercado, podrán participar todas las personas, consorcios o uniones temporales que además acrediten, no estar incursas en inhabilidades o incompatibilidades para contratar señaladas por la Constitución y la ley con capacidad estatutaria para presentar propuesta y desarrollar la actividad a contratar, y en cumplimiento de la normatividad reglamentaria vigente.

Las normas generales aplicativas al proceso de contratación son:

- ✓ La ley 80 de 1993, modificada por la Ley 1150 de 2007, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, establece las modalidades de selección, así como los principios de publicidad y selección objetiva.
- ✓ Ley 1150 de 16 de julio de 2007 por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia.
- ✓ Ley 1437 del 18 de enero de 2011 Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
- ✓ Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
- ✓ Decreto 410 del 27 de marzo de 1971, Por el cual se expide el Código de Comercio. Código Civil Colombiano.

- ✓ 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.

3.1.1 Análisis de la Oferta

El Centro Textil y de Gestión Industrial cuenta con espacios que favorecen el cumplimiento de la misión institucional, como talleres, laboratorios, ambientes de aprendizaje y oficinas para personal administrativo; los cuales albergan, de manera permanente, un número considerable de personas que hacen parte de la comunidad educativa como aprendices, instructores, personal administrativo y comunidad en general. Al ser estos espacios de uso continuo, se hace necesario garantizar que estos cuenten con la ventilación adecuada para albergar personas, así como para mantener las condiciones ambientales que permitan el normal funcionamiento y durabilidad de algunos equipos y, por último, asegurar la uniformidad de la temperatura que lleve a la obtención de resultados confiables en las diferentes pruebas y ensayos realizados en laboratorios como microbiología, microscopia, etc.

Respecto a la Biblioteca del Complejo Norte, se sabe que este es un espacio de alto flujo de personas, pues alberga a los aprendices del Centro Textil y de Gestión Industrial, Centro de la Manufactura Avanzada y al Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción; allí, además de tener un ambiente más cómodo para los visitantes, se hace importante mantener una ventilación que alargue la vida útil de los libros y equipos que se usan en este espacio. Por lo anterior, el Centro Textil y de Gestión Industrial, considera conveniente y oportuno adelantar la contratación para prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivos de los equipos de aire acondicionado del centro y la biblioteca del complejo norte.

Adicionalmente, se precisa que independientemente del uso de los equipos de aire acondicionado por las personas que acuden a las instalaciones SENA, es necesario realizar mantenimiento regular a los mismos con el fin de garantizar su vida útil y potenciar su eficiencia, lo cual redundará en un bajo consumo de energía y evitará reparaciones costosas e inclusive la necesidad de adquirir un nuevo equipo.

La fuente de información que refleja este análisis de servicios fue realizada con un estudio de mercado a diferentes empresas del sector privado y análisis de algunas entidades que han contratado este servicio.

Por lo anterior, se tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

3.2 ANÁLISIS DEL MERCADO:

3.2.1 Aspectos Generales del Mercado

Las necesidades de la industria partiendo de la experiencia de trabajo al formar parte del gremio de aire acondicionado como proveedores de equipos, se observa la gran demanda por servicios de diseño instalación y montaje de sistemas de aire acondicionado (AA) y ventilación mecánica (V.M) que son atendidas por algunas empresas del sector sin embargo no todos los clientes de este sector obtienen los servicios solicitados en un tiempo razonable, aprovechando esta brecha en el mercado se intenta ingresar en este ofreciendo servicios más eficientes y con un tiempo de respuesta más rápido que los actuales competidores.

El mercado de AA. y la V.M. está relacionado directamente con el sector de la construcción ya que los edificios nuevos requieren sistemas de control y manipulación para acondicionar el aire y la temperatura, además de colocar las nuevas construcciones a la vanguardia de las edificaciones modernas de talla mundial, en donde lo que prima es la eficiencia y sostenibilidad de los sistemas;

de igual forma se observa un incremento en la inversión de grandes construcciones (centros comerciales, plantas industriales, torres de apartamentos y oficinas, etc.) en los últimos años así como un desarrollo del país en su infraestructura hotelera, la cual ha podido manifestar un auge de nuevos hoteles en los últimos años aprovechando la gabela de excepción de impuesto a la renta (decreto 2755 de 2003), que el gobierno ofreció desde el 2003; la industria también ha traído consigo un desarrollo para el mercado ya que esta ha presentado en los últimos años nuevos proyectos sobre todo en el sector minero donde la ventilación mecánica juega un importante papel para la ejecución del trabajo.

Adicionalmente el mercado requiere una constante renovación de sistemas de AA ya que en la mayoría de los casos los equipos tiene una vida útil la cual va de acuerdo a sus tecnología y esta puede estar entre los 1 O y 20 años, por otra parte la necesidad de cambiar a nuevas tecnologías que manejan consumos energéticos menores a sus predecesores y ocupen menos espacio lo cual exige que se cambie a equipos más eficientes; por otra parte se tiene la renovación de equipos por el cambio de refrigerante cumpliendo con el protocolo de Kioto para Reducir las emisiones de gases contaminantes responsables del calentamiento global de la Tierra, además los equipos que solicitan cambios por fallas irreparables.

En Colombia, el sector más grande donde se emplean Sustancias Agotadoras de Ozono (SAO) es el de mantenimiento e instalación de equipos de refrigeración y aire acondicionado, donde los HCFC se utilizan como refrigerantes en los sistemas de refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor. Dependiendo de las diferentes aplicaciones que existen en este sector, los antiguos refrigerantes CFC se reemplazaron por HCFC o por otras sustancias de menor o cero potenciales de impacto para la capa de ozono. Sin embargo, estas sustancias refrigerantes son consideradas transitorias, debido a que todavía cuentan con un Potencial de Agotamiento de Ozono (PAO), como es el caso de los HCFC, o pueden contar con un alto Potencial de Calentamiento Global (PCG) como es el caso de los HFC y mezclas de HFC (serie de refrigerantes, R-400 o R-500).

En la actualidad, se vislumbra el uso de refrigerantes definitivos en las diferentes aplicaciones de refrigeración y aire acondicionado, es así como los Hidrocarburos (R-290, R600a, R-1270), el CO2, el Amoniaco y los HFC insaturados (HFC-1234yf, HFC-1234ze y HFC-1233zd, entre otros) podrán ser empleados a nivel nacional en el mediano plazo, en la medida que se contrarresten las barreras comerciales, tecnológicas y de formación técnica para el manejo de estas sustancias refrigerantes.

El sector de refrigeración y aire acondicionado representa cerca del 50% del consumo total de los HCFC, asimismo el HCFC-22 representa más del 99% del refrigerante que se consume en este sector específico. No obstante, las estrategias definidas y formuladas no sólo requieren conocer la distribución del consumo anterior, sí no que también requieren conocer la tendencia comercial en cuanto a las alternativas o refrigerantes utilizados en el país, así como buscar mecanismos para fomentar, difundir y concientizar al sector de servicio en los conocimientos técnicos, así como en el manejo de herramientas y equipos para el uso seguro y eficiente de las diferentes sustancias y tecnologías alternativas.

Mercado de la climatización 2019

Según los datos publicados por AFEC, el mercado de la climatización facturó en 2019 (y teniendo en cuenta que los datos de regulación y control no son comparables) alrededor de 1.203,63 millones de euros de los cuales, 947,96 millones correspondieron al subsector de Máquinas, 121,51 millones al subsector de tratamiento y distribución de aire, 117,87 para el subsector de la ventilación y 16,29 millones que corresponden a la ventilación residencial.

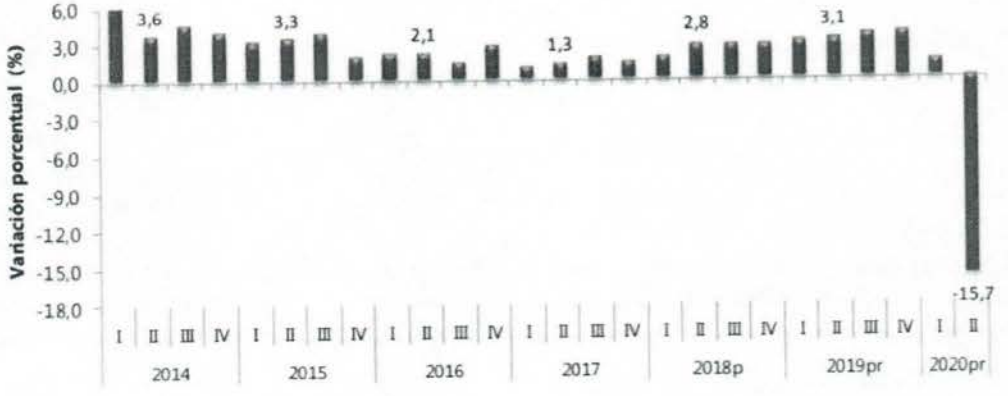
El producto interno bruto es considerado la medida más importante para conocer el bienestar económico de cualquier región en el mundo, aunque en él no se vean reflejados temas como el impacto en el medio ambiente, la distribución de la riqueza y la informalidad.



Fuente: https://www.caloryfrio.com/noticias/informacion-mercado/informe-mercado-climatizacion-aire-acondicionado.html

Lo anterior, se puede evidenciar en el comportamiento del PIB en lo corrido del año. Pues para el segundo trimestre de 2020pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, decrece 15,7% respecto al mismo periodo de 2019.

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2014-I-2020[pr]-II



Fuente. **DANE, Cuentas nacionales**

Mediante el análisis de diferentes procesos de contratación correlacionados y realizados, se observa que en el mercado de mantenimiento de aires acondicionados se encuentran muchas entidades comerciales y personas naturales con establecimiento de comercio, capacitadas e idóneas para prestar el servicio.

3.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA

Para realizar el análisis de la demanda inicialmente se da una revisión a la contratación que ha realizado el Centro desde el año 2018, adicionalmente se realiza la consulta al Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP con el objetivo de establecer un referente y determinar posibles personas naturales o jurídicas que estén en condiciones de suministrar los servicios requeridos en el objeto contractual en cuestión para finalmente solicitar las respectivas cotizaciones y mediante una ponderación de las mismas definir el presupuesto oficial para el proceso contractual.

ENTIDAD	N° CONTRATO	OBJETO	VALOR	PLAZO
SENA – Centro Textil y de Gestión Industrial	03642 el 2019	Contratar el Mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado del Centro Textil y de Gestión Industrial y la Biblioteca del Complejo Norte	$6.379.957	7 meses y 14 días
SENA – Centro Textil y de Gestión Industrial	5002 de 2017	Mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado del Centro Textil y de Gestión Industrial y la Biblioteca del Complejo Norte, incluye repuestos.	$6.199.900	4 meses y 10 días
SENA – Centro Textil y de Gestión Industrial	4123 de 2018	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DEL CENTRO TEXTIL Y DE GESTION INDUSTRIAL Y LA BIBLIOTECA DEL COMPLEJO NORTE	$7.066.220	7 meses y 5 días
ALCALDÍA MUNICIPIO DE ENVIGADO	**11-20-30-27-004-15**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, CON SUMINISTRO DE REPUESTOS, PARA LOS AIRES ACONDICIONADOS DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE ENVIGADO	$99,999,999	6 Meses
SENA - CTMA	5740 DE 2017	Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados del Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada de la Regional Antioquia	$15,113,000	10 Días

Que el valor estimado del contrato se calcula teniendo en cuenta los precios de mercado en relación a las especificaciones técnicas descritas anteriormente, por lo que se tuvo en cuenta las pre cotizaciones presentadas por Airecol S.A.S., Técnicos YA y valores históricos de contratación

Cuadro estudio de mercado

FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

ESTUDIO DE MERCADO
MÍNIMA CUANTÍA ANT-CTGI-009-2021
OBJETO: Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de los aire acondicionado del Centro Textil y de Gestión Industrial y la biblioteca del Complejo Norte

No.	Descripción del elemento	Cantidad equipos	Número de mantenimientos	AIRECOL S.A.S.		TÉCNICOS YA		HISTÓRICO		PROMEDIO	
				Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total
1	Equipo de aire acondicionado tipo Split Central marca Confort o similar de 60.000 btu/h	1	3	$ 50.000	$ 150.000	$ 120.000	$ 360.000	$ 34.757	$ 104.271	$ 68.252	$ 204.757
2	Equipo de aire acondicionado tipo Piso Techo, marca CARRIER de 60000 BTU.	7	3	$ 55.000	$ 1.155.000	$ 80.000	$ 1.680.000	$ 34.757	$ 729.897	$ 56.586	$ 1.188.299
3	Equipo de aire acondicionado tipo Piso Techo, marca LENOX-ConfortFresh de 36000 BTU.	3	3	$ 55.000	$ 495.000	$ 80.000	$ 720.000	$ 34.757	$ 312.813	$ 56.586	$ 509.271
4	Equipo de aire acondicionado tipo Multi Split, marca YORK de 48000 BTU.	1	3	$ 50.000	$ 150.000	$ 120.000	$ 360.000	$ 34.757	$ 104.271	$ 68.252	$ 204.757
5	Equipo de aire acondicionado tipo Mini Split, de 12000 BTU a 36000 BTU.	16	3	$ 50.000	$ 2.400.000	$ 70.000	$ 3.360.000	$ 34.757	$ 1.668.336	$ 51.586	$ 2.476.112
6	Equipo de aire acondicionado tipo Ventana, Marca LG - Gold de 12000 BTU.	2	3	$ 45.000	$ 270.000	$ 70.000	$ 420.000	$ 34.757	$ 208.542	$ 49.919	$ 299.514
7	Equipos tipo piso techo de 60.000 btu/h (Biblioteca Complejo Norte)	4	3	$ 55.000	$ 660.000	$ 80.000	$ 960.000	$ 34.757	$ 417.084	$ 56.586	$ 679.028
8	Repuestos	1	1	$ 1.450.000	$ 1.450.000	$ 1.450.000	$ 1.450.000	$ 1.450.000	$ 1.450.000	$ 1.450.000	$ 1.450.000
				Subtotal	$ 6.730.000		$ 9.310.000		$ 4.995.214		$ 7.011.738
				Iva 19% (si aplica)	$ 1.278.700		$ 1.768.900		$ 949.091		$ 1.332.230
				Valor Total	$ 8.008.700		$ 11.078.900		$ 5.944.305		$ 8.343.968

El valor estimado por el Centro para esta contratación es de ***OCHO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/L ($8.343.968)*** *incluidos todos los impuestos, tasas, contribuciones y demás gastos en que el contratista deba incurrir para el cabal cumplimiento del contrato y sus obligaciones.*

Dado en Medellín, el 8 de julio de 2021

Firmado digitalmente por JORGE MARIO RAMIREZ SUAREZ

JORGE MARIO RAMIREZ SUAREZ
Subdirector (e) Centro Textil y de Gestión Industrial

Proyectó: Diana Carolina Giraldo G
Contratista Contratación de bienes y servicios

SIIF Nación

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHayepes	ANA ISABEL YEPES ARENAS
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	36-02-00-005-920610	CENTRO TEXTIL Y DE GESTION INDUSTRIAL - ANTIOQUIA
Fecha y Hora Sistema:	2021-03-08-1:50 p. 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:	9221	**Fecha Registro:**	2021-03-08	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	36-02-00-005-920610 CENTRO TEXTIL Y DE GESTION INDUSTRIAL - ANTIOQUIA						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno		
Valor Inicial:	8.350.375,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00		**Valor Actual.:**	8.350.375,00	**Saldo x Comprometer:**	8.350.375,00	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	9221	**Fecha Registro:**	2021-03-08	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
920627 CENTRO TEXTIL Y DE GESTION INDUSTRIAL - ANTIOQUIA - MODERNIZACION AMBIENTES	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	Nación	10	CSF						
					Total:	8.350.375,00	0,00	8.350.375,00	8.350.375,00	0,00

Objeto:	MANTENIMIENTO: CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL AIRE ACONDICIONADO DEL CENTRO TEXTIL Y DE GESTIÓN INDUSTRIAL Y LA BIBLIOTECA DEL COMPLEJO NORTE

Firma Responsable

ESTUDIO DE MERCADO

MÍNIMA CUANTÍA ANT-CTGI-009-2021

OBJETO: Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de los aire acondicionado del Centro Textil y de Gestión Industrial y la biblioteca del Complejo Norte

No.	Descripción del elemento	Cantidad equipos	Número de mantenimientos	AIRECOL S.A.S.		TÉCNICOS YA		HISTÓRICO		PROMEDIO	
				Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total
1	Equipo de aire acondicionado tipo Split Central marca Confort o similar de 60.000 btu/h	1	3	$ 50.000	$ 150.000	$ 120.000	$ 360.000	$ 34.757	$ 104.271	$ 68.252	$ 204.757
2	Equipo de aire acondicionado tipo Piso Techo, marca CARRIER de 60000 BTU.	7	3	$ 55.000	$ 1.155.000	$ 80.000	$ 1.680.000	$ 34.757	$ 729.897	$ 56.586	$ 1.188.299
3	Equipo de aire acondicionado tipo Piso Techo, marca LENOX - ConfortFresh de 36000 BTU.	3	3	$ 55.000	$ 495.000	$ 80.000	$ 720.000	$ 34.757	$ 312.813	$ 56.586	$ 509.271
4	Equipo de aire acondicionado tipo Multi Split, marca YORK de 48000 BTU.	1	3	$ 50.000	$ 150.000	$ 120.000	$ 360.000	$ 34.757	$ 104.271	$ 68.252	$ 204.757
5	Equipo de aire acondicionado tipo Mini Split, de 12000 BTU a 36000 BTU.	16	3	$ 50.000	$ 2.400.000	$ 70.000	$ 3.360.000	$ 34.757	$ 1.668.336	$ 51.586	$ 2.476.112
6	Equipo de aire acondicionado tipo Ventana, Marca LG - Gold de 12000 BTU.	2	3	$ 45.000	$ 270.000	$ 70.000	$ 420.000	$ 34.757	$ 208.542	$ 49.919	$ 299.514
7	Equipos tipo piso techo de 60.000 btu/h (Biblioteca Complejo Norte)	4	3	$ 55.000	$ 660.000	$ 80.000	$ 960.000	$ 34.757	$ 417.084	$ 56.586	$ 679.028
8	Repuestos	1	1	$ 1.450.000	$ 1.450.000	$ 1.450.000	$ 1.450.000	$ 1.450.000	$ 1.450.000	$ 1.450.000	$ 1.450.000
			Subtotal		$ 6.730.000		$ 9.310.000		$ 4.995.214		$ 7.011.738
			Iva 19% (si aplica)		$ 1.278.700		$ 1.768.900		$ 949.091		$ 1.332.230
			Valor Total		$ 8.008.700		$ 11.078.900		$ 5.944.305		$ 8.343.968

CENTRO TEXTIL DE GESTIÓN INDUSTRIAL

PRECOTIZACIONES (Estudio de Mercado)

"Mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado del Centro Textil y de Gestión Industrial y la biblioteca del Complejo Norte"

No.	Descripción del elemento	Cant	N. de mantenimientos	Vr.Unitario	Vr. Total
1	Equipo de aire acondicionado tipo Split Central marca Confort o similiar de 60.000 btu/h	1	3	$ 50.000	$ 150.000
2	Equipo de aire acondicionado tipo Piso Techo, marca CARRIER de 60000 BTU.	7	3	$ 55.000	$ 1.155.000
3	Equipo de aire acondicionado tipo Piso Techo, marca LENOX - ConfortFresh de 36000 BTU.	3	3	$ 55.000	$ 495.000
4	Equipo de aire acondicionado tipo Multi Split, marca YORK de 48000 BTU.	1	3	$ 50.000	$ 150.000
5	Equipo de aire acondicionado tipo Mini Split, de 12000 BTU a 36000 BTU.	16	3	$ 50.000	$ 2.400.000
6	Equipo de aire acondicionado tipo Ventana, Marca LG - Gold de 12000 BTU.	2	3	$ 45.000	$ 270.000
7	Equipos tipo piso techo de 60.000 btu/h (Biblioteca Complejo Norte)	4	3	$ 55.000	$ 660.000
8	Repuestos	1	1	$ 2.000.000	$ 2.000.000
				Subtotal	**$ 7.280.000**
				IVA	**$ 1.383.200**
				Total	**$ 8.663.200**

OBSERVACIONES: *En la cotización del mantenimiento de los equipos se debe incluir un costo adicional de repuestos, en caso de que se requiera mantenimiento correctivo de $2.000.000 que no podrá ser modificado, el proponente que presente su oferta por un valor inferior o superior al asignado será*

Contratación de Bienes y Servicios

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

El SENA Centro textil y de gestión integral, está interesado en recibir precotizaciones con el fin de conocer el posible precio de mercado de los siguientes bines y/o servicios.

La presentación de la precotización no genera obligación alguna entre el precotizante y la Entidad Estatal. Solo se utiliza con el fin de conocer el valor de mercado para una eventual adquisición del bien y/o servicio.

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

Objeto Contractual: *CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL AIRE ACONDICIONADO DEL CENTRO TEXTIL Y DE GESTIÓN INDUSTRIAL Y LA BIBLIOTECA DEL COMPLEJO NORTE*

Especificaciones técnica mínimas requeridas:

No.	Descripción del elemento	Cantidad	Número de mantenimientos
1	Equipo de aire acondicionado tipo Split Central marca Confort o similar de 60.000 btu/h	1	3
2	Equipo de aire acondicionado tipo Piso Techo, marca CARRIER de 60000 BTU.	7	3
3	Equipo de aire acondicionado tipo Piso Techo, marca LENOX - ConfortFresh de 36000 BTU.	3	3
4	Equipo de aire acondicionado tipo Multi Split, marca YORK de 48000 BTU.	1	3
5	Equipo de aire acondicionado tipo Mini Split, de 12000 BTU a 36000 BTU.	16	3
6	Equipo de aire acondicionado tipo Ventana, Marca LG - Gold de 12000 BTU.	2	3
7	Equipos tipo piso techo de 60.000 btu/h (Biblioteca Complejo Norte)	4	3
8	Repuestos	1	1

OTROS ASPECTOS DEL SERVICIO:

- Los servicios de mantenimiento preventivo a los equipos relacionados se prestarán tres (3) veces en el año, previa solicitud del supervisor del contrato.
- Los servicios de mantenimiento correctivo a los equipos relacionados, se prestaran de acuerdo a las necesidades del Centro Textil y de Gestión Industrial, de lo cual se presentará un informe técnico por parte del supervisor que justifique la intervención. El valor de la mano de obra de este mantenimiento correctivo se entiende incluido dentro de la oferta general.
- Cada mantenimiento preventivo debe incluir lo siguiente:
  - ✓ Inspección general del funcionamiento del equipo.
  - ✓ Detección de posibles fallas y problemas en el equipo.

- ✓ Corrección de fallas, previa autorización de los repuestos a utilizar, en caso de presentarse.
- ✓ Chequeo de presiones, y prueba de fugas, en caso de detectarse ausencia de gas refrigerante
- ✓ Interrupción y apagado del sistema de potencia y control.
- ✓ Lavado general del serpentín del condensador.
- ✓ Lavado general del tanque de humidificación.
- ✓ Limpieza de toda la estructura externa del equipo.
- ✓ Ajuste de tornillería y prisioneros.
- ✓ Cambio de terminales y cables de control que se encuentren en mal estado.
- ✓ Encendido general del equipo y pruebas de funcionamiento
- ✓ Revisión de las partes mecánicas, eléctricas y electrónicas, ajustes, limpieza y lubricación de los equipos. Entrega de un reporte indicando las recomendaciones para alargar la vida media del equipo y reducir el riesgo de daños.

- En la cotización del mantenimiento de los equipos se debe incluir un costo adicional de repuestos, en caso de que se requiera mantenimiento correctivo de dos millones de pesos ($2.000.000) que no podrá ser modificado. El proponente que presente su oferta por un valor inferior o superior al asignado será RECHAZADO. En todo el caso solo se podrá facturar los repuestos efectivamente utilizados que podrá ser una suma inferior –no superior- a los $2.000.000, y los cuales deberán contar con la aprobación previa del supervisor.
- Suministrar al supervisor del contrato evidencia fotográfica del antes y después de los repuestos que se retiren o instalen durante los mantenimientos del orden correctivo. (deberá presentar el repuesto original y disponer del repuesto reemplazado de acuerdo a la normatividad ambiental vigente).
- Garantizar la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias refrigerantes, sus envases y residuos teniendo en cuenta la normatividad nacional vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos.

- Garantizar la calidad de los repuestos suministrados nuevos y que los remplazara cuando presenten defectos de calidad o fabricación, dentro un tiempo no mayor a 48 horas.
- Suministrar repuestos menores para mantenimientos correctivos y preventivos, que no serán considerados dentro del valor establecido para Repuestos correctivos, sino hace parte de su oferta general correspondiente a lubricantes, gas refrigerante, tornillería, prisioneros, abrazaderas, cables y ductos, así como otros que sean considerados necesarios para realizar los mantenimientos preventivos.

Codigo UNSPSC:

CODIGO UNSPSC	72101511 Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados

PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo y ejecución del contrato que se suscriba como consecuencia de la adjudicación de la presente invitación será de hasta siete (7) meses contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo perfeccionamiento y legalización del mismo.

LUGAR DE EJECUCIÓN

El contratista seleccionado deberá prestar el servicio en el Centro Textil y de Gestión Industrial y la biblioteca del Complejo Norte del SENA Regional Antioquia ubicado en calle 104 No. 69-120 Barrio Pedregal en Medellín.

VALOR Y FORMA DE PAGO

El presupuesto disponible por la entidad amparado en el certificado de disponibilidad presupuestal No. 9221 del 08 de marzo de 2021, de posición catálogo 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.

Se pagará al contratista mediante pagos parciales a medida que se vaya presentando el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo, recibido a entera satisfacción y previo cumplimiento de los requisitos legales y trámites administrativos a los que haya lugar, de lo cual deberá dar cuenta por escrito el respectivo supervisor del contrato. Además, el contratista debe anexar la certificación de pago de los aportes parafiscales, seguridad social (esto en cumplimiento de las leyes 789 y 828) y contratación de aprendices y de igual manera el certificado de paz y salvo emitido por la oficina de Relaciones Corporativas del SENA Regional Antioquia. Este desembolso estará sujeto a la disponibilidad de PAC.

FORMATO QUE DEBE PRESENTAR EL PRECOTIZANTE A LA ENTIDAD

No.	Descripción del elemento	Cantidad equipos	Número de mantenimientos	Valor Unitario	Valor Total
1	Equipo de aire acondicionado tipo Split Central marca Confort o similar de 60.000 btu/h	1	3	120.000	360.000
2	Equipo de aire acondicionado tipo Piso Techo, marca CARRIER de 60000 BTU.	7	3	80.000	560.000
3	Equipo de aire acondicionado tipo Piso Techo, marca LENOX - ConfortFresh de 36000 BTU.	3	3	80.000	720.000
4	Equipo de aire acondicionado tipo Multi Split, marca YORK de 48000 BTU.	1	3	120.000	360.000
5	Equipo de aire acondicionado tipo Mini	16	3	70.000	3.360.000

	Split, de 12000 BTU a 36000 BTU.				
6	Equipo de aire acondicionado tipo Ventana, Marca LG - Gold de 12000 BTU.	2	3	70.000	420.000
7	Equipos tipo piso techo de 60.000 btu/h (Biblioteca Complejo Norte)	4	3	80.000	960.000
8	Repuestos	1	1	$2.000.000	2.000.000
				Subtotal	$ 8.740.00
				Iva 19% (si aplica)	$ 1.660.60
				Valor Total	$ 10.400.6 0

Nota: El valor de la bolsa de repuestos no podrá ser modificado.



Gustavo Adolfo Meza Velasquez
C.c. 71.228.854 de bello
Representante legal
TECNICOS YA SAS
NIT.901355291-9

ACEPTACIÓN DE OFERTA

No. (05) 03642 del 12 ABR 2019

De la Invitación Pública para Presentar Propuestas No. ANT-CTGI-0013 de 2019
Contrato de Servicio

Entre los suscritos **OLGA LUCIA LOPERA LOPERA**, identificada con cédula de ciudadanía No. 43.679.682 de Bello, actuando en calidad de Subdirectora del Centro Textil y de Gestión Industrial del **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA** con Nit No. **899.999.034-1**, facultada para Contratar por la Resolución de delegaciones No. 069 de 2014 expedida por la Dirección General y la delegación conferida en la resolución de nombramiento No. 00884 del 20 de mayo de 2015 y acta de posesión No. 000062 del 20 de mayo de 2015 y quien para los fines de esta contratación se denominará **EL SENA,** de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, comunico la aceptación expresa e incondicional de la oferta presentada por **AIRECOL S.A.S.** identificado con el NIT. **901.065.354-1**, a través de su representante legal, el señor **NICOLAS FRANCISCO ZAPATA USME** identificado con cédula de ciudadanía No. 98.484.008 de Caracolí, quien en lo sucesivo se denominará **EL CONTRATISTA**, conforme a las condiciones de la oferta, la invitación pública para presentar propuestas, los estudios previos y las que se indican a continuación:

Objeto	*"Mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado del Centro Textil y de Gestión Industrial y la Biblioteca del Complejo Norte."*		
Datos del Contratista			
Razón social:	AIRECOL S.A.S.	NIT:	901.065.354-1
Representante legal:	Nicolás Francisco Zapata Usme	C.C:	98.484.008 de Caracolí
Dirección:	Carrera 31 # 41-56, Int 301	Municipio	Medellín
Teléfono:	(4) 504 2604	Fax	
Contacto:	Nicolás Francisco Zapata Usme	Teléfono	
Correo Electrónico:	airecol72@gmail.com – airecol.admon@gmail.com	Celular	304 3363831

Especificaciones técnicas

ITEM	DESCRIPCION	Cantidad de equipos	No. De Mttos	Valor Unitario	Valor Total
1	Equipo de aire acondicionado tipo Split Central marca Confort o similar de 60.000 btu/h	1	3	$ 32.954	$ 98.862
2	Equipo de aire acondicionado tipo Piso Techo, marca CARRIER de 60000 BTU.	7	3	$ 32.954	$ 692.034
3	Equipo de aire acondicionado tipo Piso Techo, marca LENOX - ConfortFresh de 36000 BTU.	3	3	$ 32.954	$ 296.586
4	Equipo de aire acondicionado tipo Multi Split, marca YORK de 48000 BTU.	1	3	$ 32.954	$ 98.862
5	Equipo de aire acondicionado tipo Mini Split, de 12000 BTU a 36000 BTU.	16	3	$ 32.954	$ 1.581.792
6	Equipo de aire acondicionado tipo Ventana, Marca LG - Gold de 12000 BTU.	2	3	$ 32.954	$ 197.724

SENA
ANTIOQUIA

ACEPTACIÓN DE OFERTA

No. (05) 03642 del 12 ABR 2019

De la Invitación Pública para Presentar Propuestas No. ANT-CTGI-0013 de 2019

Contrato de Servicio

ITEM	DESCRIPCION	Cantidad de equipos	No. De Mttos	Valor Unitario	Valor Total
7	Equipos tipo piso techo de 60.000 btu/h (Biblioteca Complejo Norte)	4	3	$ 32.954	$ 395.448
8	Repuestos	1	1	$ 2.000.000	$ 2.000.000
				Subtotal	**$ 5.361.308**
				IVA (19%)	**$ 1.018.649**
				Valor Total	**$ 6.379.957**

Otros aspectos del servicio:

- Los servicios de mantenimiento preventivo a los equipos relacionados se prestarán tres (3) veces en el año, previa solicitud del supervisor del contrato.
- Los servicios de mantenimiento correctivo a los equipos relacionados, se prestarán de acuerdo a las necesidades del Centro Textil y de Gestión Industrial, de lo cual se presentará un informe técnico por parte del supervisor que justifique la intervención.
- El mantenimiento preventivo debe incluir lo siguiente:
  - ✓ Inspección general del funcionamiento del equipo.
  - ✓ Detección de posibles fallas y problemas en el equipo.
  - ✓ Corrección de fallas, previa autorización de los repuestos a utilizar, en caso de presentarse.
  - ✓ Chequeo de presiones, y prueba de fugas, en caso de detectarse ausencia de gas refrigerante
  - ✓ Interrupción y apagado del sistema de potencia y control.
  - ✓ Lavado general del serpentín del condensador.
  - ✓ Lavado general del tanque de humidificación.
  - ✓ Limpieza de toda la estructura externa del equipo.
  - ✓ Ajuste de tornillería y prisioneros.
  - ✓ Cambio de terminales y cables de control que se encuentren en mal estado.
  - ✓ Encendido general del equipo y pruebas de funcionamiento
  - ✓ Revisión de las partes mecánicas, eléctricas y electrónicas, ajustes, limpieza y lubricación de los equipos. Entrega de un reporte indicando las recomendaciones para alargar la vida media del equipo y reducir el riesgo de daños.
- El costo de repuestos (ítem 8) será afectado en caso de ser requerido para realizar la compra de elementos por mantenimientos correctivos. En todo el caso solo se podrá facturar los repuestos efectivamente utilizados que podrá ser una suma inferior –no superior- a los $2.000.000, y los cuales deberán contar con la aprobación previa del supervisor.
- Se debe incluir los materiales necesarios para el mantenimiento tanto preventivo como correctivo.

Condiciones de ejecución
La presente carta de aceptación se regirá por las condiciones contenidas en la invitación pública No. ANT-CTGI_0013 de 2019 y por la oferta presentada por el contratista el día 05 de abril de 2019 a las 09:38:44 a.m. con radicado No.05-1-2019-011168.

SENA
ANTIOQUIA

ACEPTACIÓN DE OFERTA

No. (05) 03642 del 12 ABR 2019

De la Invitación Pública para Presentar Propuestas No. ANT-CTGI-0013 de 2019
Contrato de Servicio

Valor: El valor del presente contrato es de ***SEIS MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS M/L ($6.379.957,oo)*** incluido todos los impuestos, gastos y todos los costos directos e indirectos derivados del proceso.

Forma de Pago: Se pagará al **contratista** mediante pagos parciales a medida que se vaya presentando la prestación del servicio referido, recibido a entera satisfacción y previo cumplimiento de los requisitos legales y trámites administrativos a los que haya lugar, de lo cual deberá dar cuenta por escrito el respectivo supervisor del contrato. Además, el **contratista** debe anexar la certificación de pago de los aportes parafiscales, seguridad social (esto en cumplimiento de las leyes 789 y 828) y contratación de aprendices y de igual manera el certificado de paz y salvo emitido por la oficina de Relaciones Corporativas del SENA Regional Antioquia. Este desembolso estará sujeto a la disponibilidad de PAC.

Plazo: El plazo y ejecución del contrato que se suscriba como consecuencia de la adjudicación de la presente invitación, será de hasta ocho (8) meses calendario, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de iniciación, previo perfeccionamiento y legalización del mismo.

Lugar de ejecución: El contratista seleccionado deberá prestar el servicio en el Centro Textil y de Gestión Industrial y en la Biblioteca del Complejo Norte, ubicado en el Barrio Pedregal de Medellín.

Requisitos de Perfeccionamiento

La presente comunicación de aceptación se entenderá perfeccionada con la suscripción por parte del ordenador del gasto.

Requisitos de legalización y ejecución por parte del contratista

Se entenderá legalizado: 1) Con la aplicación del respectivo registro presupuestal. 2) La expedición y aprobación de la respectiva garantía, la que el contratista seleccionado deberá constituir a su cargo y a favor del SENA en los términos señalados en la Sección 3, Subsección 1 del Decreto 1082 de 2015, para amparar el cumplimiento de las obligaciones surgidas en el contrato la cual se mantendrá vigente durante el plazo de ejecución y liquidación del mismo y se ajustará a los limites, existencia, y extensión de los siguientes amparos:

- **Cumplimiento:** Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del Contrato, con una vigencia igual al término de duración del mismo y cuatro (4) meses más a partir del perfeccionamiento del contrato. Al monto de esta garantía se imputará el valor de las multas y la cláusula penal, y se repondrá si por este motivo se disminuyere o agotare. El garante podrá subrogarse en las obligaciones del contratista para con el SENA.
- **Calidad del servicio:** Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del Contrato, con una vigencia igual al término de duración del mismo y cuatro (4) meses más a partir del perfeccionamiento del contrato.
- **Responsabilidad civil extracontractual:** Equivalente a Doscientos (200) SMMLV, con una vigencia por plazo total de ejecución del contrato. Este amparo cubre a la Entidad Estatal de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista.

La garantía deberá constituirse de la siguiente manera:
Tomador: Contratista
Asegurado: Contratista, SENA Regional Antioquia y el Centro Textil y de Gestión Industrial
Beneficiarios: El SENA Regional Antioquia y el Centro Textil y de Gestión Industrial

Para su ejecución: Requiere de aprobación de la respectiva garantía por parte de la Entidad contratante.

Ministerio del Trabajo
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Centro Textil y de Gestión Industrial – Regional Antioquia
Calle 104 N° 69 -120 – (4) 44 28 00 Ext. 43349
www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 910 270

de Otorgamiento de la Garantía: El contratista deberá aportar el original de la garantía única dentro de los dos as hábiles siguientes a la notificación de la presente comunicación de aceptación, se deberá prorrogar o adecuar lo existan adiciones y ampliaciones de plazo del contrato.

Obligaciones

gaciones del contratista: Además de las condiciones inherentes a la naturaleza del servicio y a las derivadas de disposiciones legales vigentes sobre la materia, el contratista se obliga a: **1.** Ejecutar el objeto del presente contrato en plazos establecidos y bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras contenidas en la propuesta. **2.** Prestar los icios con seriedad, responsabilidad, profesionalidad, oportunidad, eficiencia, oportunidad y calidad. **3.** Acatar las instrucciones para el desarrollo le imparta el SENA por conductos del supervisor. **4.** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen fuera de la ley con el fin de obligarlos u omitir algún acta o hecho, debiendo informar inmediatamente al SENA a través del ervisor acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten medidas y correctivos que fueren necesarios. **5.** Dar cumplimiento a las obligaciones se los sistemas de seguridad social, salud ensiones y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, de conformidad con lo establecido en el decreto 1703 de 02, decreto 510 del 4 de marzo de 2003, ley 789 de 2002, ley 828 de 2003, ley 1150 de 2007 y demás que las adicionen, mplementen o modifiquen. **6.** Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía al supervisor del contrato. **7.** Guardar al reserva de la información de propiedad del SENA, que con ocasión de la ejecución contractual conozca, salvo requerimiento autoridad competente, caso en el cual se deberá notificar al SENA para que la Entidad tome las medidas que considere ecesario para conservar la confidencialidad de la información. **8.** De conformidad con los artículos 52 y 56 de la ley 80 de 1993, l CONTRATISTA responderá civil y penalmente por las acciones y omisiones en las que incurra en la ejecución de este contrato. **9.** El contratista se obliga a mantener al SENA indemne de cualquier reclamación provenientes de terceros que tengan como causa las actuaciones del contratista. **10.** Acatar las disposiciones legales vigentes relacionadas con los aspectos ambientales, de seguridad y salud en el trabajo, relacionada con las actividades a ejecutar: 1) Con la presentación de la propuesta se deberá aportar el Informe de Gestión de seguridad y salud en el trabajo del proponente. (Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Titulo 4, capitulos 1, 2, 3 y 6 Artículos 2.2.4.1.3, 2.2.4.6.1, 2.2.4.6.8 Resolución 0312 de 2019 Ministerio del trabajo.) 2) Todos los trabajadores que van a realizar trabajos en alturas, cuenten con certificación en entrenamiento o reentrenamiento en nivel avanzado trabajo seguro en alturas por parte de una entidad o institución autorizada. 3) El personal técnico designado por el oferente para realizar las labores de mantenimiento preventivo o correctivo de los aires acondicionados debe presentar certificado de capacitación para el mantenimiento de aires según norma NCL 280501022 para el montaje, mantenimiento o reparación de equipos de refrigeración o aire acondicionado. 4) Garantizar la gestión ambientalmente adecuada de sustancias refrigerantes, sus envases y residuos biológicos que se generen en la prestación de los servicios en cumplimiento a lo indicado por el decreto 1076 de 2015, ley 29 de 1992. 5) Presentar las fichas técnicas del gas a remplazar. 6) El contratista por el hecho de presentar la propuesta se somete al cumplimiento estricto de las normas ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, especialmente la ley 29 de 1992, resolución No. 1652 de 2007, resolución No. 1409 de 2012, resolución 171 de 2013, resolución 90708 de 2013, resolución 1903 de 2013, resolución 3368 de 2014, decreto 1072 de 2015, decreto 1076 de 2015, ley 29 de 1992, resolución No. 1111 de 2017 y norma NCL 280501022 para el mantenimiento y reparación de equipos de refrigeración o aire acondicionado.

Obligaciones del Contratante: 1. Verificar previo a la suscripción del presente contrato los documentos requeridos para la contratación. **2.** Pagar al (la) CONTRATISTA en la forma estipulada en este contrato. **3.** Prestar la mayor colaboración necesaria al (la) CONTRATISTA para la correcta ejecución del objeto contratado. **4.** Poner a disposición del (la) CONTRATISTA la información y/o documentación que requiera para la cabal ejecución del contrato. **5.** Las demás obligaciones que sean del carácter de la compra que se suscriba como resultado del presente proceso de contratación.

Imputación Presupuestal

Los gastos que ocasione el presente contrato están respaldados en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 8019 del 01 de febrero de 2019, en el rubro presupuestal: 920627 C-3603-1300-14-0-3603024-02 Adquisición de Bienes y Servicios.

Ministerio del Trabajo
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Centro Textil y de Gestión Industrial – Regional Antioquia
Calle 104 N° 69 -120 – (4) 44 28 00 Ext. 43349
www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 910 270

ACEPTACIÓN DE OFERTA

No. (05) 03642 del 12 ABR 2019

De la Invitación Pública para Presentar Propuestas No. ANT-CTGI-0013 de 2019
Contrato de Servicio

Supervisión
La supervisión estará a cargo del señor Eldrin William Berrio León, identificado con cédula de ciudadanía No. 71.725.389 de Medellín, funcionario del Centro Textil y de Gestión Industrial, por consiguiente, una vez cumplido los trámites de ejecución y legalización se debe comunicar con el supervisor para la respectiva firma del acta de inicio.
Cuenta Bancaria a Título del Contratista
Cuenta de ahorros No. 578807128 de Bancolombia.

OLGA LUCIA LOPERA LOPERA
Subdirectora Centro Textil y de Gestión Industrial

Elaboró: Carolina Tijera Castro
Profesional Gestion Contractual

Revisó: Mónica Cecilia Arango M.
Contratista contratación de bienes y servicios

Registro Presupuestal No. 67019 *Fecha:* 12 ABR 2019 *Firma Presupuesto:*

Ministerio del Trabajo
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Centro Textil y de Gestión Industrial – Regional Antioquia
Calle 104 N° 69 -120 – (4) 44 28 00 Ext. 43349
www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 910 270